



Green Responsibility CO₂-Report für 2017

Mit Hilfe des vorliegenden Reports gehen wir öffentlich die Schritte ökologischer Nachhaltigkeit:

Aktion + Strom + Kompensation (ASK)

- A) Schritt 1: Aktion durch ökologisches Handeln und Einkaufen
- S) Schritt 2: Strom aus 100% regenerativen Stromquellen
- K) Schritt 3: Kompensation von nicht vermeidbaren CO₂-Emissionen durch Klimaschutzprojekte inkl. Aufforstung

Unser Ziel ist dabei CO₂-Freundlichkeit. Hierfür haben wir zunächst unsere Struktur so umgestellt, dass wir neben Energiesparmaßnahmen, nachhaltiger Einkaufspolitik, ökologischen Anreizsystemen und Wechsel zu Grünstrom auch unsere CO₂-Emissionen erfassen. Im Anschluss können wir dann die nicht zu vermeidenden CO₂-Emissionen durch Klimaschutzprojekte kompensieren.

Agentur		DENKBAR – PR & Marketing GmbH Alte Schnapsfabrik Güntherstraße 13/15 28199 Bremen
Telefon		0421 – 699 255 00
E-Mail		info@denkbar-pr.de
Web		www.denkbar-pr.de
Beschäftigte (Vollzeit)		6 Mitarbeiter + durchschnittlich 2 Praktikanten = 8
Gesamtfläche		160 m ²
Beheizte Nutzfläche		160 m ²
Start Green Responsibility		01.01.2010

Green Responsibility – Netzwerk für nachhaltige Kommunikation



A wie Aktion

2010 / 2011 / 2012 / 2013 / 2014 / 2015 / 2016 / 2017

Ansprechpartner für Umweltschutz und Energiemanagement

Name	Holger Post
Position	Geschäftsführender Gesellschafter
Telefon	0421-69925511
E-Mail	hpost@denkbar-pr.de

Ressourcen/Energie sparen – offensichtliche Einsparpotentiale erkennen und umsetzen

	2010	2011	2012-16	2017-18
Allgemeines Energiesparen				
• Abschaltbare Steckerleisten an jedem Arbeitsplatz	✓	✓	✓	✓
• Energiesparende Leuchtmittel in allen Räumen	X	✓	✓	✓
• Nachhaltige Einkaufspolitik	✓	✓	✓	✓
○ Energie- und CO ₂ -sparende Elektrogeräte unter Total Cost of Ownership Aspekt	✓	✓	✓	✓
○ Bis zu 20 % Mehrkostenakzeptanz für sparsamere Geräte	✓	✓	✓	✓
Server				
• Firmenserver ohne Kühlung betreiben	✓	✓	✓	✓
• Web-Hoster betreibt seine Server für Domains, Webspace und E-Mail ausschließlich mit Strom aus erneuerbaren Quellen (Angaben laut Hosteurope und 1&1)	✓	✓	✓	✓
Müllvermeidung und -trennung				
• Trennung bei Grüner Punkt, Papier, Glas, Restmüll	✓	✓	✓	✓
• umweltgerechte Entsorgung von Gefahrenstoffen	✓	✓	✓	✓

Green Responsibility – Netzwerk für nachhaltige Kommunikation

Papiersparen				
• interne Ausdrücke über Paper Saving Modus ausdrucken (2 Seiten auf einer Seite)	✓	✓	✓	✓
• Umstellung diverser Zeitungsmedien auf E-Paper	✓	✓	✓	✓
Versand				
• Hauptsächlich per E-Mail	✓	✓	✓	✓
• Material/Waren am Standort durch Fahrradkuriere versenden	✓	✓	✓	✓
• Klimaneutraler Versand von Briefen und Päckchen (über GOGREEN der Deutschen Post)	X	✓	✓	✓
Konsum				
• Bewirtungen mittels Getränke in Mehrwegverpackungen	✓	✓	✓	✓
• Kaffee/Tee durch frisches Brühen (keine Warmhalteplatten)	✓	✓	✓	✓
Wasser				
• Spartasten bei WC-Spülung	✓	✓	✓	✓

Kommunikationsmittel auf umweltfreundliche Materialien umstellen

	2010	2011	2012 -16	2017-18
Papier mit Umweltzertifikaten				
• Drucker- und Kopierpapier				
80 g/m ² = EVOLVE Office weißes Recycling-Papier mit Blauem Engel	✓	✓	✓	✓
120 g/m ² = IQ selection smooth Papier – FSC-zertifiziert	✓	✓	✓	✓
• Briefpapier (Altbestände aus 2009 wurden bis 2016 aufgebraucht. Kein Neudruck geplant, da Briefkopf ab 2017 direkt auf Recycling-Papier gedruckt wird)	X	X	X	✓
• Briefumschläge von Direktrecycling (100 g/m ² aus nicht mehr benötigten Landkarten - wiederverwendetes Altpapier)	X	X	✓	✓
• Visitenkarten und Weihnachtskarten (flyeralarm -> 300g/m ² Recycling-Papier aus 100% Altpapier und umweltfreundlichem Druck)	X	✓	✓	✓

Green Responsibility – Netzwerk für nachhaltige Kommunikation



Werbematerial	2010	2011	2012 -16	2017-18
• Unternehmensbroschüre (Altbestände aus 2009 wurden aufgebraucht, kein Neudruck erfolgt oder geplant)	X	X	√	√
• Schreibblock mit Kladde (Altbestände aus 2009 wurden aufgebraucht, kein Neudruck erfolgt oder geplant)	X	X	√	√
• Kugelschreiber (Altbestände aus 2009 wurden aufgebraucht, Umstellung erfolgte 2016)	X	X	X	√

Implementierung ökologischen Handelns

	2010	2011	2012 -16	2017-18
Mitarbeiterinformation, Schulungen oder Workshops	X	√	√	√
Information an Kunden und Lieferanten	X	√	√	√
Dokumentation der Umwelt- und Energieeffizienzmaßnahmen	X	√	√	√

Legende: X = begonnen, Ziel aber noch nicht erreicht

√ = Ziel erreicht

† = Ziel verworfen, da nicht durchführbar



S wie Strom

Historischer Stromverbrauch 2009 (Strommix)

Anbieter	swb Vertrieb Bremen GmbH
Stromname	swb Strom basis
Stromherkunft	deutscher Strommix
Jahresverbrauch 2009	13.690 kWh Bürogemeinschaft* mit 2 Firmen = eigene Firma: 6.845 kWh

* Als Bürogemeinschaft mit nur einem Gemeinschaftszähler ist hier der Gesamtverbrauch angegeben und dann der 50% Anteil für das eigene Unternehmen eingetragen.

