

Universität Hamburg

# **Studie**

# ***Klimawandelwahrnehmung und Extremereignisse in Deutschland, 2022***

**Beate Ratter und Annika Runge**

**Hamburg, Dezember 2022**

## **Studie „Klimawandelwahrnehmung und Extremereignisse in Deutschland, 2022“**

Klimawandelwahrnehmung ist eine Determinante für Klima-bewusstes und Klimawandel-angepasstes Verhalten und Handeln. Aber Wahrnehmung und Bewusstsein unterliegen einer ständigen Veränderung. Sie werden von aktuellen medialen und politischen Diskursen, von direkten Erlebnissen und persönlichen Erfahrungen beeinflusst. Klimawandel ist global, aber Klimawandelwirkung ist regional. Die Wahrnehmung von Klimawandel findet nur mittelbar, meist über das Erleben von Extremwetter-Phänomenen statt. Dabei kann Klimawandel für jede:n etwas anderes bedeuten. Die individuelle Risikowahrnehmung ist, anders als bei Experten-Berechnungen von Eintrittswahrscheinlichkeit mal Schadenshöhe, durch die Interpretation oder die Vermutung eines Risikos, bezogen auf eine wahrgenommene Gefahr gekennzeichnet (Dominicis et al. 2015). Ein Ereignis wird demnach für den Einzelnen erst dann zu einem Risiko, wenn es im persönlichen Kontext als solches eingebettet ist und damit zu einem Teil der individuellen Lebenswelt wird. Gefahren existieren unabhängig, während Risiken erst als Konsequenz von Entscheidungen entstehen (Bonß 2010). Nach den jüngsten Wetterextremen und (Klima-)Katastrophen in Deutschland lässt sich vermuten, dass psychologisch der Klimawandel immer näher ins Bewusstsein der Einzelnen rückt. Die regionalspezifischen Klimawandelwirkungen spielen dabei für die unterschiedliche Wahrnehmung und Zuschreibung, was Klimawandel in Deutschland bedeutet, eine wichtige Rolle.

Die Risikowahrnehmung ist wichtig für die Motivation des/der Einzelnen, sich an Risiken anzupassen, diese zu ignorieren oder entsprechende Maßnahmen zu ihrer Vermeidung oder Milderung zu ergreifen. Klimawandel-wirksames Handeln ist Teil der gesellschaftlichen Dynamiken im anthropogenen Klimawandel.

Im September/Oktober 2022 wurde im Rahmen des Exzellenzclusters „Klima, Klimawandel und Gesellschaft“ (CLICCS) zum dritten Mal nach 2011 und 2014 eine repräsentative, deutschlandweite telefonische Umfrage durchgeführt, um die regionale Wahrnehmung des Klimawandels und mögliche Folgen in Deutschland zu ermitteln. Die erste Befragung im Jahr 2011 im Klimaexzellenzcluster Clisap (Integrated Climate System Analysis and Prediction) war eine sehr umfangreiche Umfrage mit insgesamt 28 Fragen zum Klimawandel und dem Energiesektor und ist deshalb nur eingeschränkt mit den Ergebnissen der hier vorliegenden Befragung zu vergleichen. Die Befragung von 2011 wurde vor allem in Richtung „Skeptizismus“ gegenüber Klimawandelwirkung in Deutschland ausgewertet (vgl. Hüther et al 2012)<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Otto Hüther, Anita Engels, Felix Bopp (2012) Kernergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsbefragung zu Klimawandel und Energiepräferenzen. Global Transformations Towards A Low Carbon Society, Working Paper Series No 7, December 2012, ISSN 1869-5485

Die zweite Befragung von 2014 wurde am Helmholtz Zentrum Geesthacht durchgeführt und fokussierte auf die regionalspezifischen Klimawandelwahrnehmungen in Deutschland. Diese Umfrage wurde jetzt mit den gleichen Fragen wiederholt.<sup>2</sup> Es geht um die Einschätzung und Bewertung der aktuellen Klimawandelwahrnehmungen, um die Veränderungen zur letzten Dekade und um die Einflüsse der jüngsten Extremereignisse und Entwicklungen. Wie haben sich regionalspezifische Klimawandelwahrnehmungen in Deutschland in der vergangenen Dekade verändert und welche direkten Wirkungen zeigen die jüngsten Extremwetterereignisse von 2021 und 2022, differenziert nach Regionen, seit der letzten Befragung 2014?

## Die Befragung

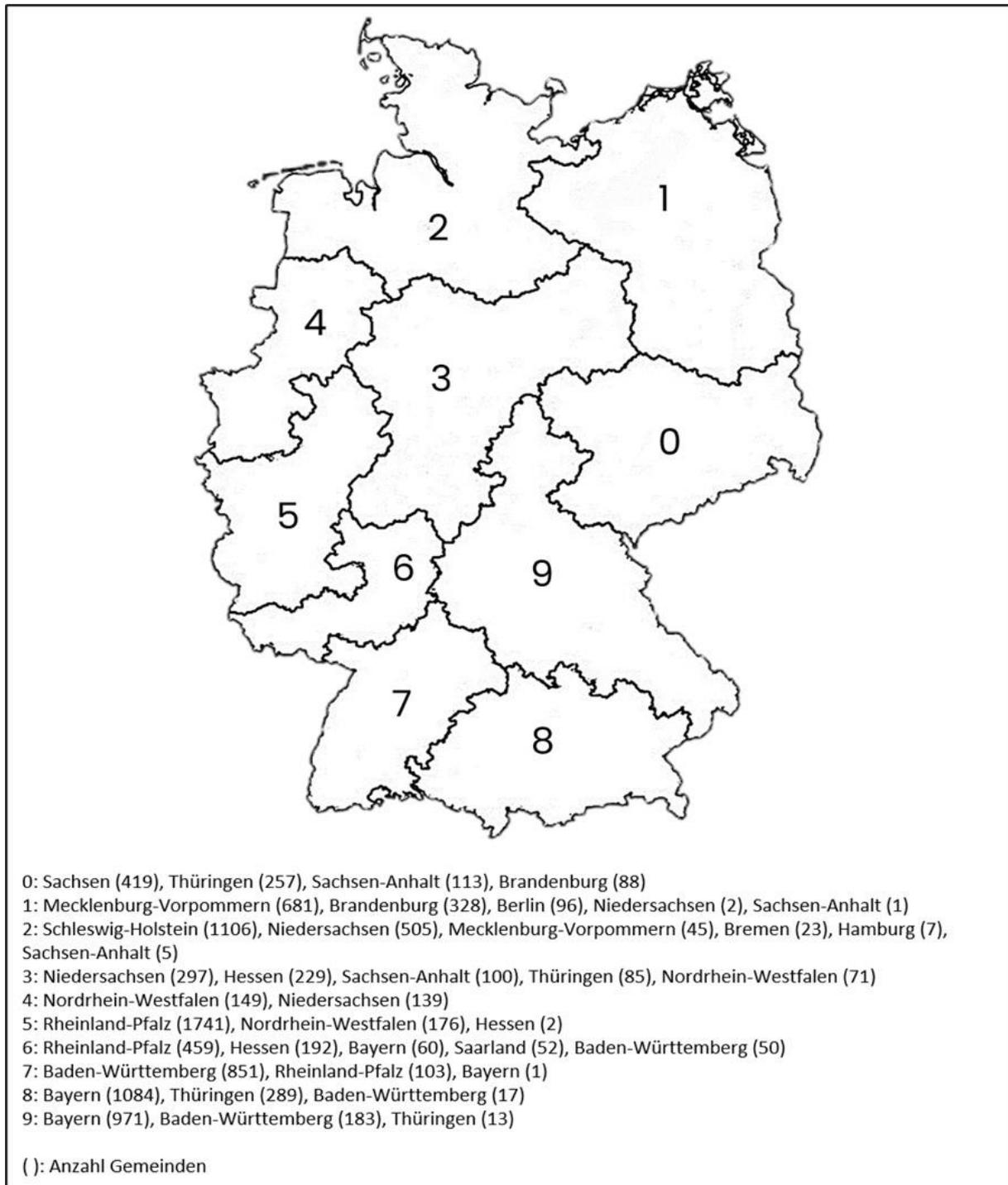
Mittels Telefonumfrage wurden 3.004 Personen in Deutschland zu ihrer Wahrnehmung des Klimawandels befragt. Der verwendete Fragenkatalog, bestehend aus fünf geschlossenen Fragen mit vorgegebenen Antwortmöglichkeiten, entsprach dem der Umfragen aus dem Jahr 2014, ergänzt um eine Frage zu persönlichen Vorsorgemaßnahmen.

1. Derzeit wird viel über die Gefahren des Klimawandels diskutiert. Wenn Sie jetzt einmal an dessen Auswirkungen auf Deutschland denken: Stellt der Klimawandel Ihrer Meinung nach eine sehr große, eine große, eine weniger große oder überhaupt keine Bedrohung für Deutschland dar?
2. Wann werden Ihrer Meinung nach die Folgen des Klimawandels für Deutschland spürbar: bereits heute, in 10 Jahren, in 30 Jahren oder in mehr als 30 Jahren?
3. Zu den negativen Folgen des Klimawandels können unter anderem auch Naturkatastrophen gehören. Ich nenne Ihnen nun konkret einige Naturkatastrophen, und Sie sagen mir bitte, welche Ihrer Meinung nach für ihre Region die schwersten Folgen hätte (Einfachnennung): Dürren, Hitzewellen, Starkregen, Überschwemmungen, Stürme, Waldbrände, Sturmfluten, Hagel und Gletscherschmelzen.
4. Halten Sie es für möglich, dass Sie im Falle einer solchen Naturkatastrophe in ihrer Region auch ganz konkret und persönlich davon betroffen wären?
5. Für künftige Extremwetterereignisse kann man verschiedene Vorsorgemaßnahmen bei sich zu Hause treffen. Welche der folgenden Vorsorgemaßnahmen planen Sie bzw. haben Sie bereits getroffen (Zehn Antwortmöglichkeiten zur Auswahl, Mehrfachnennungen möglich).

---

<sup>2</sup> Befragungszeitraum: 20. September - 4. Oktober 2022, durchgeführt von forsa.

Gegenübergestellt werden im Folgenden die Ergebnisse aus der deutschlandweiten Umfrage von 2014 (Ratter und Philipp 2014) mit den neuen Ergebnissen aus 2022. Die regionalen Unterschiede wurden dabei anhand der offiziellen 1-stelligen Postleitzahlgebiete Deutschlands analysiert, die Postleitzahlgebiete sind in der folgenden Karte dargestellt (s. Abb. 1).



**Abb. 1 Aufteilung der Postleitzahlgebiete, eigene Darstellung**

## Die Ergebnisse 2022 im Vergleich mit 2014

### Frage 1: Stellt der Klimawandel Ihrer Meinung nach eine sehr große, eine große, eine weniger große oder überhaupt keine Bedrohung für Deutschland dar?

