

Indikatoren-Factsheet: Klimawandelanpassung auf kommunaler Ebene

Verfasser*innen:	Bosch & Partner GmbH (Konstanze Schönthaler) i. A. des Umweltbundesamtes / KomPass, FKZ 3711 41 106	
Mitwirkung	Forschungszentrum Jülich GmbH / Projektträger Jülich (PtJ) IKK Innovation für Klimaschutz und Klimawandelanpassung (Franziska Eichler)	
Letzte Aktualisierung:	25.03.2014	Bosch & Partner GmbH (Konstanze Schönthaler)
	12.06.2014	Bosch & Partner GmbH (Konstanze Schönthaler)
	12.12.2017	UBA FG I 1.4 (Dr. Angelika Gellrich)
	23.02.2018	UBA FG I 1.6 (Dr. Petra van Rüth)
	23.08.2018	PtJ (Marco van Elkan)
	21.02.2019	UBA FG I 1.6 (Dr. Petra van Rüth): Aktualisierung des Darstellungsvorschlags
	15.05.2023	Bosch & Partner GmbH (Konstanze Schönthaler): Redaktionelle Anpassungen und Aktualisierung zum aktuellen Stand der Förderprogramme, Aktualisierung zu den Erhebungen im Rahmen der Umweltbewusstseinsstudie
	06.11.2023	Bosch & Partner GmbH (Konstanze Schönthaler): Aktualisierung der Links
Nächste Fortschreibung:		

I Beschreibung

Interne Nr. HUE-4	Titel: Klimawandelanpassung auf kommunaler Ebene
Einheit: <u>Teil A:</u> % <u>Teil B:</u> € <u>Teil C:</u> €	<p>Kurzbeschreibung des Indikators:</p> <p><u>Teil A:</u> Anteil der Befragten, die glauben, dass sich ihre Stadt oder Gemeinde hinreichend mit dem Thema auseinandersetzt und in ausreichendem Umfang Vorsorgemaßnahmen ergriffen werden</p> <p><u>Teil B:</u> Umfang des Mittelabflusses im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) zur Erstellung und Umsetzung von kommunalen Anpassungsstrategien</p> <p><u>Teil C:</u> Umfang des Mittelabflusses im Rahmen des DAS-Förderprogramms zur Konzeption und Umsetzung von Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <p>Berechnungsvorschrift:</p> <p><u>Teil A:</u> Anteil der Befragten, die von einem ausreichenden Engagement ihre Stadt oder Gemeinde bei der Vorsorge ausgehen = Anzahl der Personen, die der Aussage, dass sich ihre Stadt oder Gemeinde hinreichend mit dem Thema auseinandersetzt und in ausreichendem Umfang Vorsorgemaßnahmen ergriffen werden, „voll und ganz“ zustimmen / Gesamtanzahl der Befragten * 100 analog für die Antwortkategorien „eher“, „eher nicht“ und „überhaupt nicht“</p>

	<p><u>Teil B:</u> Daten können unmittelbar von der ZUG übernommen werden. Relevant sind die Daten zu „Klimaschutzprojekten in sozialen, kulturellen und öffentlichen Einrichtungen“ und hier zur „Erstellung von Klimaschutzteilkonzepten“ zum Schwerpunkt „Anpassung an den Klimawandel“ sowie zum „Klimaschutzmanagement“, sofern ein Klimaschutzteilkonzept „Anpassung an den Klimawandel“ der Umsetzung zugrunde liegt.</p> <p><u>Teil C:</u> Daten können unmittelbar von der ZUG übernommen werden. Relevant sind die Daten zum Förderschwerpunkt 3 „Kommunale Leuchtturmvorhaben sowie Aufbau von lokalen und regionalen Kooperationen“ und zum Förderschwerpunkt 1 „Anreiz für kleine und mittlere Unternehmen zur Erstellung von Anpassungskonzepten“, sofern es sich um kommunale Unternehmen handelt.</p>
Interpretation des Indikatorwerts:	<p><u>Teil A:</u> Je höher der Indikatorwert, desto höher der Anteil der Personen, die sich in die jeweilige Kategorie einordnen.</p> <p><u>Teil B:</u> Je höher der Indikatorwert, desto mehr Mittel fließen in die Erstellung von kommunalen Anpassungsstrategien sowie deren Umsetzung.</p> <p><u>Teil C:</u> Je höher der Indikatorwert, desto mehr Mittel fließen in die Umsetzung kommunaler Leuchtturmprojekte und die Erstellung von Anpassungskonzepten durch kommunale Unternehmen.</p>