** Als Bürogemeinschaft mit nur einem Gemeinschaftszähler ist hier der Gesamtverbrauch angegeben und dann der 60% Anteil für das eigene Unternehmen eingetragen.

Historischer Stromverbrauch 2010 / 2011 / 2012 / 2013 / 2014 / 2015 / 2016 / 2017/ 2018 (Ökostrom)

Anbieter	NaturWatt GmbH	swb AG
Stromname	NaturWatt Hausstrom	swb pro Natur
Stromquellen	100% Ökostrommix aus Wasser, Wind und Sonne	100% Ökostrommix aus Wasser, Wind und Sonne
Beginn der Stromlieferung	01.11.2009	01.07.2012
Zählerstand 01.01.2012	7.042 kWh	
Zählerstand 01.07.2012	Abschlusszählerstand altes Büro 12.339 kWh	Startzählerstand neues Büro 218 kWh
Zählerstand 01.01.2013		4.256 kWh
Zählerstand 01.01.2014		11.813 kWh
Zählerstand 01.01.2015		18.450 kWh
Zählerstand 01.01.2016		23.645 kWh
Zählerstand 01.01.2017		28.860 kWh
Zählerstand 01.01.2018		34.334 kWh

Green Responsibility – Netzwerk für nachhaltige Kommunikation



Jahresverbrauch 2010	10.930 kWh Bürogemeinschaft* mit 2 Firmen = eigene Firma: 5.465 kWh	
Jahresverbrauch 2011	11.242 kWh Bürogemeinschaft* mit 2 Firmen = eigene Firma: 5.621 kWh	
Jahresverbrauch 2012	1. ½-Jahr: 5.297 kWh Bürogemeinschaft* mit 2 Firmen = eigene Firma: 2.649 kWh	2. ½-Jahr: 4.038 kWh Bürogemeinschaft** mit 3 Firmen = eigene Firma: 2.423 kWh + Gemeinschaftsstromanteil für eigene Firma: 302 kWh Summe 2012: 2.649 kWh + 2.423 kWh + 302 kWh = eigene Firma: 5.374 kWh
Jahresverbrauch 2013		7.557 kWh Bürogemeinschaft** mit 3 Firmen = eigene Firma: 4.534 kWh + Gemeinschaftsstromanteil für eigene Firma: 369 kWh Summe 2013: 4.534 kWh + 369 kWh = eigene Firma: 4.903 kWh
Jahresverbrauch 2014		6.637 kWh Bürogemeinschaft** mit 3 Firmen = eigene Firma: 3.982 kWh + Gemeinschaftsstromanteil für eigene Firma: 375 kWh Summe 2014: 3.982 kWh + 375 kWh = eigene Firma: 4.357 kWh
Jahresverbrauch 2015		5.195 kWh Bürogemeinschaft** mit 3 Firmen = eigene Firma: 3.117 kWh + Gemeinschaftsstromanteil für eigene Firma: 345 kWh Summe 2015: 3.117 kWh + 345 kWh = eigene Firma: 3.462 kWh
Jahresverbrauch 2016		5.215 kWh Bürogemeinschaft** mit 3 Firmen = eigene Firma: 3.129 kWh + Gemeinschaftsstromanteil für eigene Firma: 325 kWh Summe 2016: 3.129 kWh + 325 kWh = eigene Firma: 3.454 kWh
Jahresverbrauch 2017		5.474 kWh Bürogemeinschaft** mit 3 Firmen = eigene Firma: 3.285 kWh + Gemeinschaftsstromanteil für eigene Firma: 317 kWh Summe 2017: 3.285 kWh + 317 kWh = eigene Firma: 3.602 kWh

Green Responsibility – Netzwerk für nachhaltige Kommunikation



Ermittlung Jahresemission/-abfall zum historischen Stromverbrauch 2009 / 2010 / 2011 / 2012 / 2013 / 2014 / 2015 / 2016 / 2017 / 2018

(Umrechnungsfaktor: www.denkbar-pr.de/wp-content/uploads/CO2-Umrechnungsfaktoren.pdf)

Deutscher Strommix	Jahresverbrauch Firma		Faktor		Jahresemission/-abfall
• CO ₂ -Emission 2009	6.845 kWh	x	0,590	=	4.039 kg CO ₂
• Radioaktiver Abfall 2009	6.845 kWh	x	0,0008	=	5,5 g radioaktiver Abfall

Ökostrom (Wasserkraft)	Jahresverbrauch Firma		Faktor		Jahresemission/-abfall
• CO ₂ -Emission 2010	5.465 kWh	x	0,040	=	219 kg CO₂
• Radioaktiver Abfall 2010	5.465 kWh	x	0	=	kein radioaktiver Abfall

Ökostrom (Wasserkraft)	Jahresverbrauch Firma		Faktor		Jahresemission/-abfall
• CO ₂ -Emission 2011	5.621 kWh	x	0,040	=	225 kg CO₂
• Radioaktiver Abfall 2011	5.621 kWh	x	0	=	kein radioaktiver Abfall

Ökostrom (Wasserkraft)	Jahresverbrauch Firma		Faktor		Jahresemission/-abfall
• CO ₂ -Emission 2012	5.374 kWh	x	0,040	=	215 kg CO₂
• Radioaktiver Abfall 2012	5.374 kWh	x	0	=	kein radioaktiver Abfall