Die Bedrohung Deutschlands durch den Klimawandel wurde im Vergleich mit den Ergebnissen des Jahres 2014 empfunden als:

		sehr groß %	groß %	weniger groß %	nicht gegeben*)%
Insgesamt	2022	35	42	17	5
	2014	17	46	29	6
Ost (2022)		24	45	22	7
Ost (2014)		14	48	29	6
West (2022)		37	42	16	4
West (2014)		17	45	29	6
Männer (2022)		34	39	21	6
Männer (2014)		18	42	30	9
Frauen (2022)		36	45	14	4
Frauen (2014)		16	49	29	4
14- bis 29-Jährige (2022)		37	42	16	4
14- bis 29-Jährige (2014)		15	49	30	6
30- bis 44-Jährige (2022)		36	37	20	7
30- bis 44-Jährige (2014)		19	46	28	5
45- bis 59-Jährige (2022)		33	42	18	6
45- bis 59-Jährige (2014)		20	44	29	6
60 Jahre und älter (2022)		34	45	16	3
60 Jahre und älter (2014)		14	46	30	7
*) an 100 Prozent fehlende Angaben = „weiß nicht“, in rot= genannte Höchstwerte in 2022					

**Tab. 1: Wahrnehmung Bedrohung durch den Klimawandel (2014 und 2022)**

Im Vergleich zum Jahr 2014 zeigt sich in Bezug auf die Wahrnehmung der Bedrohung der eigenen Region durch den Klimawandel ein deutlicher Anstieg um 14 Prozentpunkte (s. Tab. 1). So gaben 77% der Befragten an, die Bedrohung durch den Klimawandel als *groß* oder *sehr groß* wahrzunehmen. In der Befragung aus dem Jahr 2014 lag dieser Anteil noch bei 63% (s. Abb. 2). Dabei gibt es eine besonders starke Zunahme derer, die den Klimawandel als *sehr große* Bedrohung wahrnehmen (+18 Prozentpunkte).

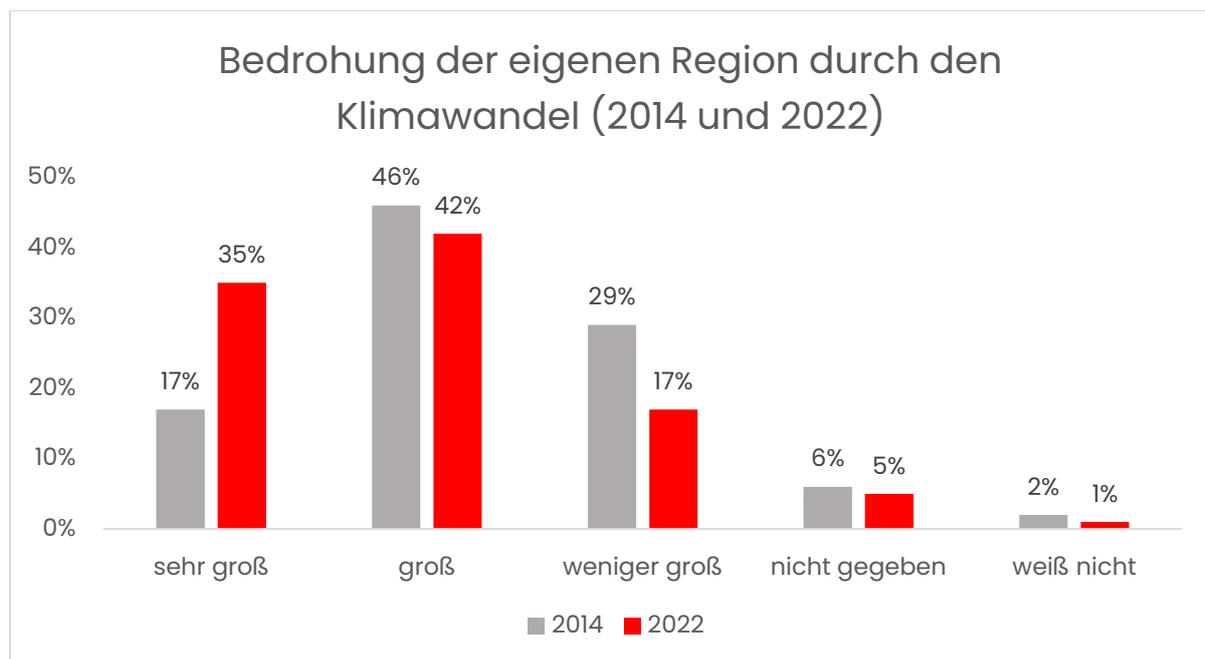
Am wenigsten Veränderung zeigt sich bei den Befragten, die die Bedrohung durch den Klimawandel als *nicht gegeben* ansehen. Dies zeigt sich über alle Untergruppen hinweg. Zu Verschiebungen kommt es demnach vor allem zwischen den Befragten,

die die Bedrohung durch den Klimawandel grundsätzlich anerkennen und bei denen es zu einer graduell stärkeren oder schwächeren Wahrnehmung über die vergangenen Jahre gekommen ist.

Im Vergleich von Ost und West zeigt sich, dass in den östlichen Bundesländern (69%) immer noch weniger Menschen den Klimawandel als *große* oder *sehr große* Bedrohung wahrnehmen als in den westlichen Bundesländern (79%). Dabei kam es sowohl im Osten (+10 Prozentpunkte) als auch im Westen (+20 Prozentpunkte) zu deutlichen Zunahmen bei der Wahrnehmung des Klimawandels als *sehr große* Bedrohung. In ihrer Gesamtentwicklung gleichen sich die unterschiedlichen Bundesländern zunehmend an.

Bei einem Vergleich der Altersgruppen zeigt sich, dass in der Altersgruppe der 14-29-jährigen 79 Prozent der Befragten den Klimawandel als *große* oder *sehr große* Bedrohung einschätzen. Genauso hoch ist dieser Anteil auch unter den über 60-jährigen. Unter den 30-44-jährigen ist der Anteil mit 73 Prozent am geringsten.

Insgesamt kam es über alle Altersgruppen hinweg zu einem starken Anstieg derer, die den Klimawandel als *große* oder *sehr große* Bedrohung wahrnehmen.



**Abb. 2 Wahrnehmung der Bedrohung durch den Klimawandel (2014 und 2022), eigene Darstellung**

	sehr groß %	groß %	weniger groß %	nicht gegeben*) %
Hauptschule (2022)	22	46	26	5
Hauptschule (2014)	14	46	30	7
Mittlerer Abschluss (2022)	27	46	20	5
Mittlerer Abschluss (2014)	16	46	30	6
Abitur, Studium (2022)	41	39	15	4
Abitur, Studium (2014)	19	45	29	6
*) an 100 Prozent fehlende Angaben = „weiß nicht“, in rot= Höchstwerte 2022				

**Tab. 2: Wahrnehmung der Bedrohung Klimawandel nach Bildungsabschlüssen (2014 und 2022)**

Betrachtet man den Zusammenhang zwischen Schulbildung und Wahrnehmung des Klimawandels so zeigt sich, dass im Vergleich der Ergebnisse von 2014 und 2022 unter Abiturienten und Akademikern der Anstieg derer, die den Klimawandel als *sehr große* Bedrohung wahrnehmen am größten ist (+22 Prozentpunkte). Bei den Befragten mit Hauptschulabschluss oder mittlerem Schulabschluss ist ebenfalls eine Zunahme beim Anteil derer zu erkennen, die den Klimawandel als *sehr große* Bedrohung wahrnehmen (+8 bzw. +11 Prozentpunkte) (s. Tab. 2).

PLZ-Gebiet	sehr groß %	groß %	weniger groß %	nicht gegeben*) %
- 0 (2022)	25	40	25	8
- 0 (2014)	11	46	34	8
- 1 (2022)	36	42	16	5
- 1 (2014)	21	48	23	7
- 2 (2022)	37	41	17	5
- 2 (2014)	17	47	27	7
- 3 (2022)	26	49	18	5
- 3 (2014)	13	49	32	5
- 4 (2022)	40	42	15	3
- 4 (2014)	17	48	29	5
- 5 (2022)	37	43	15	5
- 5 (2014)	21	42	30	5
- 6 (2022)	45	38	13	4
- 6 (2014)	14	45	30	8
- 7 (2022)	33	42	20	4
- 7 (2014)	16	44	30	8
- 8 (2022)	39	37	17	6
- 8 (2014)	20	42	32	4
- 9 (2022)	32	45	18	3
- 9 (2014)	19	48	23	8
*) an 100 Prozent fehlende Angaben = „weiß nicht“, in rot= Höchstwerte 2022				

**Tab. 3: Wahrnehmung der Bedrohung durch den Klimawandel nach PLZ-Gebieten (2014 und 2022)**

Über alle Gebiete hinweg zeigt sich ein starker Anstieg derer, die den Klimawandel als *sehr große* Bedrohung wahrnehmen (s. Tab. 3). Am höchsten ist dieser Anteil im Postleitzahlgebiet 6, in dem 45% aller Befragten angaben, den Klimawandel für eine *sehr große* Bedrohung zu halten. Insgesamt gaben 83% der Befragten im Postleitzahlgebiet 6 an, den Klimawandel für eine *große* oder *sehr große* Bedrohung zu halten. Dicht darauf folgen die Postleitzahlgebiete 4 (82%) und 5 (80%). Am niedrigsten fällt der Anteil mit 65% im Postleitzahlgebiet 0 aus (Vergleich 2014–2022 +8 Prozentpunkte).

**Frage 2: Wann werden Ihrer Meinung nach die Folgen des Klimawandels für Deutschland spürbar: bereits heute, in 10 Jahren, in 30 Jahren oder in mehr als 30 Jahren?**

Wann werden die Folgen des Klimawandels für Deutschland spürbar?