II Einordnung

Handlungsfeldübergreifende Indikatoren	
Indikationsfeld:	Informationsbereitstellung und -vermittlung
Thematischer Teilaspekt:	Entwicklung von Konzepten und Umsetzung von Modellvorhaben

III Herleitung und Begründung

Referenzen auf andere Indikatorenssysteme:	keine
Begründung:	<p>Da die Menschen weltweit die globale Erwärmung und die Häufung von Extremwetterereignissen vor allem in ihren Heimatgemeinden zu spüren bekommen, müssen auch entsprechende Anpassungsstrategien auf kommunaler Ebene ansetzen. Kommunen gehören damit zu den zentralen Akteuren der Anpassung an den Klimawandel. Viele Folgen des Klimawandels zeigen lokale Wirkungen und Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel müssen mit und in den Kommunen entwickelt und umgesetzt werden. Hierzu gehören u. a. Maßnahmen der städtischen Grünplanung und Siedlungsentwicklung (wie z. B. Maßnahmen zur Sicherung von Kaltluftschneisen), der Anpassung städtischer Infrastruktur, Vorsorgemaßnahmen im Bauwesen. Allerdings ist Anpassung an den Klimawandel als kommunale Aufgabe in Deutschland insgesamt noch ein relativ neues, vielfach auch noch als untergeordnet wahrgenommenes Thema. Im APA 2011 wurde daher der Unterstützung der Kommunen ein eigenes Kapitel gewidmet.</p> <p>Ob die Initiativen des Bundes im Wissenstransfer, in der Bereitstellung methodischer Instrumentarien und in der Finanzierung von Modellprojekten tatsächlich zu einem verstärkten Engagement der kommunalen Ebene im Anpassungsprozess führen, lässt sich bisher nicht anhand von Daten analysieren.</p>

	<p>Stellvertretend bildet der Indikator in seinem <u>Teil A</u> Einschätzungen von repräsentativ befragten Bürgern ab, die zum Umfang der in ihrer Stadt oder Gemeinde ergriffenen Vorsorgemaßnahmen befragt werden. Die Befragung erfolgt im Auftrag des Umweltbundesamts im Rahmen der seit dem Jahr 2000 zweijährlich durchgeführten repräsentativen Bevölkerungsumfrage zu „Umweltbewusstsein und –verhalten in Deutschland“. Diese Umfrage konnte für die Wiederholung im Jahr 2012 um Fragen ergänzt werden, die mit Blick auf die Anpassung an Klimafolgen relevant sind. Für die Generierung dieses Indikators bildet die folgende Frage die Grundlage:</p> <ul style="list-style-type: none">• Frage 7.6: Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu? Bitte sagen Sie für jede dieser Aussagen, ob Sie voll und ganz, eher, eher nicht oder überhaupt nicht zustimmen. Teilfrage 3.: Ich glaube, dass sich meine Stadt oder Gemeinde hinreichend mit dem Thema auseinandersetzt und in ausreichendem Umfang Vorsorgemaßnahmen ergriffen werden. <p>Bis 2012 wurde die Befragung persönlich durchgeführt. Ab 2014 wurde die Befragung online durchgeführt. Entsprechend wurde die Instruktion geändert in: Bitte geben Sie für jede dieser Aussagen an, ob Sie voll und ganz, eher, eher nicht oder überhaupt nicht zustimmen. Es wurde „Ich weiß nicht“ als Frageoption eingeführt. 2014 wurde die Frage unter der Nummer 5.1.3 gestellt. 2016 wurden zwei Erhebungswellen durchgeführt. Die Frage wurde in der 2. Welle unter 1.3 gestellt. Für 2021 fand die Erhebung im Rahmen einer Sondererhebung statt. Im Jahr 2021 wurden die Daten erstmalig im Rahmen einer künftig nur noch 4-jährlichen Sondererhebung zur Umweltbewusstseinsstudie erfasst.</p> <p>Ergänzend stellt der Indikator in seinem <u>Teil B</u> die im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) für die Erstellung kommunaler Anpassungskonzepte verausgabten Mittel dar. Die seit 2008 bestehende NKI wurde mit dem Ziel gestartet, die Potenziale für den Klimaschutz durch die Steigerung der Energieeffizienz und der Nutzung regenerativer Energien kostengünstig zu realisieren. Außerdem sollen zukunftsweisende Klimaschutztechnologien und innovative Ideen durch Modellprojekte unterstützt und verbreitet werden. Im Fokus der NKI stehen Verbraucher, Wirtschaft, Kommunen sowie soziale und kulturelle Einrichtungen. Die Förderrichtlinie der NKI wurde – geltend ab 2012 – dergestalt erweitert, dass Kommunen oder kommunale Zusammenschlüsse nun auch für die Erstellung kommunaler Anpassungskonzepte Förderung beantragen können. Konkret läuft die Förderung unter dem Schwerpunkt „Klimaschutzprojekte in sozialen, kulturellen und öffentlichen Einrichtungen - Erstellung von Klimaschutz-Teilkonzepten – Anpassung an den Klimawandel“. Die Klimaschutz-Teilkonzepte zur Anpassung dienen den Kommunen als strategische Planungs- und Entscheidungshilfen, sie identifizieren den klimabedingten Bedarf an Anpassung und zeigen Handlungsmöglichkeiten für eine erfolgreiche Anpassung vor Ort auf. Im Einzelnen müssen die Anpassungskonzepte folgende Elemente beinhalten, um förderfähig zu sein: Bestandsaufnahme der kommunalen Systeme und ihrer Beeinflussung durch das Klima, Identifizierung und Priorisierung konkreter Betroffenheiten, Kommunale Gesamtstrategie zur Klimawandelanpassung, Maßnahmenkatalog, Akteursbeteiligung, Controllingkonzept sowie Konzept für die Öffentlichkeitsarbeit.</p> <p>Im Regelfall erfolgt die Förderung durch einen nicht rückzahlbaren Zuschuss in Höhe von bis zu 50% der zuwendungsfähigen Ausgaben für das Teilkonzept, wobei die förderfähigen Ausgaben eines Vorhabens eine Zuwendung in Höhe von mind. 10.000 € ergeben müssen.</p> <p>Zusätzlich zu den Klimaschutz-Teilkonzepten gibt es die Möglichkeit, im Rahmen der ebenfalls durch die NKI geförderten integrierten Klimaschutzkonzepte zusätzlich den Bereich Anpassung an den Klimawandel mit zu berücksichtigen. Die hierfür aufgewendeten Mittel lassen sich aber nicht separat darstellen, so dass sich der Indikator allein auf die Erstellung von Klimaschutz-Teilkonzepten</p>
--	---