Ökostrom (Wasserkraft)	Jahresverbrauch Firma		Faktor		Jahresemission/-abfall
• CO ₂ -Emission 2013	4.903 kWh	x	0,040	=	197 kg CO₂
• Radioaktiver Abfall 2013	4.903 kWh	x	0	=	kein radioaktiver Abfall

Ökostrom (Wasserkraft)	Jahresverbrauch Firma		Faktor		Jahresemission/-abfall
• CO ₂ -Emission 2014	4.357 kWh	x	0,040	=	174 kg CO₂
• Radioaktiver Abfall 2014	4.357 kWh	x	0	=	kein radioaktiver Abfall

Green Responsibility – Netzwerk für nachhaltige Kommunikation



Ökostrom (Wasserkraft)	Jahresverbrauch Firma		Faktor		Jahresemission/-abfall
• CO ₂ -Emission 2015	3.462 kWh	x	0,040	=	139 kg CO₂
• Radioaktiver Abfall 2015	3.462 kWh	x	0	=	kein radioaktiver Abfall

Ökostrom (Wasserkraft)	Jahresverbrauch Firma		Faktor		Jahresemission/-abfall
• CO ₂ -Emission 2016	3.445 kWh	x	0,040	=	138 kg CO₂
• Radioaktiver Abfall 2016	3.445 kWh	x	0	=	kein radioaktiver Abfall

Ökostrom (Wasserkraft)	Jahresverbrauch Firma		Faktor		Jahresemission/-abfall
• CO ₂ -Emission 2017	3.602 kWh	x	0,040	=	144 kg CO₂
• Radioaktiver Abfall 2017	3.602 kWh	x	0	=	kein radioaktiver Abfall

K wie Kompensation

Ermittlung der wesentlichen direkt zurechenbaren CO₂-Emissionen in 2017

Vorliegende Aufstellung wurde nach bestem Wissen erarbeitet und ist auf unseren Agenturalltag zugeschnitten. Diese Aufstellung ist aus unserer Sicht auf alle Dienstleister mit einer überschaubaren Mitarbeiterzahl relativ einfach übertragbar. Trotzdem bedarf sie immer einer individuellen Anpassung, da in jedem Unternehmensalltag andere Werte relevant sein können.

1) Historischer Wärmeenergieverbrauch

(Umrechnungsfaktor: www.denkbar-pr.de/wp-content/uploads/CO2-Umrechnungsfaktoren.pdf)

	Jahresverbrauch		Faktor		Jahres-CO ₂ -Emission
Heizenergie					
2016					
• Erdgas (1 m ³ ca. 10 kWh)					
○ Bürogemeinschaft	44.349 kWh				
○ Quote für Firma	60 %				
○ Anteil Firma	26.609 kWh	x	0,251	=	6.679 kg CO₂
2017					
• Erdgas (1 m ³ ca. 10 kWh)					
○ Bürogemeinschaft	43.331 kWh				
○ Quote für Firma	60 %				
○ Anteil Firma	25.999 kWh	x	0,251	=	6.526 kg CO₂

Mitte 2012 sind wir in unser neues Büro gezogen, welches mit Erdgas beheizt wird. Da unser neues Büro eine ehemalige Lagerfläche ist, hohe Decken und einfache gemauerte Außenwände hat und über einer offenen, zügigen Garage liegt, haben wir ein relativ fußkaltes Büro. Auf unser Drängen hin dämmte im Herbst 2014 unser Vermieter die untere Geschossdecke mit Platten aus Mineralwolle. Dadurch minderte sich zwar die gefühlte Fußkälte, aber der Heizaufwand blieb ähnlich und ist im Wesentlichen von der Witterung abhängig. Somit müssen wir akzeptieren, in einem Büro zu arbeiten, welches zwar sehr schön und zentral liegt, aber kein energieeffizientes Heizen ermöglicht. Beim Wärmeverbrauch senken wir trotzdem zur Nacht und zum Wochenende die Heizung.

Green Responsibility – Netzwerk für nachhaltige Kommunikation



2.1) Historischer Mobilitätsverbrauch – Ermittlung Arbeitswege der Beschäftigten

Entgegen der üblichen direkt zurechenbaren CO₂-Emissionen erfassen wir hier trotzdem die Arbeitswege zum Büro und wieder nach Hause, da jeder Arbeitgeber auf die Verkehrsmittelnutzung seiner Beschäftigten Einfluss nehmen kann. Hier sehen wir insbesondere das Monatsticket des städtischen ÖPNV, welches wir als Arbeitgeber unseren Mitarbeitern anbieten, sofern ihr Arbeitsweg zu Fuß oder mit dem Fahrrad nicht zumutbar ist.

Mobilität Arbeitsweg 2017	km Fuß/Fahrrad	km ÖPNV	km Nahverkehr	km PKW Benzin	km PKW Diesel	Liter pro 100 km
• 230 Tage x 2 x 1,7 km	782					
• 115 Tage x 2 x 2,8 km & 115 Tage x 2 x 2,8 km	644				644	7,5
• 230 Tage x 2 x 2,8 km	1.288					
• 230 Tage x 2 x 1,7 km &	782					
• 180 Tage (Home Office) & 50 Tage x 2 x 9,8 km	0			980		7,0
• 230 Tage x 2 x 0,5 km	230					
• 190 Tage x 2 x 4,9 km		1.862				
• 190 Tage x 2 x 3,8 km		1.444				
Summe km	3.726	3.306	0	980	644	

2.2) Historischer Mobilitätsverbrauch – Arbeits- & Dienstwege

(Umrechnungsfaktor: www.denkbar-pr.de/wp-content/uploads/CO2-Umrechnungsfaktoren.pdf)