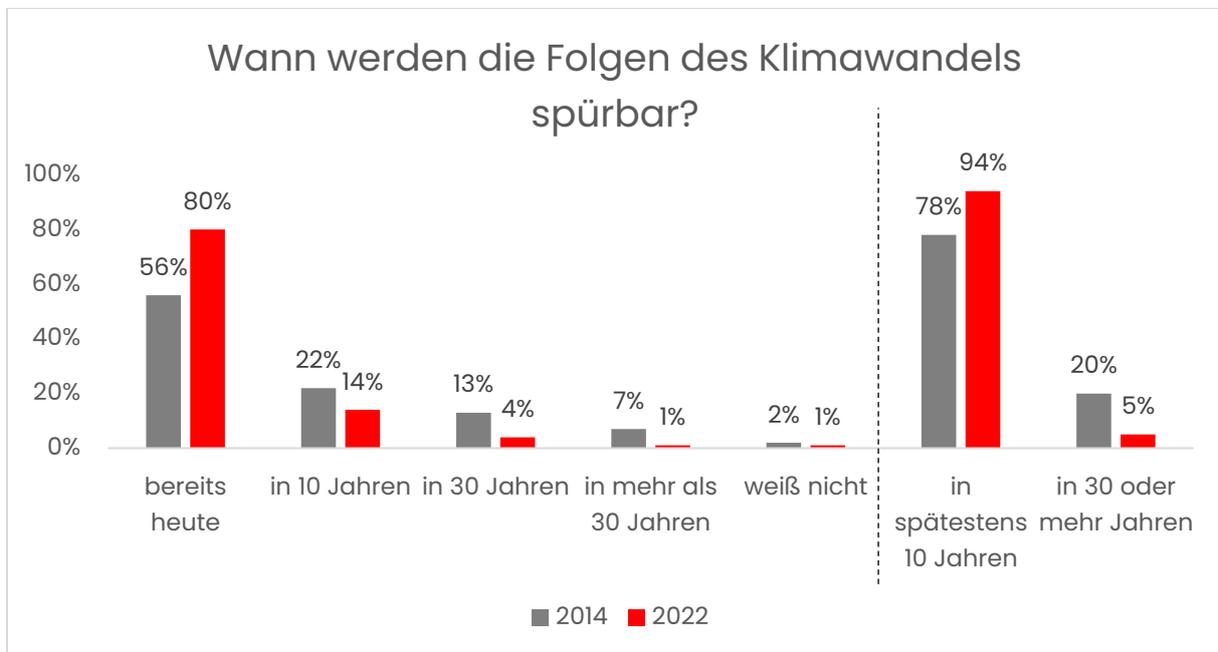
		bereits heute %	in 10 Jahren %	in 30 Jahren %	in mehr als 30 Jahren*) %
Insgesamt	2022	80	14	4	1
	2014	56	22	13	7
Ost (2022)		76	14	8	2
Ost (2014)		54	22	14	8
West (2022)		80	14	3	1
West (2014)		56	22	13	6
Männer (2022)		77	15	4	2
Männer (2014)		53	23	14	8
Frauen (2022)		81	14	3	1
Frauen (2014)		58	22	13	5
14- bis 29-Jährige (2022)		77	15	6	2
14- bis 29-Jährige (2014)		48	30	15	7
30- bis 44-Jährige (2022)		81	15	3	1
30- bis 44-Jährige (2014)		63	19	10	6
45- bis 59-Jährige (2022)		83	13	3	1
45- bis 59-Jährige (2014)		60	18	13	6
60 Jahre und älter (2022)		78	14	3	2
60 Jahre und älter (2014)		51	22	15	7
Basis: Befragte, die die Bedrohung durch den Klimawandel als <i>groß</i> und <i>sehr groß</i> einschätzen					
*) an 100 Prozent fehlende Angaben = „weiß nicht“, in rot= Höchstwerte 2022					

**Tab. 4: Spürbare Folgen des Klimawandels in Deutschland (2014 und 2022)**

Insgesamt zeigt sich, dass der Anteil der Befragten, die innerhalb der nächsten 10 Jahre mit spürbaren Folgen des Klimawandels rechnen, stark zugenommen hat und

für 2022 bei 94% liegt (+16 Prozentpunkte). 80% der Befragten geben an, Folgen des Klimawandels bereits heute zu spüren (+24 Prozentpunkte) (s. Abb. 3).

Zwischen Ost und West aber auch zwischen den Geschlechtern lassen sich in diesem Aspekt keine nennenswerten Unterschiede erkennen (s. Tab. 4).



**Abb. 3 Wann werden die Folgen des Klimawandels in der eigenen Region spürbar (2014 und 2022), eigene Darstellung**

Und auch zwischen den Altersgruppen lassen sich keine größeren Veränderungen feststellen. Der Höchstwert liegt hier mit 96% der Befragten in den Altersgruppen der 30- bis 44-jährigen (*bereits heute: 81%; in 10 Jahren: 15%*) und der 45- bis 59-jährigen (*bereits heute: 83%; in 10 Jahren: 13%*), am niedrigsten liegt der Wert mit 92% in der Gruppe der über 60-jährigen (*bereits heute: 78%; in 10 Jahren: 14%*).

	bereits heute %	in 10 Jahren %	in 30 Jahren %	in mehr als 30 Jahren*) %
Hauptschule (2022)	75	17	3	3
Hauptschule (2014)	53	26	10	8
Mittlerer Abschluss (2022)	75	17	5	2
Mittlerer Abschluss (2014)	61	17	12	7
Abitur, Studium (2022)	82	13	3	1
Abitur, Studium (2014)	57	21	14	6
Basis: Befragte, die die Bedrohung durch den Klimawandel als <i>groß</i> und <i>sehr groß</i> einschätzen				
*) an 100 Prozent fehlende Angaben = „weiß nicht“, in rot= Höchstwerte 2022				

**Tab. 5: Spürbare Folgen des Klimawandels in Deutschland nach Bildungsabschlüssen (2014 und 2022)**

Beim Vergleich der Ergebnisse nach Bildungsabschlüssen zeigen sich keine nennenswerten Unterschiede zu den allgemeinen Trends. Am höchsten ist der Anteil der Befragten, die mit spürbaren Folgen des Klimawandels in spätestens 10 Jahren rechnen, unter Abiturienten und Akademikern (95%) (s. Tab. 5).

PLZ-Gebiet	bereits heute %	in 10 Jahren %	in 30 Jahren %	in mehr als 30 Jahren % *)
- 0 (2022)	81	10	9	1
- 0 (2014)	52	27	14	7
- 1 (2022)	78	17	3	2
- 1 (2014)	56	18	14	11
- 2 (2022)	79	14	4	1
- 2 (2014)	47	22	19	8
- 3 (2022)	77	17	2	2
- 3 (2014)	57	23	10	9
- 4 (2022)	79	13	6	0
- 4 (2014)	54	21	15	7
- 5 (2022)	81	14	3	2
- 5 (2014)	59	24	12	3
- 6 (2022)	84	13	1	0
- 6 (2014)	50	21	19	10
- 7 (2022)	79	17	3	1
- 7 (2014)	64	21	9	3
- 8 (2022)	77	18	2	2
- 8 (2014)	58	23	11	6
- 9 (2022)	82	11	3	2
- 9 (2014)	62	22	11	5
Basis: Befragte, die die Bedrohung durch den Klimawandel als <i>groß</i> und <i>sehr groß</i> einschätzen				
*) an 100 Prozent fehlende Angaben = „weiß nicht“, in rot= Höchstwerte 2022				

**Tab. 6: Spürbare Folgen des Klimawandels in Deutschland nach PLZ-Gebieten (2014 und 2022)**

Der bundesweite Trend zeigt sich flächendeckend auch regional. Bei Werten zwischen 77% und 84% liegt die Einschätzung bundesweit höher als in der Umfrage 2014. In allen Postleitzahlgebieten kam es zu einem Anstieg der Einschätzung, dass mit spürbaren Folgen des Klimawandels in naher Zukunft zu rechnen ist. Am größten ist der Anteil im Postleitzahlgebiet 6 (97%), am niedrigsten im Postleitzahlgebiet 0 (91%). Der Anteil der Befragten, die bereits heute mit spürbaren Folgen des Klimawandels rechnen, erreicht in allen Regionen neue Höchstwerte. Am größten ist der Anteil auch hier im Postleitzahlgebiet 6 (84%), am niedrigsten ist der Wert in den Gebieten 3 (77%) und 8 (77%). Unter den Befragten, die erst in mehr als 30 Jahren mit Folgen des Klimawandels rechnen, sinkt der Wert auf den niedrigsten Stand mit 2%. Im Vergleich dazu gab es in der Befragung 2014 noch zweistellige Werte in den Postleitzahlgebieten 1 (11%) und 6 (10%) (s. Tab. 6).

### Frage 3: Welche Naturkatastrophe hätte Ihrer Meinung nach für ihre Region die schwersten Folgen?

Unter Vorgabe ausgewählter Naturereignisse sollte hier festgestellt werden, mit welcher Naturkatastrophe die schwersten Folgen für die eigene Region verbunden werden (Einfachnennung).

	Dürren	Hitzewellen	Starkregen	Überschwemmungen	Stürme	Waldbrände	Sturmfluten	Hagel	Gletscherschmelze*)
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Insgesamt 2022	27	19	14	11	11	9	4	3	1
2014	4	7	16	23	28	4	7	7	2
Ost (2022)	35	16	5	10	11	16	1	3	0
Ost (2014)	9	4	10	38	20	7	5	4	1
West (2022)	26	19	15	11	11	8	4	3	2
West (2014)	3	7	17	20	29	4	8	8	2
Männer (2022)	27	19	15	11	10	8	3	3	2
Männer (2014)	5	7	18	23	25	5	7	8	2
Frauen (2022)	27	19	13	11	11	9	4	3	1
Frauen (2014)	4	7	14	23	29	4	8	7	2
14- bis 29 (2022)	25	20	12	11	8	16	3	1	2
14- bis 29 (2014)	3	9	13	35	18	6	9	8	3
30- bis 44 (2022)	30	16	13	11	12	7	4	5	1
30- bis 44 (2014)	6	7	14	23	26	5	7	7	1
45- bis 59 (2022)	27	18	17	12	10	6	4	3	1
45- bis 59 (2014)	3	7	19	19	33	3	7	8	1
60 Jahre+ (2022)	27	20	14	11	12	7	4	3	1
60 Jahre+ (2014)	4	8	18	18	30	4	8	8	2
Basis: Befragte, die die Bedrohung durch den Klimawandel als groß und sehr groß einschätzen									
*) an 100 Prozent fehlende Angaben = „weiß nicht“, in rot= Höchstwerte 2022									

**Tab. 7: Naturkatastrophe mit den schwersten Folgen für die eigene Region (2014 und 2022)**

Die regionale Wahrnehmung der potentiell schwersten Folgen durch verschiedene Naturkatastrophen variiert deutlich, allerdings lassen sich auch einige bundesweite Trends ablesen (s. Tab. 7). Im Vergleich zu 2014 dreht sich das Bild sehr stark. In 2014 waren Stürme (28%) und Überschwemmungen (23%) die Naturkatastrophen, deren Folgen für die eigene Region als potentiell am schwersten eingeschätzt wurden. Im Jahr 2022 hat sich die wahrgenommene Bedrohung von Stürmen (-17 Prozentpunkte) und Überschwemmungen (-12 Prozentpunkte) bemerkenswert stark reduziert. Stattdessen wurden in diesem Jahr Dürren (27%) und Hitzewellen (19%) besonders häufig als Naturkatastrophen mit den schwersten Folgen für die eigene Region genannt. Keine eindeutigen Unterschiede zeigen sich im Vergleich Ost-West, Alter,

Geschlecht oder Bildungsabschluss. Regional zeigen sich jedoch große Unterschiede (s. Tab. 8 und 9).