	<p>zur Anpassung bezieht. I. d. R. handelt es sich aber bei den Anpassungs-bezogenen Teilen von Klimaschutzkonzepten zumindest derzeit noch um wenig tiefgreifende konzeptionelle Ausarbeitungen.</p> <p>Ab 2017 fließen auch Mittel in die begleitende Umsetzung der Klimaanpassungskonzepte im Rahmen eines Klimaschutzmanagements Anpassung, sofern es sich um dieselben Zuwendungsempfänger handelt, die im Vorfeld für die Erstellung kommunaler Anpassungskonzepte gefördert wurden. Die Mittel werden in Teil B summarisch mit den Mitteln der Anpassungskonzepte abgebildet.</p> <p>Der Indikator stellt das Volumen der im jeweiligen Jahr abgeflossenen Mittel dar und ist damit Ausdruck des politischen Willens zur finanziellen Unterstützung des NKI-Bereichs kommunale Anpassungskonzepte und deren Umsetzung. Seit Anfang 2019 ist die Förderung der NKI wieder ausschließlich auf Aktivitäten im Bereich Klimaschutz beschränkt. Die in den Folgejahren verausgabten Mittel dienen allein der Fortführung begonnener Projekte. Die letzten Mittelfestlegungen erfolgten für drei Projekte für das Jahr 2025. Danach werden keine Mittel mehr aus dem NKI in die Anpassung fließen.</p> <p><u>Teil C</u> des Indikators stellt den Fördermittelfluss in die Konzeption und Umsetzung kommunaler Leuchtturmprojekte dar. Die Förderung erfolgt im Rahmen der „Bekanntmachung über Förderung von Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel“ (erstmalige Veröffentlichung 20. Oktober 2011 = „DAS-Programm“; weitere Veröffentlichungen erfolgten 2014, 2015 und 2017). Die Förderung zielt darauf ab, die Anpassungsfähigkeit der gesellschaftlichen Akteure insbesondere auf der lokalen und regionalen Ebene durch Initiativen zur Bewusstseinsbildung, zum Dialog und zur Beteiligung sowie zur Vernetzung und Kooperation von regionalen oder lokalen Akteuren zu stärken. Das Programm hat drei Förderschwerpunkte:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „Anreiz für kleine und mittlere Unternehmen zur Erstellung von Anpassungskonzepten“ – hier sind auch kommunale Unternehmen antragsberechtigt (max. Fördersumme 100.000 €). 2. „Förderung von Bildungsangeboten im Bereich Anpassung an die Folgen des Klimawandels“ – hier sind insbesondere kommunale und regionale Mandatsträger sowie kommunale Angestellte explizit als Zielgruppe genannt (max. Fördersumme 200.000 €). 3. „Förderung kommunaler Leuchtturmvorhaben sowie interkommunaler oder regionaler Verbünde im Aufbau von Kooperationen, der Erstellung von Konzepten und deren pilothafte Umsetzung in der Anpassung an den Klimawandel“ – Im dritten Förderschwerpunkt sind Kommunen und Verbünde unter Beteiligung von Kommunen antragsberechtigt (max. Fördersumme 300.000 €). <p>Für die Berechnung des Indikators werden nur die Mittelflüsse für den Förderschwerpunkt 3 und 1 berücksichtigt, da nur dieser sich explizit auf konzeptionelle und operative Umsetzungen auf der kommunalen oder regionalen Ebene bezieht.</p>
<p>Einschränkungen:</p>	<p>Die Daten für die Generierung der Indikatorenteile A, B und C stehen erst ab dem Jahr 2012 zur Verfügung, d. h. eine Zeitreihe muss erst aufgebaut werden. Im Falle der Umweltbewusstseinsstudie kann nicht vollkommen ausgeschlossen werden, dass sich in Zukunft die Befragungsmodalitäten verändern und die Vergleichbarkeit der Daten zwischen den Jahren eingeschränkt ist. Bei der Umstellung der Erhebung 2014 auf online-Fragebogen wurde geprüft, ob der Methodenwechsel Einfluss auf die Ergebnisse hat, dies ist nicht der Fall.</p> <p>Der Indikator bildet in seinem Teil A eine vermutlich stark durch subjektive Wahrnehmungen geprägte Einschätzung der Befragten ab. Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass die Bevölkerung systematisch und strukturiert</p>