	Liter pro 100 km	mal	km pro Jahr	mal	Faktor		Jahres-CO ₂ -Emission
Mobilität Arbeitswege 2017							
• Fuß/Fahrrad	-	-	3.726	x	0	=	0 kg CO ₂
• PKW Benzin	7,0	x 0,01 x	980	x	2,50	=	172 kg CO ₂
• PKW Diesel	7,5	x 0,01 x	644	x	3,09	=	150 kg CO ₂
• ÖPNV (Bus/Bahn)	-	-	3.306	x	0,053	=	175 kg CO ₂
• Zug Nahverkehr	-	-	0	x	0,095	=	0 kg CO ₂
kg CO₂ Arbeitswege 2017						=	497 kg CO₂

Mobilität Dienstwege 2017							
• PKW Benzin *	7,0	x 0,01 x	375	x	2,50	=	66 kg CO ₂
• PKW Diesel **	7,5	x 0,01 x	7.750	x	3,09	=	1.796 kg CO ₂
• ÖPNV (Bus/Bahn)	-	-	240	x	0,053	=	13 kg CO ₂
• Zug Nahverkehr	-	-	290	x	0,095	=	28 kg CO ₂
• Zug Fernverkehr	-	-	5.880	x	0,052	=	306 kg CO ₂
• Flug	-	-	0	x	0,369	=	0 kg CO ₂
kg CO₂ Dienstwege 2017						=	2.209 kg CO₂
CO₂ Dienst- & Arbeitswege 2017						=	2.706 kg CO₂

* Privatwagen für Dienstreisen (mittlerer Durchschnittsverbrauch)

** Dienstwagen auch zur privaten Nutzung

Green Responsibility – Netzwerk für nachhaltige Kommunikation



3) Historischer Materialverbrauch (in unserer Agentur fast nur Papier)

(Umrechnungsfaktor: www.denkbar-pr.de/wp-content/uploads/CO2-Umrechnungsfaktoren.pdf)

	Jahresverbrauch		Faktor*		Jahres- CO ₂ -Emission
Papier 2017					
• DIN A4 EVOLVE Office 80 g/m ² weißes Recycling-Papier mit Blauem Engel *	(erfasst über Drucker-/Kopierzähler) 17.100 Blatt x 0,062 = 1.060 m ² x 0,08 = 85 kg	x	0,89	=	76 kg CO ₂
• Sonstige DIN A4 und Kleinformat (120 g/m ²)	ca. 4.500 Blatt x 0,062 = 279 m ² x 0,12 = 35 kg	x	1,06	=	37 kg CO ₂
• Zeitungen, Zeitschriften					
o 5 Tageszeitungen	312 x 5 x max. 300 g = 468 kg	x	1,0	=	468 kg CO ₂
o 4 Anzeigenzeitungen	104 x 4 x max. 300 g = 125 kg	x	1,0	=	125 kg CO ₂
o 5 Wochenzeitschriften	52 x 5 x max. 400 g = 104 kg	x	2,0	=	208 kg CO ₂
o 7 Monatszeitschriften	12 x 7 x max. 400 g = 34 kg	x	2,0	=	68 kg CO ₂
o diverse E-Paper					0 kg CO ₂
CO₂ Papierverbrauch 2017					982 kg CO₂

* Umrechnungsfaktoren bei Papier laut Initiative Pro Recyclingpapier. Bei Zeitungen ermittelte Carbon Trust für den Daily Mirror ca. 1 kg CO₂-Ausstoß pro kg. Dieser Wert wird hier auch bei deutschen Zeitungen aus Recyclingpapier und doppelt bei Zeitungen aus sonstigem Papier angesetzt.

Beim Papierverbrauch können wir als PR-Agentur nur bedingt auf Papier für Ausdrücke oder Zeitungen verzichten. Für interne Arbeiten drucken wir größtenteils über den Paper Saving Modus (2 Seiten auf einer Seite). Bei Zeitungs-Abonnements haben wir schon größtenteils auf E-Paper umgestellt.

* Beim Drucke4-/Kopierverbrauch ist mit Anschaffung der neuen Leasingdrucker auch unsere benachbarte Agentur DICHBLICK mit angeschlossen. Dadurch hat sich der Druckerpapierverbrauch im Vorjahresvergleich deutlich erhöht, ist auf unsere Agentur bezogen aber in etwa gleich geblieben. Wir setzen hier jedoch den vollen Verbrauch an, um keine weitere Differenzierung vornehmen zu müssen. Außerdem sind wir dadurch stets auf der „sicheren Seite“ in puncto CO₂-Emission

4) Historische Onlinenutzung – Internet und E-Mail

(Umrechnungsfaktor: www.denkbar-pr.de/wp-content/uploads/CO2-Umrechnungsfaktoren.pdf)

Down- und Uploads	Zeitraum	Datenvolumen* (Megabyte MB)		Faktor**		Jahres-CO ₂ -Emission
<ul style="list-style-type: none"> Datenvolumen durch Down- und Uploads im Internet und durch E-Mails: Volumenangaben stellt Anbieter seit 2010 nicht mehr zur Verfügung, daher übernehmen wir für 2017 den Vorjahreswert zzgl. 10% 	Summe					
	2016	= 847.084 pro Jahr				
	Summe 2017	= 931.792	x	0,00024	=	224 kg CO ₂

* Datenvolumen bezieht sich hier auf den Verbrauch von zwei bzw. drei Firmen (Bürogemeinschaft mit gemeinsamem DSL-Anschluss). Eine Aufteilung pro Firma wird hier aus Gründen der Vereinfachung und Sicherheitskalkulation nicht vorgenommen.

** Faktor aus einer Studie von First Climate, wonach der Download einer 650 MB Datei ca. 0,155 kg CO₂-Emission verursacht, sofern keine regenerativen Energien zum Einsatz kommen.