	Dürren	Hitze- wellen	Stark- regen	Über- schwem- mungen	Stürme	Wald- brände	Sturm- fluten	Hagel	Gletscher- schmelze )
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Hauptschule (2022)	21	21	12	12	13	11	4	4	0
Hauptschule (2014)	2	10	17	18	27	4	8	9	1
Mittlerer Ab- schluss (2022)	22	19	14	13	13	8	4	3	1
Mittlerer Ab- schluss (2014)	5	7	17	20	28	3	9	8	2
Abitur, Studium (2022)	31	18	15	11	9	7	3	3	1
Abitur, Studium (2014)	6	6	16	24	30	4	6	6	1
Basis: Befragte, die die Bedrohung durch den Klimawandel als <i>groß</i> und <i>sehr groß</i> einschätzen									
*) an 100 Prozent fehlende Angaben = „weiß nicht“, in rot= Höchstwerte 2022									

**Tab. 8: Naturkatastrophe mit den schwersten Folgen für die eigene Region nach Bildungsabschlüssen (2014 und 2022)**

PLZ-Gebiet	Dürren	Hitze- wellen	Stark- regen	Über- schwem- mungen	Stürme	Wald- brände	Sturm- fluten	Hagel	Gletscher- schmelze*)
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
0 (2022)	36	14	5	15	8	15	3	3	0
0 (2014)	6	1	14	54	13	3	2	6	1
1 (2022)	30	24	11	4	10	16	1	3	0
1 (2014)	8	11	11	16	30	10	6	2	2
2 (2022)	19	14	10	13	17	3	21	2	2
2 (2014)	1	2	7	15	21	5	45	1	1
3 (2022)	29	20	11	9	13	13	1	2	0
3 (2014)	4	4	21	20	30	4	4	10	1
4 (2022)	29	18	19	12	11	5	2	1	2
4 (2014)	4	6	24	16	41	1	4	4	0
5 (2022)	21	18	18	21	8	7	3	3	1
5 (2014)	1	8	16	23	38	4	1	6	1
6 (2022)	32	23	14	8	8	9	1	1	3
6 (2014)	5	13	22	20	26	6	1	5	0
7 (2022)	28	24	12	11	8	8	1	6	1
7 (2014)	3	7	19	18	26	4	2	18	2
8 (2022)	26	16	22	8	9	4	3	7	4
8 (2014)	2	6	13	32	19	2	3	13	7
9 (2022)	27	20	16	8	12	13	0	2	1
9 (2014)	10	8	10	27	23	4	3	9	2
Basis: Befragte, die die Bedrohung durch den Klimawandel als <i>groß</i> und <i>sehr groß</i> einschätzen									
*) an 100 Prozent fehlende Angaben = „weiß nicht“, in rot= Höchstwerte 2022									

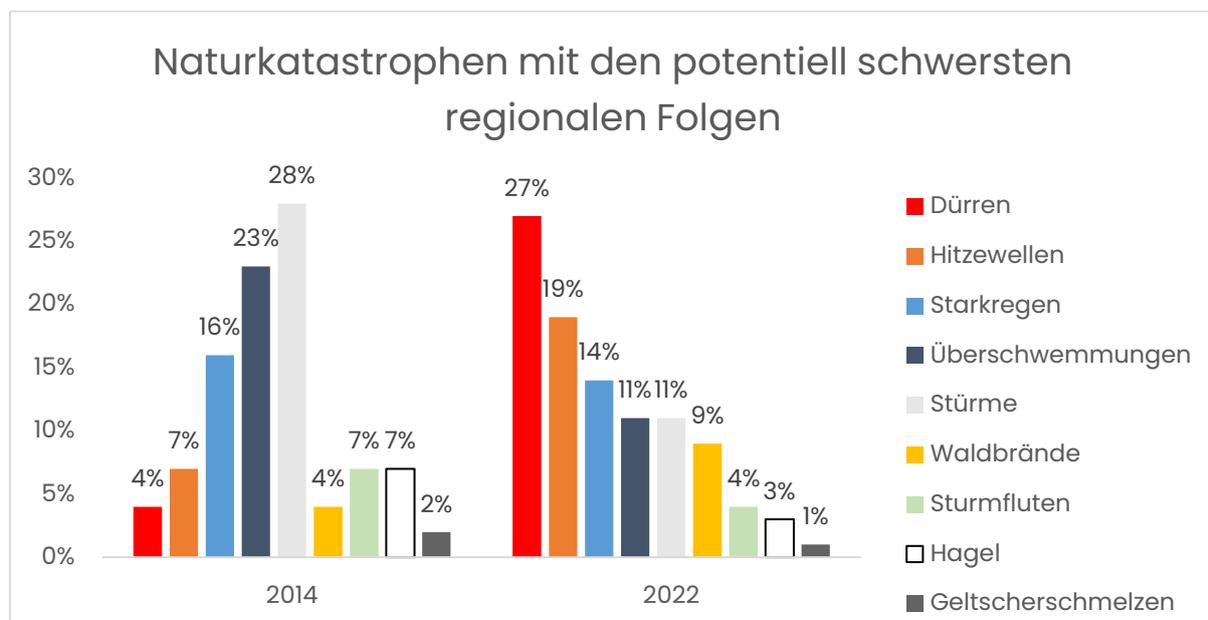
**Tab. 9: Naturkatastrophe mit den schwersten Folgen für die eigene Region nach PLZ-Gebieten (2014 und 2022)**

Auch auf regionaler Ebene zeigt sich ein Wandel von einer hohen Risikowahrnehmung von Stürmen und Überschwemmung im Jahr 2014 hin zu einer hohen Risikowahrnehmung von Dürren und Hitzewellen im Jahr 2022 (s. Abb. 4).

Besonders hoch ist die Risikowahrnehmung in Bezug auf Dürren im Postleitzahlgebiet 0. Mit Sachsen, weiten Teilen Thüringens, Sachsen-Anhalts und Teilen Südbrandenburgs liegen in dem Gebiet die Regionen, die im bundesweiten Vergleich in den vergangenen Jahren besonders stark von Hitze und Trockenheit betroffen waren (s. Tab. 9).

Regionale Abweichungen zeigen sich außerdem in den Postleitzahlgebieten 2 und 5. Das Postleitzahlgebiet 2 besteht zu großen Teilen aus den Küstenregionen Niedersachsens und Schleswig-Holsteins sowie den küstennahen Stadtstaaten Hamburg und Bremen. Sturmfluten sind eine regionale Besonderheit dieser Regionen. Während die Werte im restlichen Bundesgebiet bei maximal 3% liegen geben im Postleitzahlgebiet 2 ganze 21% der Befragten an, dass Sturmfluten die schwersten Folgen für die Region hätten. Dies ist auch das einzige Gebiet, in dem im Jahr 2022 Dürren nicht am häufigsten als Naturkatastrophe mit den schwersten Folgen genannt werden.

Doch auch hier gab es im Vergleich zum Jahr 2014 einen entscheidenden Rückgang bei der Wahrnehmung von Sturmfluten als schlimmste klimawandelbedingte Naturkatastrophe (45% (2014) vs. 21% (2022)) und einen bemerkenswerten Anstieg bei der Bewertung von Dürren (1% (2014) vs. 19% (2022)).



**Abb. 4 Naturkatastrophe mit den potentiell schwersten Folgen für die eigene Region (2014 und 2022), eigene Darstellung**

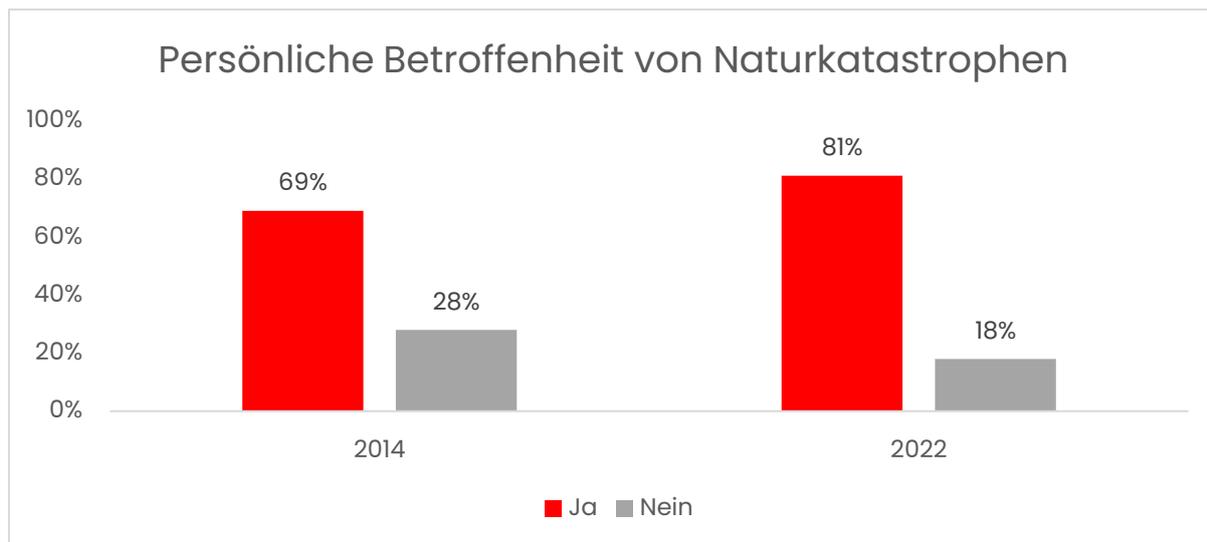
Eine weitere regionale Besonderheit zeigt sich im Postleitzahlgebiet 5. Hier werden anders als im restlichen Bundesgebiet neben Dürren (21%) auch Überschwemmungen (21%) als Naturkatastrophen mit den potentiell schwersten Folgen für die Region genannt. Im Postleitzahlgebiet 5 befindet sich unter anderem der Landkreis Ahrweiler, der 2021 im Rahmen der Hochwasserkatastrophe in West- und Mitteleuropa schwer getroffen wurde.

**Frage 4: Halten Sie es für möglich, von einer Naturkatastrophe in ihrer Region auch persönlich betroffen zu sein?**

	Ja (%)	Nein (%)*)
Insgesamt 2022	81	8
2014	69	28
Ost (2022)	82	17
Ost (2014)	66	31
West (2022)	81	19
West (2014)	70	28
Männer (2022)	80	20
Männer (2014)	71	27
Frauen (2022)	82	17
Frauen (2014)	68	29
14-bis 29-Jährige (2022)	79	21
14-bis 29-Jährige (2014)	68	29
30-bis 44-Jährige (2022)	86	14
30-bis 44-Jährige (2014)	76	23
45-bis 59-Jährige (2022)	86	13
45-bis 59-Jährige (2014)	75	24
60 Jahre und älter (2022)	76	24
60 Jahre und älter (2014)	60	36
Basis: Befragte, die die Bedrohung durch den Klimawandel als (sehr) groß einschätzen		
*) an 100 Prozent fehlende Angaben = „weiß nicht“, in rot= Höchstwerte 2022		

**Tab. 10: Persönliche regionale Betroffenheit von einer Naturkatastrophe (2014 und 2022)**

Im Vergleich zum Jahr 2014 werden 2022 neue Höchstwerte in Bezug auf die mögliche persönliche Betroffenheit von Naturkatastrophen erreicht. Gaben 2014 noch 69% an es für möglich zu halten, von einer Naturkatastrophe in ihrer Region persönlich betroffen zu sein, stieg dieser Anteil im Jahr 2022 auf 81% (s. Tab. 10 und Abb. 5).



**Abb. 5 Gefühlte persönliche Betroffenheit von den Folgen des Klimawandels (2014 und 2022), eigene Darstellung**

Zwischen West- und Ostdeutschland lassen sich keine bemerkenswerten Unterschiede erkennen. Lagen die Werte in Ostdeutschland (66%) 2014 noch etwas hinter denen der westdeutschen Befragten (70%) hat sich dieser Abstand aufgelöst. Auch zwischen Frauen und Männern gibt es hinsichtlich der Wahrnehmung einer potentiellen persönlichen Betroffenheit keinen Unterschied. Dafür zeigen sich Unterschiede zwischen den Altersgruppen. Unter den über 60-jährigen ist der Anteil derjenigen, die es für möglich halten von einer Naturkatastrophe persönlich betroffen zu sein, mit 76% am geringsten. Dicht darauf folgt die Gruppe der 14-29-jährigen mit 79%. Diese beiden Gruppen haben einen deutlichen Abstand zu den 30-44-jährigen (86%) und den 45-60-jährigen (86%) (s. Tab. 10).

Die Rolle des Bildungsabschluss zeigt keine nennenswerten Unterschiede zu den allgemeinen Trends (s. Tab. 11).

	Ja (%)	Nein (%)*)
Hauptschule (2022)	76	23
Hauptschule (2014)	63	33
Mittlerer Abschluss (2022)	78	22
Mittlerer Abschluss (2014)	69	29
Abitur, Studium (2022)	84	15
Abitur, Studium (2014)	72	25
Basis: Befragte, die die Bedrohung durch den Klimawandel als (sehr) groß einschätzen		
*) an 100 Prozent fehlende Angaben = „weiß nicht“, in rot= Höchstwerte 2022		

**Tab. 11: Persönliche regionale Betroffenheit von einer Naturkatastrophe nach Bildungsabschlüssen (2014 und 2022)**

Auch regional zeigen sich bei der wahrgenommenen möglichen Betroffenheit leichte Unterschiede. Im Postleitzahlgebiet 1 ist der Anteil derjenigen, die es für möglich halten persönlich von einer Naturkatastrophe betroffen zu sein, mit 88 % am höchsten (s. Tab. 12).

PLZ-Gebiet	Ja (%)	Nein (%)*)
0 (2022)	79	20
0 (2014)	66	33
1 (2022)	88	11
1 (2014)	69	27
2 (2022)	85	15
2 (2014)	65	34
3 (2022)	74	24
3 (2014)	69	29
4 (2022)	83	17
4 (2014)	68	29
5 (2022)	81	19
5 (2014)	76	22
6 (2022)	77	21
6 (2014)	65	33
7 (2022)	83	15
7 (2014)	75	23
8 (2022)	75	25
8 (2014)	70	26
9 (2022)	82	17
9 (2014)	68	28
Basis: Befragte, die die Bedrohung durch den Klimawandel als (sehr) groß einschätzen		
*) an 100 Prozent fehlende Angaben = „weiß nicht“, in rot= Höchstwerte 2022		

**Tab. 12: Persönliche regionale Betroffenheit von einer Naturkatastrophe nach PLZ-Gebieten (2014 und 2022)**

### **Frage 5: Welche der folgenden Vorsorgemaßnahmen planen Sie bzw. haben Sie bereits getroffen?**

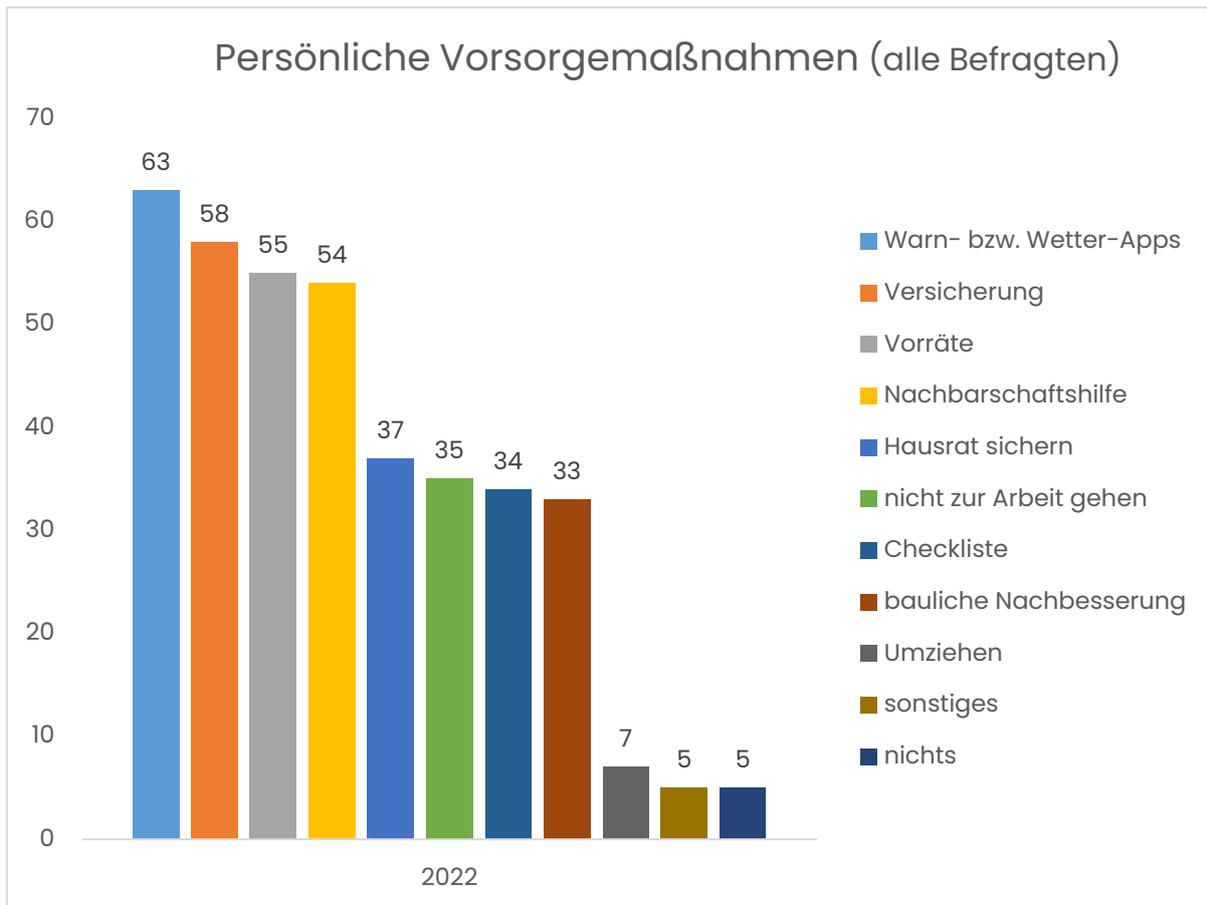
Die Frage nach den persönlich getroffenen oder geplanten Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor Extremwetterereignissen, war eine geschlossene Frage mit angebotenen Antwortmöglichkeiten. Folgende Maßnahmen wurden bereits als Vorsorge getroffen oder sind geplant.

	<b>2022</b> in %*)	Männer	Frauen	14-29- jährige	30-44- jährige	45-59- jährige	60+- jährige
Warn- bzw. Wetter-Apps installieren	<b>63</b>	63	63	<b>75</b>	68	65	52
Versicherung gegen mögliche Schäden abschließen	<b>58</b>	56	<b>59</b>	53	<b>59</b>	58	<b>59</b>
Vorräte an Wasser, Essen, Medikamenten etc. für den Notfall anlegen	<b>55</b>	52	58	57	51	55	<b>58</b>
Nachbarschaftshilfe organisieren	<b>54</b>	52	55	44	49	56	<b>61</b>
Hausrat sicher (z.B. nicht im Keller) verstauen	<b>37</b>	35	38	36	<b>45</b>	36	32
Bei Gefahr von extremen Wetterereignissen nicht zur Arbeit gehen	<b>35</b>	33	36	<b>46</b>	<b>46</b>	41	18
Checkliste für den Notfall machen	<b>34</b>	33	34	29	32	34	<b>37</b>
Bauliche Nachbesserungen vornehmen bzw. vornehmen lassen (z.B. Keller abdichten)	<b>33</b>	32	33	<b>35</b>	33	34	30
Umziehen oder Wegziehen	<b>7</b>	7	8	8	<b>11</b>	8	4
Nichts davon	<b>5</b>	6	5	3	<b>7</b>	<b>7</b>	5
Sonstiges	<b>5</b>	5	5	4	4	4	<b>6</b>
Basis: Befragte, die die Bedrohung Deutschlands durch den Klimawandel als (sehr) groß einschätzen							
*) Prozentsumme größer 100 Prozent, da Mehrfachnennungen möglich, in rot= Höchstwerte 2022							

**Tab. 13: Persönliche Vorsorgemaßnahmen für künftige Extremwetterereignisse (2022)**

	Postleitzahlgebiete									
	- 0	- 1	- 2	- 3	- 4	- 5	- 6	- 7	- 8	- 9
Warn- bzw. Wetter-Apps installieren	55	63	57	64	<b>70</b>	<b>70</b>	59	61	64	59
Versicherung gegen mögliche Schäden abschließen	48	40	57	61	58	<b>64</b>	61	56	63	60
Vorräte an Wasser, Essen, Medikamenten etc. für den Notfall anlegen	53	54	49	56	56	58	58	54	57	<b>59</b>
Nachbarschaftshilfe organisieren	57	45	54	52	60	<b>61</b>	52	49	44	58
Hausrat sicher (z.B. nicht im Keller) verstauen	36	31	34	40	38	<b>47</b>	41	29	34	32
Bei Gefahr von extremen Wetterereignissen nicht zur Arbeit gehen	33	37	34	35	36	38	<b>39</b>	33	30	32
Checkliste für den Notfall machen	28	29	32	31	39	<b>40</b>	38	32	30	33
Bauliche Nachbesserungen vornehmen bzw. vornehmen lassen (z.B. Keller abdichten)	26	27	30	37	<b>38</b>	37	29	27	35	37
Umziehen oder Wegziehen	5	9	6	6	4	6	<b>11</b>	9	9	8
Nichts davon	5	7	5	6	2	3	3	<b>10</b>	3	3
Sonstiges	5	5	<b>6</b>	<b>6</b>	5	5	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	4
Basis: Befragte, die die Bedrohung Deutschlands durch den Klimawandel als (sehr) groß einschätzen										
*) Prozentsumme größer 100 Prozent, da Mehrfachnennungen möglich, in rot= Höchstwerte 2022										

**Tab. 14 Persönliche Vorsorgemaßnahmen für künftige Extremwetterereignisse (2022)**



**Abb. 6 Getroffene oder geplante Vorsorgemaßnahmen für künftige Extremwetterereignisse, Angaben in % 2022, eigene Darstellung**

Unter den persönlich ergriffenen Vorsorgemaßnahmen liegt die Nutzung von Warn- bzw. Wetter-Apps (63%) an vorderster Stelle, dicht gefolgt vom Abschließen einer Versicherung gegen mögliche Schäden (58%), Vorratshaltung (55%) und der Organisation von nachbarschaftlicher Hilfe (54%) (s. Abb. 6).