Web-Nutzung und -Suchen	Max. Nutzung pro Jahr		Faktor*		Jahres-CO ₂ -Emission
<ul style="list-style-type: none"> Nutzung des Webs generell 	230 Tage x 8 Stunden x 60 min x 60 Sekunden = 6.624.000 Sekunden				
	x 50 % x 8 Nutzer = 26.496.000 Sekunden im Web	x	0,000020	=	530 kg CO ₂
<ul style="list-style-type: none"> Suchanfragen im Web 	230 Tage x 8 Stunden x 10 Suchanfragen pro Stunde x 8 Nutzer				
	= 147.200 Suchanfragen im Web	x	0,000200	=	31 kg CO ₂
CO ₂ Web-Nutzung und -Suchen					561 kg CO ₂

* Laut Studie von Wiesner-Gross (Harvard-University) verursacht der Besuch einer Internetseite im Schnitt 20 Milligramm CO₂-Emission pro Sekunde. Sicherheitshalber rechnen wir noch Suchanfragen hinzu, die laut New Scientist und Angaben von Google ca. 200 Milligramm CO₂-Emission verursachen.

Down- und Uploads + Web-Nutzung und -Suchen	Jahres- CO ₂ -Emission
Summe CO₂ Onlinenutzung 2017	785 kg CO₂

Summen der historischen wesentlichen direkt zurechenbaren CO₂-Emissionen

	2009	2010 Start GR	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
0) Summe CO ₂ für Strom (2009 Strommix, seit 2010 Ökostrom)	4.039 kg CO ₂	219 kg CO ₂	225 kg CO ₂	215 kg CO ₂	197 kg CO ₂	174 kg CO ₂	139 kg CO ₂	138 kg CO ₂	144 kg CO ₂
1) Summe CO ₂ für Heizung	5.510 kg CO ₂	6.890 kg CO ₂	6.653 kg CO ₂	6.534 kg CO ₂	6.252 kg CO ₂	4.785 kg CO ₂	4.836 kg CO ₂	6.679 kg CO ₂	6.526 kg CO ₂
2) Summe CO ₂ für Mobilität	10.415 kg CO ₂	7.263 kg CO ₂	5.302 kg CO ₂	3.145 kg CO ₂	7.528 kg CO ₂	3.423 kg CO ₂	8.304 kg CO ₂	2.752 kg CO ₂	2.706 kg CO ₂
3) Summe CO ₂ für Material (Papier)	1.049 kg CO ₂	1.031 kg CO ₂	1.032 kg CO ₂	1.009 kg CO ₂	993 kg CO ₂	974 kg CO ₂	972 kg CO ₂	940 kg CO ₂	982 kg CO ₂
4) Summe CO ₂ für Online	822 kg CO ₂	757 kg CO ₂	688 kg CO ₂	701 kg CO ₂	715 kg CO ₂	737 kg CO ₂	755 kg CO ₂	764 kg CO ₂	785 kg CO ₂
Zwischensumme CO₂	21.835 kg CO₂	16.160 kg CO₂	13.900 kg CO₂	11.604 kg CO₂	15.685 kg CO₂	10.093 kg CO₂	15.006 kg CO₂	11.273 kg CO₂	11.143 kg CO₂
10% Sicherheitsaufschlag*	2.184 kg CO₂	1.616 kg CO₂	1.390 kg CO₂	1.160 kg CO₂	1.569 kg CO₂	1.009 kg CO₂	1.501 kg CO₂	1.127 kg CO₂	1.114 kg CO₂
CO₂-Emissionen gesamt in kg	24.019 kg CO₂	17.776 kg CO₂	15.290 kg CO₂	12.764 kg CO₂	17.254 kg CO₂	11.102 kg CO₂	16.507 kg CO₂	12.400 kg CO₂	12.257 kg CO₂
CO₂-Emissionen gesamt in Tonnen	24,0 t CO₂	17,8 t CO₂	15,3 t CO₂	12,8 t CO₂	17,3 t CO₂	11,1 t CO₂	16,5 t CO₂	12,4 t CO₂	12,3 t CO₂
CO ₂ pro m ² Nutzfläche									
- bis Mitte 2012 bei 145 m ²	0,17 t CO ₂	0,12 t CO ₂	0,11 t CO ₂						
- ab Mitte 2012 bei 160 m ²				0,09 t CO ₂	0,11 t CO ₂	0,07 t CO ₂	0,10 t CO ₂	0,08 t CO ₂	0,08 t CO ₂
CO ₂ pro Vollzeitkraft									
- bei 9 Beschäftigten	2,67 t CO ₂	1,98 t CO ₂							
- bei 8 Beschäftigten			1,91 t CO ₂	1,60 t CO ₂	2,16 t CO ₂	1,39 t CO ₂	2,08 t CO ₂	1,55 t CO ₂	1,55 t CO ₂
CO ₂ pro Agenturstunde (Mittelung) = kg CO ₂ / 220 Tage / 8 Stunden	13,6 kg CO ₂ /h	10,1kg CO ₂ /h	8,7 kg CO ₂ /h	7,3 kg CO ₂ /h	9,8 kg CO ₂ /h	6,3 kg CO ₂ /h	9,4 kg CO ₂ /h	7,0 kg CO ₂ /h	7,0 kg CO ₂ /h

* Aus Sicherheitsgründen berechnen wir hier 10% CO₂-Emissionen mehr, als im vorliegenden Report erfasst sind. Damit decken wir eventuelle ungenaue Verbrauchsschätzungen oder noch nicht erfasste CO₂-Emissionen mit ab.



Kalkulation CO₂-Kompensation durch Klimaschutzprojekte inkl. Aufforstung

Eine CO₂-Kompensation kann durch Klimaschutzprojekte inkl. Aufforstung mit Hilfe verschiedener Anbieter durchgeführt werden. Wir kompensieren unsere CO₂-Emissionen seit 2010 über den PrimaKlima-weltweit- e.V. (www.prima-klima.org). PrimaKlima ist seit 2010 vom Deutschen Zentralinstitut für soziale Fragen das DZI Spenden-Siegel zuerkannt worden. Auf seinen Internetseiten informiert der Verein über seine Aktivitäten und gibt zahlreiche Informationen für Verbraucher und Unternehmen zum Thema CO₂.