Zwischen den Generationen zeigen sich die auffallendsten Unterschiede. Während die 14-29-jährigen die höchsten Werte bei der Nutzung von Apps aufweisen (75%) wird unter den über 60-jährigen verstärkt auf Nachbarschaftshilfe (61%), Versicherung (59%), Vorratshaltung (58%) und gesetzt (s. Tab. 13).

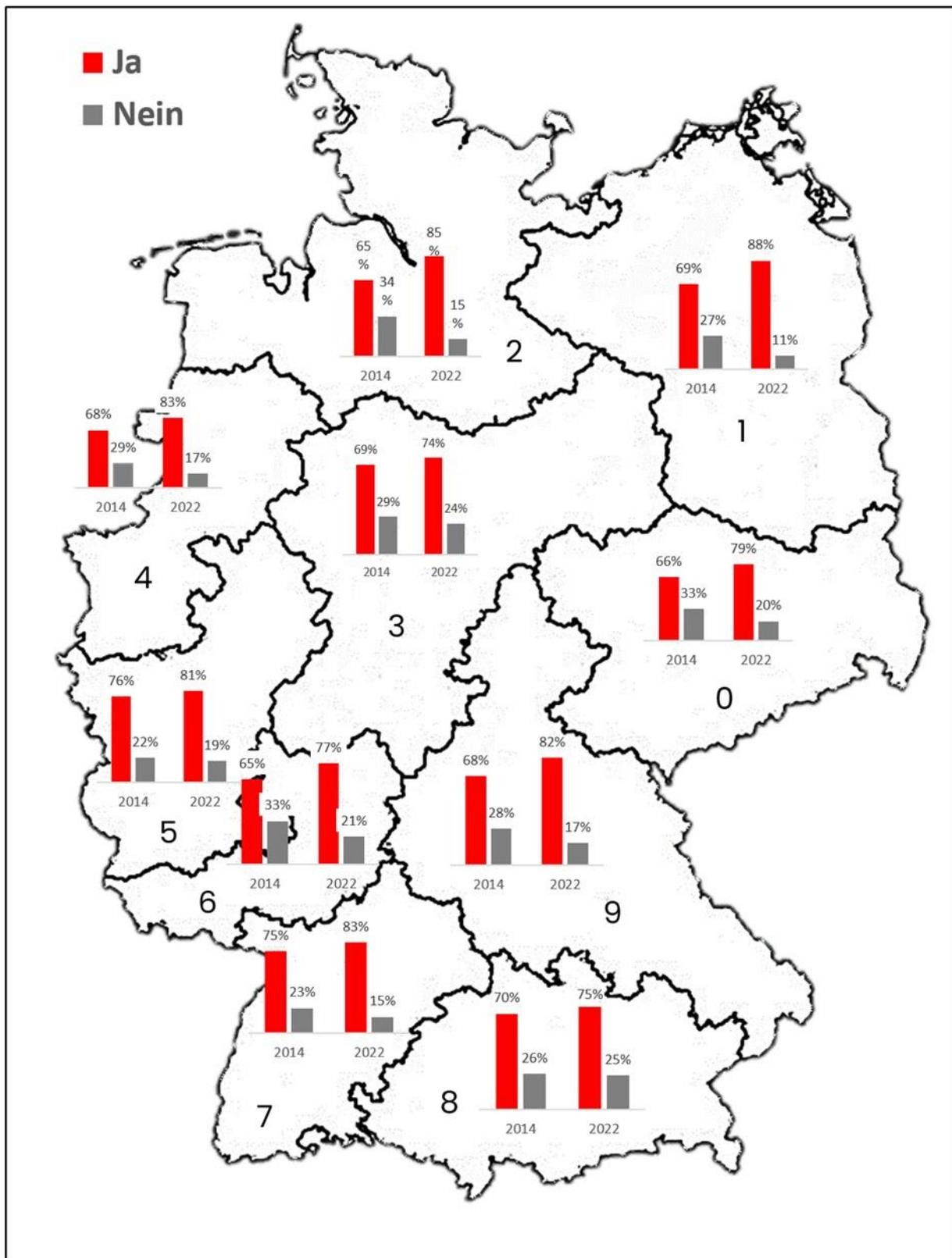
Regional zeigen sich nur wenig Auffälligkeiten. Auch bundesweit liegt die Nutzung von Apps an erster Stelle. Interessant ist, dass die Werte im Postleitzahlgebiet 4 und 5 mit 70% deutlich höher liegen als im Rest des Landes. Dies kann einen Effekt der Überschwemmungskatastrophe im Ahrtal von 2021 sein. Ebenfalls leicht erhöht im Postleitzahlgebiet 5 sind die Werte für das Abschließen einer Versicherung (64%). Auch dies könnte eine Nachwirkung der Ereignisse 2021 sein (s. Tab. 14).

## Klimawandel als Problem regional-spezifischer Wahrnehmung

Die Wahrnehmung, dass der Klimawandel und seine Wirkungen in der eigenen Lebenswelt in Deutschland bereits angekommen sind und nicht erst in 10, 20 oder 30 Jahren anstehen, hat unter Befragten in Deutschland einen neuen Höchststand erreicht. Extremwetterereignisse im internationalen Kontext, wie z.B. Waldbrände in Kalifornien, Tornados im Mittleren Westen der USA, Überschwemmungen in Australien, und im nationalen Kontext bei der Überschwemmungskatastrophe in Westdeutschland im Juli 2021, der Sturmflutkette an der Nordseeküste im Februar 2022 oder die Hitzewelle in Mitteldeutschland im Sommer 2022 zeigen ihre Wirkungen auf die Risikowahrnehmung bei den Befragten. Im Vergleich zu den vorherigen Umfragen stiegen die Werte, die dem Klimawandel eine *sehr große* Bedrohung zuschreiben, bundesweit von 17% auf 35% an. Auch andere Studien-Ergebnisse bestätigen diese Entwicklung. Sowohl internationale Untersuchungen, wie z.B. die jährliche Studie der Gallup Organisation (The Gallup Organization 2022), als auch nationale Studien (Andor et al. 2014; Frondel et al. 2021) belegen, dass seit Jahren die Wahrnehmung der Bedrohung durch den Klimawandel ebenso ansteigt, wie die Bewertung der negativen Folgen des Klimawandels. Dabei zeigen sich auch in anderen Studien besonders hohe Werte in der Risikowahrnehmung in den jüngeren Altersgruppen (Vodafone Stiftung 2022).

Die Einschätzung einer möglichen **persönlichen Betroffenheit** stieg 2022 bundesweit auf beachtliche 81% (2014: 69%) an. Dabei gibt es nur wenige, graduelle Unterschiede. Auch wenn insbesondere die jüngeren Generationen unter den Befragten den Klimawandel als *sehr große* Bedrohung einstufen, zeigt sich beinahe unabhängig von Alter, Geschlecht, Bildungsabschluss oder Wohnort eine starke Zunahme der Sorge gegenüber den Wirkungen des Klimawandels.

Deutlich wird hingegen, dass Klimawandelwahrnehmungen **regionalspezifisch** sind. Das konkrete Erleben von Klimawandelwirkungen und Extremereignissen spielen dabei eine zentrale Rolle. Die Bewertung der Naturkatastrophen mit den schwersten Folgen für die eigene Region hängt von konkret erlebten regionalen Extremereignissen ab. Hier zeigen sich deutliche Unterschiede in den verschiedenen Regionen Deutschlands. Während weite Teile Brandenburgs und Sachsens (PLZ 0 und 1) die Regionen waren, die u.a. am schwersten von der Dürre des letzten Sommers betroffen waren (s. Abb. 7) und sich dies auch in den Befragungsergebnissen niederschlägt, sind die Küstenregionen (PLZ 2) die Region, in der Sturmfluten als klimawandelbedingte Naturkatastrophe mit den schlimmsten Folgen für die Region genannt wird. Allerdings zeigen sich hier auch die größten Veränderungen mit einer Halbierung der Prozentpunkte für Sturmfluten (Rückgang von 45 auf 21%) und einer dramatischen Zunahme von Dürre (von 1 auf 19%).



**Abb. 7 Halten Sie es für möglich von der von Ihnen genannten Naturkatastrophe persönlich betroffen zu sein?, eigene Darstellung**

Ebenfalls auffällig sind die besonders hohen Werte der Wahrnehmung einer regionalen Bedrohung durch Starkregen im Postleitzahlgebiet 8. Dieses Gebiet umfasst weite Teile Bayerns, das nach Datenauswertungen des Deutschen Wetterdienstes als Bundesland in der Vergangenheit am stärksten von Starkregenereignissen betroffen war. Am gefährdetsten waren die Nordränder der Mittelgebirge sowie das Alpenvorland (Becker et al. 2021). Und auch in Zukunft werden Starkregenereignisse in Bayern weiter zunehmen. So kommt eine Studie von Brunner et al. (2021) zu dem Ergebnis, dass schwächere Starkregenereignisse in Bayern, die zwischen 1961 und 2000 im Durchschnitt circa alle 50 Jahre auftraten, im Zeitraum von 2060 bis 2099 etwa doppelt so oft auftreten werden. Stärkere Ereignisse, wie sie bislang zwischen 1961 und 2000 im Durchschnitt alle 200 Jahre eintraten, werden in Zukunft sogar bis zu viermal häufiger auftreten.

Die **Bedeutung von Katastrophen-Erlebnissen** für die Klimawandelwahrnehmung zeigt sich insbesondere im Postleitzahlgebiet 5 in dem sich u.a. auch der Landkreis Ahrweiler befindet, der im Juli 2021 besonders schwer von den Überschwemmungen in Westeuropa getroffen wurde. Die prägenden Erlebnisse der Katastrophe strahlen in die Region aus. Anders als im restlichen Bundesgebiet bewerteten hier 21% aller Befragten Überschwemmungen als stärkste Bedrohung für ihre Region.

Dass auftretende Naturkatastrophen die konkrete Wahrnehmung und das Bewusstsein beeinflussen, bestätigt u.a. auch die Untersuchung von Lang und Ryder (2016), die zeigen, dass kurz nach Wirbelstürmen die Internetsuchen zum Thema Klimawandel zunahm. Das Eintreten einer Naturkatastrophe, wenn diese möglicherweise auch ohne den fortschreitenden Klimawandel eingetreten wäre, wird dennoch mit diesem verknüpft. Berger et al. (2019) belegten, dass das Erleben der Überschwemmungen in Großbritannien im Winter 2013/2014 zu starken emotionalen Reaktionen führte. Diejenigen, die direkt von den Ereignissen betroffen waren, fühlten sich unsicherer und nahmen den Klimawandel als größere und drängendere Bedrohung wahr als diejenigen, die von den Überschwemmungen nicht unmittelbar betroffen waren (Berger et al. 2019).

Klimawandelwirkung ist regional verortet und Klimawandelwahrnehmung ist Teil der gesellschaftlichen Dynamiken. Ein Blick auf die Veränderungen der Untersuchungsergebnisse von 2014 und 2022 zeigen auch die **Kurzfristigkeit der Erinnerung**. Denn neben der Intensität erlebter Ereignisse spielt vor allem auch der zeitliche Abstand zum Erlebten eine entscheidende Rolle für die Wahrnehmung (Konisky et al. 2016). Während im Jahr 2014 die meisten Befragten noch unter den Eindrücken der im Jahr 2013 aufgetretenen Hochwasser in Mitteleuropa standen, waren die vergangenen Jahre der diesjährigen Befragung in weiten Teilen Deutschlands und Europas überwiegend durch Dürren, Hitzewellen und Waldbrände geprägt. Als Folge

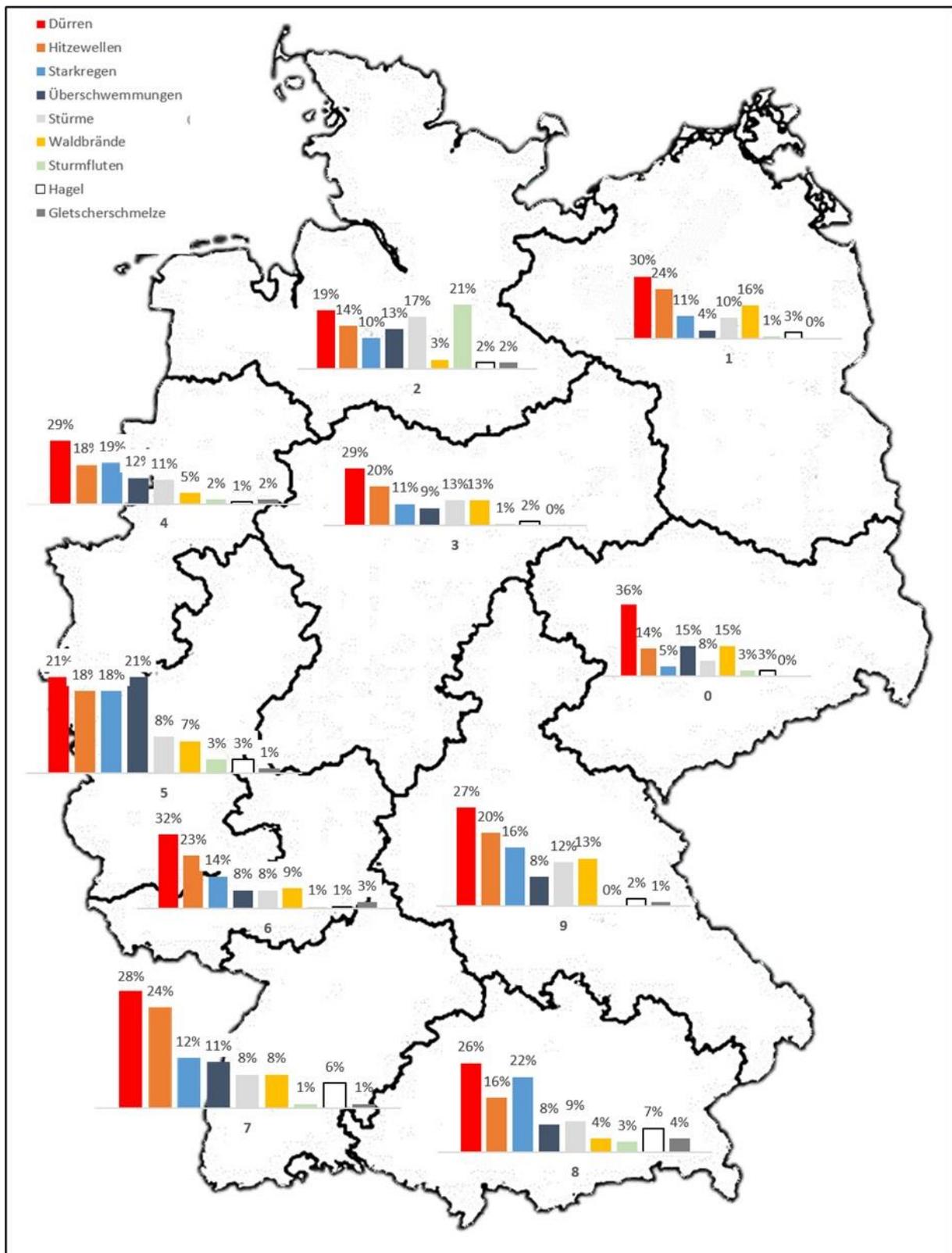
waren 2014 insgesamt Stürme und Überflutungen in Deutschland für die befragten Personen die Ereignisse mit dem größten Gefährdungspotential. 2022 ist diese Wahrnehmung umgeschlagen, Dürren und Hitzewellen liegen deutschlandweit auf den vordersten Plätzen und haben Stürme und Überschwemmungen verdrängt. Dabei stechen vor allem die Regionen hervor, die in jüngster Vergangenheit überdurchschnittlich stark von extremer Trockenheit, Hitze und Waldbränden betroffen waren. So schätzten im Postleitzahlgebiet 0 (36%) im bundesweiten Vergleich besonders viele Menschen Dürren als *sehr große* Bedrohung für die eigene Region ein (s. Abb. 8).

Konsequenzen hat diese regionale Wahrnehmung insbesondere für die persönliche **Handlungsbereitschaft**. Diese ist nicht zuletzt von Erfahrungen und dem Erleben abhängig. Die Wahrnehmung einer stärkeren, persönlichen Bedrohung durch den Klimawandel schlägt sich im Handeln der Menschen wieder. Die Frage nach persönlich bereits ergriffene oder geplante Vorsorgemaßnahmen zeigte bundesweit hohe Werte, wie z.B. insbesondere bei der Nutzung von Warn- bzw. Wetter-Apps, dem Abschließen von Versicherungen, der Organisation von Nachbarschaftshilfe oder dem Anlegen von Vorräten.

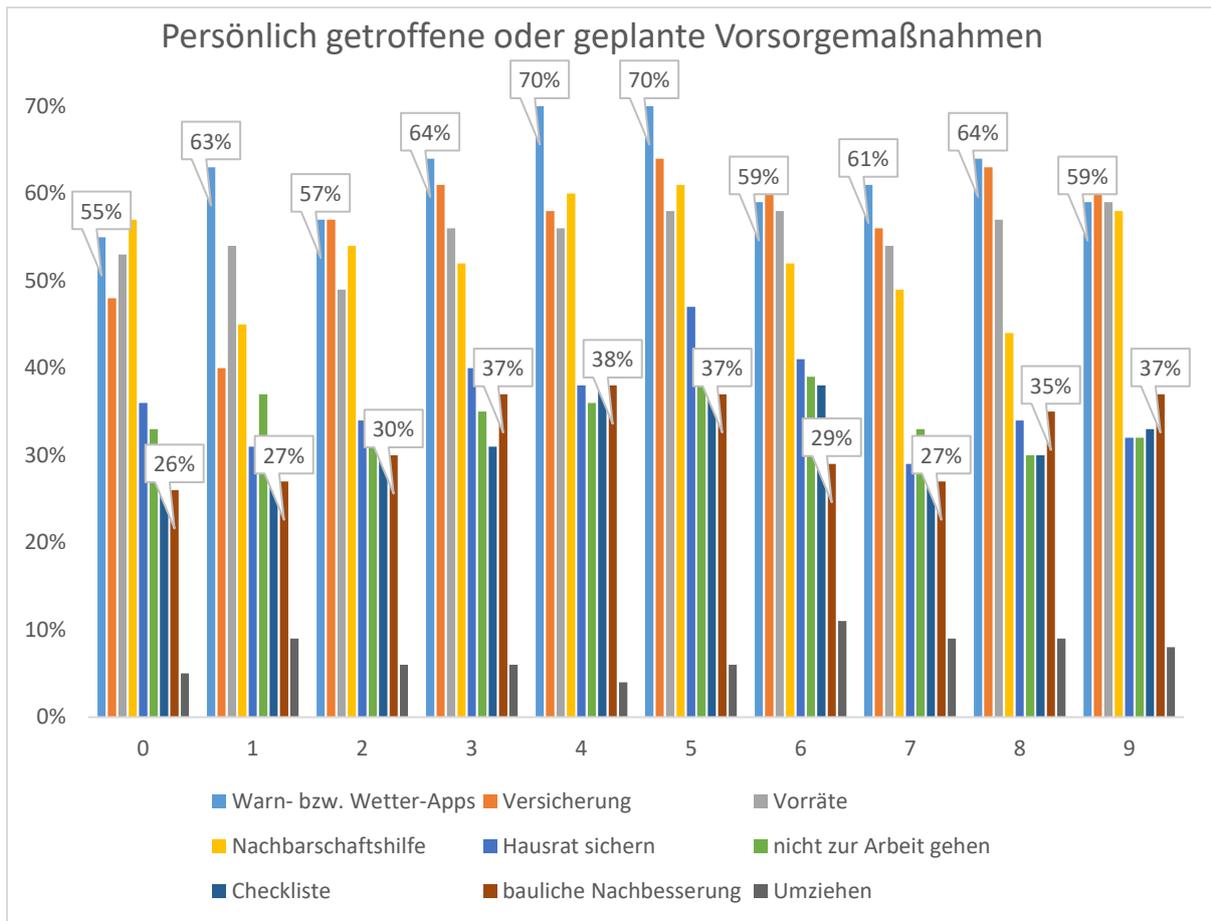
Auch hier lassen sich regionale Besonderheiten erkennen. So liegt der Anteil der Befragten, die eine Warn- oder Wetter-App installiert haben im Postleitzahlgebiet 5 mit 70% am höchsten. Im Zuge der Überschwemmungen im Ahrtal wurden Probleme und Möglichkeiten einer Notfallkommunikation und einer Warnung der Bevölkerung hier stärker thematisiert. Bei den baulichen Nachbesserungen fällt auf, dass auch hier die Postleitzahlgebiete 3, 4 und 5 in räumlicher Nähe zu den Hochwassern in Mitteleuropa 2021 sowie mit den Gebieten 8 und 9, von Starkregen häufiger betroffene Gebiete, an der Spitze liegen (s. Abb. 9).