In 2010/2011 kostete die Kompensation einer Tonne CO₂ bei PrimaKlima 10 Euro, um Aufforstungen im Ausland (Voll-Finanzierung) oder in Deutschland (Initial-Finanzierung zur Auslösung einer kostendeckenden Zahlung von Drittmitteln) zu sichern. Im Durchschnitt kalkulierte PrimaKlima, dass 100 m² (10 m x 10 m) Wald der Atmosphäre in 10 Jahren ca. 1 Tonne CO₂ entziehen. Da Wälder jedoch nicht nur 10 Jahre, sondern mehrere Jahrzehnte wachsen, erreicht diese Kalkulation eine mehrfache Zielerfüllung.

CO₂-Kompensation für 2010	17,8 t CO ₂	x	100 m ²	=	1.780 m ² Wald
CO₂-Kompensationskosten für 2010 (Kompensationszahlung als Spende an PrimaKlima erfolgte im Januar 2011)	17,8 t CO ₂	x	10 Euro	=	178,00 Euro

CO₂-Kompensation für 2011	15,3 t CO ₂	x	100 m ²	=	1.530 m ² Wald
CO₂-Kompensationskosten für 2011 (Kompensationszahlung als Spende an PrimaKlima erfolgte im Januar 2012)	15,3 t CO ₂	x	10 Euro	=	153,00 Euro

Ab 2012/2013 änderte PrimaKlima-weltweit- e.V. die Kompensationsrechnung wie folgt: Eine Tonne CO₂ kostet bei PrimaKlima weiterhin 10 Euro, um Aufforstungen im Ausland als Voll-Finanzierung oder in Deutschland als Initial-Finanzierung zur Auslösung einer kostendeckenden Zahlung von Drittmitteln zu sichern. PrimaKlima legt nun je Tonne CO₂ entsprechende Klimazertifikate aus bereits durchgeführten Aufforstungen still, die eine bereits geschehene Einbindung der entsprechenden Menge CO₂ mit besonderer Sicherheit belegen. Damit ist mit sofortiger Wirkung zu 100% ein Ausgleich der Emissionen bewirkt. Zusätzlich veranlasst PrimaKlima Aufforstungen, die innerhalb von 50 Jahren die entsprechende Menge mindestens ein weiteres Mal der Atmosphäre entziehen. Die Flächenberechnung richtet sich nach der Faustformel "1 Hektar (ha) Wald (= 10.000 m²) absorbiert im Durchschnitt seiner Wachstumsjahre 10 t CO₂ jährlich".

CO₂-Kompensation für 2012	• 12,8 t CO ₂ => 12,8 Klimazertifikate für 100% sofortige Kompensation und 12,8 x 20 m ² neue Aufforstung = 256 m ² Wald				
CO₂-Kompensationskosten für 2012 (Kompensationszahlung als Spende an PrimaKlima erfolgte im August 2014)	12,8 t CO ₂	x	10 Euro	=	128,00 Euro

Green Responsibility – Netzwerk für nachhaltige Kommunikation



CO₂-Kompensation für 2013				
• 17,3 t CO ₂ => 17,3 Klimazertifikate für 100% Kompensation und 17,3 x 20 m ² neue Aufforstung = 346 m ² Wald				
CO₂-Kompensationskosten für 2013 (Kompensationszahlung als Spende an PrimaKlima erfolgte im August 2014)	17,3 t CO ₂	x	10 Euro	= 173,00 Euro

Ab 2014/2015/2016 änderte PrimaKlima-weltweit- e.V. die Kompensationsrechnung wie folgt: Eine Tonne CO₂ kostet bei PrimaKlima jetzt 15 Euro und orientiert sich stark am international anerkannten Gold Standard für CO₂-Kompensationsprojekte. Damit investiert PrimaKlima in anerkannte Klimaschutzprojekte für nachhaltige Entwicklung – aktuell ein zertifiziertes Gold Standard Klimaschutzprojekt inkl. Aufforstungen in Bolivien. Generelle Ziele des Projekts sind: Klimaschutz, Armutsbekämpfung und Umweltschutz. Konkret werden die Gelder in Durchforstung, klima“smarte“-Landwirtschaft, Baumpflanzungen, Nutzbäume, Feuermanagement, regenerative Energien und Stärkung der zivilgesellschaftlichen Strukturen investiert. Eine Übersicht zum Projekt gibt es [hier als PDF](#) von PrimaKlima.

CO₂-Kompensation für 2014				
• 11,1 t CO ₂ => 100% Kompensation über Klimaschutzprojekt inkl. Aufforstung				
CO₂-Kompensationskosten für 2014 (Kompensationszahlung als Spende an PrimaKlima erfolgte im August 2017)	11,1 t CO ₂	x	15 Euro	= 166,50 Euro

CO₂-Kompensation für 2015				
• 16,5 t CO ₂ => 100% Kompensation über Klimaschutzprojekt inkl. Aufforstung				
CO₂-Kompensationskosten für 2015 (Kompensationszahlung als Spende an PrimaKlima erfolgte im August 2017)	16,5 t CO ₂	x	15 Euro	= 247,50 Euro

CO₂-Kompensation für 2016				
• 12,4 t CO ₂ => 100% Kompensation über Klimaschutzprojekt inkl. Aufforstung				
CO₂-Kompensationskosten für 2016 (Kompensationszahlung als Spende an PrimaKlima erfolgte im August 2017)	12,4 t CO ₂	x	15 Euro	= 186,00 Euro



Green Responsibility – Netzwerk für nachhaltige Kommunikation

Für unsere CO₂-Emissionen in 2017 berechnet PrimaKlima-weltweit- e.V. die Kompensationsrechnung wie folgt: Eine Tonne CO₂ kostet bei PrimaKlima 15 Euro und orientiert sich stark am international anerkannten Gold Standard für CO₂-Kompensationsprojekte. Damit investiert PrimaKlima in anerkannte Klimaschutzprojekte für nachhaltige Entwicklung – aktuell ein zertifiziertes Gold Standard Klimaschutzprojekt inkl. Aufforstungen in Bolivien. Generelle Ziele des Projekts sind: Klimaschutz, Armutsbekämpfung und Umweltschutz. Konkret werden die Gelder in Durchforstung, klima“smarte“-Landwirtschaft, Baumpflanzungen, Nutzbäume, Feuermanagement, regenerative Energien und Stärkung der zivilgesellschaftlichen Strukturen investiert. Eine Übersicht zum Projekt gibt es [hier als PDF](#) von PrimaKlima.