Die Frage nach den persönlichen Vorsorgemaßnahmen wurde 2014 noch nicht gestellt, deswegen ist ein direkter Vergleich der Antworten nicht möglich. Allerdings zeigt eine regionale Langzeitstudie des Helmholtz Zentrum Hereon für die Stadt Hamburg einen starken Anstieg der persönlichen Vorsorgemaßnahmen insbesondere zwischen 2020 und 2021 (Ratter und Runge 2022).

Die persönliche Risikowahrnehmung ist ein entscheidender Baustein wenn es um die individuelle und kollektive Prävention geht (Ratter 2018). Auch andere Untersuchungen belegen, dass die persönliche Betroffenheit zu einer höheren Bereitschaft führt, eigene Schutzmaßnahmen aber auch Maßnahmen gegen den Klimawandel zu ergreifen (Gansser und Reich 2021; Berger et al. 2019).



**Abb. 8 Naturkatastrophen mit den potentiell schwersten Folgen für die eigene Region, eigene Darstellung**



**Abb. 9 Persönlich getroffene oder geplante Vorsorgemaßnahmen nach PLZ-Gebieten 2022, eigene Darstellung**

## Fazit

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die weltweit deutliche Zunahme der Extremwetterereignisse und Fortschritte in der Forschung, es ermöglichen, den Klimawandel in direkten Bezug zu einzelnen Extremereignissen zu setzen. Dies macht den Klimawandel für viele Menschen konkreter und damit auch persönlich bedrohlicher. Insgesamt sind die wahrgenommene persönliche Bedrohung sowie die gefühlte zeitnahe Manifestierung der Auswirkungen des Klimawandels deutlich angestiegen. Doch die gestiegene Risikowahrnehmung erweist sich als volatil. Auch wenn die jüngsten Ereignisse in Deutschland ihre Wirkung zeigten, ist die Kurzfristigkeit und begrenzte regionale Reichweite von aktuellen Ereignissen ernüchternd. Kürzlich erlebte Ereignisse, insbesondere selbst durchlebte Katastrophen sind dabei wichtiger als Erlebnisse, die länger zurückliegen. Aktuelle Stressoren ohne persönlichen, dafür aber medialen Bezug führen außerdem zu einem allgemeinen Anstieg des Risikobewusstseins.

Eine hohe Risikowahrnehmung bedeutet jedoch nicht zwangsläufig, dass Schutzmaßnahmen auch umgesetzt werden. Wachinger et al. (2013) bieten mit ihrem Konzept des Risiko-Wahrnehmungs-Paradoxons einen möglichen Erklärungsansatz für dieses Phänomen an, indem sie drei mögliche Gründe dafür aufzeigen, warum trotz der Wahrnehmung eines Risikos nicht zwangsläufig darauf reagiert und gehandelt wird. Der erste Grund besagt, dass ein Risiko zwar wahrgenommen, aber in Kauf genommen wird. Dies kann unter anderem dann der Fall sein, wenn andere Probleme überwiegen und als wichtiger bewertet werden. Dies gilt z.B. für die Energie-Ukraine-Krise im Sommer/Herbst 2022. Der zweite Grund von Wachinger et al. (2013) bezieht sich auf Vertrauen und Verantwortung. Ein Risiko wird wahrgenommen, die Verantwortung jedoch woanders gesehen und damit für entsprechende Risikovorsorge und -schutz auf andere verwiesen, wie z.B. beim Küstenschutz gegen Sturmfluten. Der dritte Grund beruht auf individuellen Fähigkeiten. Aufgrund fehlender wirtschaftlicher oder persönlicher Ressourcen wird ein mögliches Risiko zwar als solches wahrgenommen, aber Unsicherheit, Unvermögen und Unwissen verhindern notwendige Vorsorgemaßnahmen. Darunter fällt z.B. die vermeintliche, persönliche Machtlosigkeit gegen den Klimawandel etwas tun zu können.

Für die Risikokommunikation und die Umsetzung von Klimawandelanpassungs- und -schutzmaßnahmen sind derartige Erkenntnisse essentiell. Langzeitstudien können helfen, Trends und langfristige Entwicklungen von Ausreißern zu unterscheiden. Die Ergebnisse zeigen, wie wichtig die öffentlichen Diskurse für die Einschätzung der wahrgenommenen Risikosituation sind. Insbesondere die Kurzfristigkeit der Wahrnehmung relevanter Bedrohungen und Auswirkungen des Klimawandels zeigt, dass persönliche Vorsorge nicht langfristig und nachhaltig ausgerichtet wird. So würde beispielsweise nach erlebten Hochwassern vorwiegend Maßnahmen zum Schutz gegen Überschwemmungen ergriffen werden, obwohl objektiv die Bedrohung durch Dürre und Hitzewellen im gleichen oder sogar größeren Maße angestiegen ist. Des Weiteren hängt auf individueller Ebene vieles von den persönlichen Kapazitäten ab. Wenn die hohen Energiepreise, steigende Lebenshaltungskosten und der Krieg in der Ukraine brisantere alltägliche Probleme darstellen als die zukünftigen, potentiellen Kosten der Klimawandelwirkungen, dann verdrängt auf der persönlichen Prioritätenliste die Sicherung des täglichen, individuellen Lebensunterhaltes die Bedrohungen durch den Klimawandel – und der Handlungsbedarf wird in den Hintergrund gedrängt.

Es geht nicht nur darum, Extremereignisse als erfahrbare Klimawandelwirkung zu verstehen, sondern auch darum, den Umgang mit Klimawandel und dessen regional-spezifische Wirkung als Ausgangspunkt für regional-spezifische und gemeinschaftlich verankerte Maßnahmen zu akzeptieren und zu nutzen.

## Literaturverzeichnis

Andor, Mark; Frondel, Manuel; Sommer, Stephan (2014): Klimawandel: Wahrnehmung und Einschätzungen der deutschen Haushalte im Herbst 2012. In: *Z Energiewirtschaft* 38 (1), S. 1–12. DOI: 10.1007/s12398-013-0120-x.

Becker, Andreas; Lengfeld, Katharina; Walawender, Ewelina; Weigl, Elmar; Winterrath, Tanja (2021): RADKLIM-Bulletin. Hg. v. Deutscher Wetterdienst. Offenbach (01/2021).

Berger, Natalie; Lindemann, Ann-Kathrin; Böhl, Gaby-Fleur (2019): Wahrnehmung des Klimawandels durch die Bevölkerung und Konsequenzen für die Risikokommunikation. In: *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz* 62 (5), S. 612–619. DOI: 10.1007/s00103-019-02930-0.

Bonß, Wolfgang (2010): (Un-)Sicherheit in der Moderne. In: Peter Zoche (Hg.): *Zivile Sicherheit. Gesellschaftliche Dimensionen gegenwärtiger Sicherheitspolitiken*. Unter Mitarbeit von Stefan Kaufmann und Rita Haverkamp. 1st ed. Bielefeld: transcript (Sozialtheorie).

Brunner, Manuela I.; Swain, Daniel L.; Wood, Raul R.; Willkofer, Florian; Done, James M.; Gilleland, Eric; Ludwig, Ralf (2021): An extremeness threshold determines the regional response of floods to changes in rainfall extremes. In: *Commun Earth Environ* 2 (1), S. 880. DOI: 10.1038/s43247-021-00248-x.

Dominicis, Stefano de; Fornara, Ferdinando; Ganucci Cancellieri, Uberta; Twigger-Ross, Clare; Bonaiuto, Marino (2015): We are at risk, and so what? Place attachment, environmental risk perceptions and preventive coping behaviours. In: *Journal of Environmental Psychology* 43 (2), S. 66–78. DOI: 10.1016/j.jenvp.2015.05.010.

Frondel, Manuel; Kükenthal, Vanessa Charlotte; Larysch, Tobias; Osberghaus, Daniel (2021): Wahrnehmung des Klimawandels in Deutschland: Eine Längsschnittbefragung privater Haushalte. In: *Z Energiewirtschaft* 45 (2), S. 119–131. DOI: 10.1007/s12398-021-00303-2.

Gansser, Oliver; Reich, Christina (2021): Wie die Klimakrise unser Verhalten ändert. FOM Sommerumfrage 2021 in Deutschland - Ergebnisse. Hg. v. Institut für Empirie und Statistik der FOM Hochschule für Oekonomie und Management. Online verfügbar unter <https://www.fom.de/forschung/institute/ifes/forschungsprojekte.html#!acc=fom-sommerumfrage-2021-klimakrise>, zuletzt geprüft am 20.06.2022.

Konisky, David M.; Hughes, Llewelyn; Kaylor, Charles H. (2016): Extreme weather events and climate change concern. In: *Climatic Change* 134 (4), S. 533–547. DOI: 10.1007/s10584-015-1555-3.

Lang, Corey; Ryder, John David (2016): The effect of tropical cyclones on climate change engagement. In: *Climatic Change* 135 (3-4), S. 625–638. DOI: 10.1007/s10584-015-1590-0.

Ratter, Beate; Philipp, Katharina (2014): Risikobewusstsein der Deutschen für den Klimawandel 2014. Hg. v. Helmholtz-Zentrum Hereon.

Ratter, Beate M. W. (2018): Wahrnehmung des Klimawandels in der Metropolregion Hamburg. In: Hans von Storch, Insa Meinke und Martin Claußen (Hg.): *Hamburger Klimabericht – Wissen über Klima, Klimawandel und Auswirkungen in Hamburg und Norddeutschland*, Bd. 3. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, S. 255–264.

Ratter, Beate M. W.; Runge, Annika (2022): Studie „Risikobewusstsein Hamburger Bürger für den Klimawandel 2022“. Helmholtz-Zentrum Hereon.

The Gallup Organization (Hg.) (2022): Environment. Washington (GALLUP POLL SOCIAL SERIES). Online verfügbar unter <https://news.gallup.com/poll/1615/environment.aspx>.

Vodafone Stiftung (Hg.) (2022): Hört uns zu! Wie junge Menschen die Politik in Deutschland und die Vertretung ihrer Interessen wahrnehmen. Düsseldorf (Studie Jugend und Politik). Online verfügbar unter [https://www.vodafone-stiftung.de/wp-content/uploads/2022/04/Jugendstudie-2022\\_Vodafone-Stiftung.pdf](https://www.vodafone-stiftung.de/wp-content/uploads/2022/04/Jugendstudie-2022_Vodafone-Stiftung.pdf).

Wachinger, Gisela; Renn, Ortwin; Begg, Chloe; Kuhlicke, Christian (2013): The risk perception paradox--implications for governance and communication of natural hazards. In: *Risk analysis : an official publication of the Society for Risk Analysis* 33 (6), S. 1049–1065. DOI: 10.1111/j.1539-6924.2012.01942.x.