CO₂-Kompensation für 2017				
• 12,3 t CO ₂ => 100% Kompensation über Klimaschutzprojekt inkl. Aufforstung				
CO₂-Kompensationskosten für 2017				
(Kompensationszahlung als Spende an PrimaKlima erfolgte im Juni 2018)	12,3 t CO ₂	x	15 Euro	= 184,50 Euro

Green Responsibility – Netzwerk für nachhaltige Kommunikation

Hinweis:

Seit Start unserer CO₂-Reports in 2010 hat sich bei der anerkannten CO₂-Kompensation viel verändert. Damals präferierten wir und auch PrimaKlima noch eine konkrete Kompensationsumrechnung (x Tonnen CO₂ = xx m² Wald/Aufforstung). Das wird heute kaum noch angeboten. Nach eigener Recherche und konkreten Rückfragen haben sich bei diesem Ansatz folgende Probleme herauskristallisiert (Quellen: www.atmosfair.de/de/waldschutzprojekte und www.primaklima.org/mein-klima/faq):

1) Dauerhafte CO₂-Bindung und Leakage

Das Problem der Dauerhaftigkeit ist bei Waldprojekten schwierig. Ein Wald muss mindestens 50 Jahre bestehen, um eine nennenswerte Klimaschutzwirkung auch dann noch zu haben, wenn der Wald danach wieder abgeholzt wird oder sonst wie verschwindet (z.B. Schädlingsbefall, Brand). Projektbetreiber, Schutzsysteme oder Klimaschutzstandards können daher nicht vollumfänglich garantieren, in fünf Jahrzehnten noch zu existieren, da der Wald wie auch sie selbst den regionalen Umwelt- und Marktbedingungen unterliegen. Um hier gegenzusteuern haben seriöse Klimaschutzprojekte sogenannte „Pufferleistungen“, stellen also deutlich mehr Wald aus unterschiedlichen Regionen unter Schutz/Aufforstung, um eventuelle künftige Waldreduktionen auszugleichen. Aber hundertprozentige Sicherheit kann natürlich niemand garantieren.

Ferner besteht das Leakage-Problem. Wenn Akteure oder andere Ursachen für Abholzung durch ein Waldprojekt nur in andere Waldteile außerhalb der Grenzen des Waldprojektes verlagert werden, dann entstehen zwar einerseits CO₂-Zertifikate im Projekt, aber Wald wird dennoch woanders abgeholzt. Zudem steht die Frage im Raum, wie potentielle Auswirkungen auf die Kohlenstoffbilanz jenseits der Projektgrenzen überhaupt erfasst werden können.

2) Unsicherer Markt für CO₂-Kompensation

Der Betreiber eines Waldprojektes hat insbesondere zu Beginn eine hohe Investitionssumme zu schultern. Aus diesem Grund verkaufen manche Anbieter Wald-Zertifikate bereits zu Beginn der Projektlaufzeit („upfront oder ex-ante Zertifikate“). Dieses Verfahren führt im Umkehrschluss jedoch dazu, dass die CO₂-Kompensation eines geplanten zukünftigen Waldes bereits verkauft werden kann, obwohl die Bäume gerade erst gepflanzt wurden und noch kein CO₂ gebunden haben. Dieses Problem wird von seriösen Anbietern vermieden, indem sie Kompensationszertifikate nur „ex-post“ verkaufen, also die Einsparungen bereits realisiert sind. Zudem vermeiden sie gegenüber „ex-ante-Zertifikaten“ das Risiko falscher Prognosen über künftige Emissionsreduktionen.

3) Menschenrechtsverletzungen

Es gibt Beispiele dafür, dass Waldprojekte Menschenrechte in Entwicklungsländern einschränken, anstatt neue Einkunftsmöglichkeiten für Kleinbauern zu schaffen. So wurden Kleinbauern in Brasilien zugunsten eines Waldprojektes dazu gezwungen, ihren traditionellen Wanderfeldbau aufzugeben. Seriöse Anbieter setzen daher auf sehr hohe Standards (z.B. Gold Standard), um den Klimaschutz mit der Armutsbekämpfung zu verbinden und dabei immer die Zivilgesellschaft vor Ort zu stärken.

Daher ist heute eine Kompensation über konkrete Klimaschutzprojekte inkl. Aufforstung vor Ort die sinnvollere Alternative zur reinen Aufforstung. Den höchsten Qualitätsstandard bei Kompensationsprojekten garantiert der Gold Standard. Projekte nach dem Gold Standard tragen neben der Vermeidung von CO₂ auch zur nachhaltigen, ökologischen und sozialen Entwicklung im Projektumfeld bei. Der Gold Standard wurde unter der Federführung des WWF und unter Mitwirkung des Bundesumweltministeriums entwickelt. Durch sein DZI-Spenden-Siegel und den Gold Standard für das Klimaschutzprojekt Bolivien garantiert PrimaKlima, dass das Projekt nachhaltig, langfristig und sozial vorteilhaft umgesetzt wird und die entsprechenden CO₂-Mengen gebunden/kompensiert werden. Für uns ist daher PrimaKlima auch weiterhin ein verlässlicher und transparenter Partner für die Kompensation unserer nicht vermeidbaren CO₂-Emissionen.



Zusammenfassung der Zählerstände:

Ableседatum	01.01.2010	01.01.2011	01.01.2012	01.01.2013	01.01.2014	01.01.2015	01.01.2016	01.01.2017
Stromzähler (ab 2010 Ökostrom) *	59.195 kWh	70.125 kWh	Zähleraustausch am 03.05.2011 bei 74.324 kWh Neuer Zählerstand 7.043 kWh	Abschlusszählerstand alte Adresse 01.07.2012 = 12.339 kWh Startzählerstand neue Adresse = 218 kWh Jahresabschlusszählerstand neue Adresse = 4.256 kWh	11.813 kWh	18.450 kWh	23.645 kWh	28.860 kWh
Restbestand des Heizmaterials (Heizöl) // Gas-Zählerstand *	½ Tank -> ca. 1000 l	08.02.2010 + 2002 l 14.10.2010 + 1973 l 1/3 Tank -> ca. 670 l	27.01.2011 + 2383 l 10.11.2011 + 1775 l 1/3 Tank -> ca. 670 l	18.01.2011 + 2130 l 1/3 Tank alte Adresse -> ca. 670 l Neue Adresse: in 2013 noch kein Zähler	Erdgas: 41.514 kWh	Erdgas: 73.298 kWh	Erdgas: 105.411 kWh	Erdgas: 149.760 kWh
Wasserzähler *	617 m³	722 m³	817 m³	Abschlusszählerstand alte Adresse 01.07.2012 = 859 m³ Jahresabschlusszählerstand neue Adresse warm = 1 m³ kalt = 42 m³	warm = 2,5 m³ kalt = 103,4 m³	7,1 m³ 190,5 m³	11,2 m³ 251,8 m³	14,0 m³ 313,6 m³
km-Stand Dienstwagen *	127.990 km	136.675 km	144.718 km	152.020 km	alt bis Aug = 157.155 km neu seit Aug = 6.060 km	22.785 km	38.245 km	54.680 km
Zählerstand Drucker 1 (Ricoh Aficio SP 4210N) s/w	827	4.497	10.968	14.342	16.660	19.600	21.400	23.141
Zählerstand Kopierer/Drucker 2 (Ricoh Aficio MP C2050) * s/w farb	3.893 1.489	18.996 10.504	36.457 14.504	54.197 16.161	69.210 17.825	79.100 19.900	87.500 24.100	91.723 25.408

* Bürogemeinschaft, daher Nutzung durch mehrere Firmen (zwei bis Mitte 2013 und drei bis heute) bzw. Dienstwagen auch zur privaten Nutzung

Zusammenfassung der Zählerstände:

Ableседatum	01.01.2017	01.01.2018
Stromzähler (seit 2010 Ökostrom) *	28.860 kWh	34.334 kWh
Gas-Zählerstand *	Erdgas: 149.760 kWh	Erdgas: 193.091 kWh
Wasserzähler *		
warm	14,0 m ³	18,5 m ³
kalt	313,6 m ³	406,8 m ³
km-Stand Dienstwagen *	54.680 km	69.110 km
Zählerstand Drucker 1 (Ricoh Aficio SP 4520DN) s/w	Altgerät (Leasing) zum 1.1.2017 zurückgegeben: 23.141	Neugerät (Leasing) zum 1.1.2017 erhalten: 5.000
Zählerstand Kopierer/Drucker 2 (Ricoh Aficio MP C2011SP) * s/w farb	Altgerät (Leasing) zum 1.1.2017 zurückgegeben: 91.723 25.408	Neugerät (Leasing) zum 1.1.2017 erhalten: 13.000 3.600

* Bürogemeinschaft, daher Nutzung durch mehrere Firmen (aktuell drei Firmen) bzw. Dienstwagen auch zur privaten Nutzung



Selbstverpflichtung 2018/2019:

- A:** Wir verpflichten uns, die unter Aktion aufgeführten Maßnahmen einzuhalten und durchzuführen. Insbesondere achten wir bei unserer Einkaufspolitik auf klimafreundliche Büro-/Werbematerialien und Bürogeräte.
- S:** Wir beziehen unseren Strom seit November 2009 zu 100% aus erneuerbaren Energien. Dadurch ersparen wir unserer Klima-Bilanz jährlich ca. 4 Tonnen CO₂-Emissionen und 5,5 g radioaktiven Abfall.
- K:** Insgesamt fielen in 2017 etwa 12,3 Tonnen CO₂-Emissionen durch Strom, Heizung, Mobilität, Materialverbrauch (Papier) und Onlinenutzung an. Im Vergleich zu den Vorjahren ergibt sich im Mittel keine weitere CO₂ Einsparung.

Die in 2017 angefallenen CO₂-Emissionen werden wir durch eine Klimaschutzspende von $12,3 \times 15 \text{ Euro} = 184,50 \text{ Euro}$ an PrimaKlima-weltweit- e.V. zu 100 % kompensieren. Damit finanziert PrimaKlima aktuell das nach Gold Standard zertifizierte Klimaschutzprojekt Bolivien (ArBolivia Phase II – The Cochabamba Project – 2951 – premium quality carbon credits / gold standard). Konkret werden die Gelder in Durchforstung, klima“smarte“-Landwirtschaft, Baumpflanzungen, Nutzbäume, Feuermanagement, regenerative Energien und Stärkung der zivilgesellschaftlichen Strukturen investiert. Zertifikat/Spendenbescheinigung befindet sich am Ende dieses Reports, sobald uns diese vorliegen.

Weiterhin verpflichten wir uns, die in 2018 anfallenden, nicht vermeidbaren CO₂-Emissionen durch Klimaschutzprojekte im Folgejahr wieder zu kompensieren.

Bremen, 05.07.2018

Holger Post
DENKBAR – PR & Marketing GmbH

URKUNDE

ÜBER CO₂-EINBINDUNG



DENKBAR - PR & Marketing GmbH

hat mit

PRIMAKLIMA

CO₂-Emissionen in Höhe von
12.3 Tonnen kompensiert.

Der Ausgleich erfolgt durch Aufforstungen von Wäldern in unseren nach anerkannten Standards zertifizierten Projekten.

Wir bedanken uns für das Klima-Engagement!

Martin Schröder

Vorsitzender PRIMAKLIMA