	<p>über Aktivitäten ihrer Heimatgemeinde in der Klimawandelanpassung in Kenntnis gesetzt wird. Möglicherweise spiegelt sich in den Befragungsergebnissen letztendlich sogar stärker die jeweilige Erwartungshaltung der Befragten an das Engagement ihrer Stadt oder Gemeinde wider als der Umfang der tatsächlich ergriffenen Initiativen und durchgeführten Aktivitäten.</p> <p>Die Entscheidung einer Kommune, Fördermittel in Anspruch zu nehmen (s. Teil B und C), wird neben individuellen Einschätzungen der Entscheidungsträger und deren Risikowahrnehmung auch von der objektiven Gefährdung bzw. Betroffenheit einer Kommune ab, die sich über Vulnerabilitätsanalysen darstellen lässt.</p> <p>Die Mittelflüsse an eine Gemeinde sind auch von sachfremden Faktoren beeinflusst, die nur in geringem Maße kommunale Anstrengungen an sich repräsentieren. Die Nutzung von Fördermitteln durch Kommunen kann u. a. durch das verfügbare Gesamtbudget des Bundes, die Verfügbarkeit von Kofinanzierungsmöglichkeiten durch Land / Region / Kommune etc. beeinflusst werden.</p> <p>Die Förderung für Anpassungskonzepte und deren Umsetzung im Rahmen der NKI wurde 2019 beendet. Im Jahr 2025 werden letzte Mittel abfließen, dann muss der Indikator-Teil B entfallen.</p>
Rechtsgrundlagen, Strategien:	Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel 2008 (DAS)
Ziele:	DAS, Kap. 5.2: Da Anpassung in den meisten Fällen auf regionaler oder lokaler Ebene erfolgen muss, sind viele Entscheidungen auf kommunaler oder Kreisebene zu treffen. Die Bundesregierung wird daher mit den kommunalen Spitzenverbänden sowie mit Vertretern interessierter Kommunen und Kreise diskutieren, durch welche Maßnahmen und Hilfestellungen die Entwicklung und Umsetzung von lokalen Anpassungskonzepten erfolgen kann.
Berichtspflichten:	keine

IV Technische Informationen

Datenquelle:	<p><u>Teil A:</u> Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) & Umweltbundesamt (UBA): Umweltbewusstsein und -verhalten in Deutschland, Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage</p> <p><u>Teile B und C:</u> Statistik über geförderte Projekte, bis 2017 Projektträger Jülich (PtJ), ab 2018 Zukunft – Umwelt – Gesellschaft (ZUG) gGmbH / Team Anpassung an den Klimawandel</p>	
Räumliche Auflösung:	flächenhaft	NUTS 0
Geographische Abdeckung:	<p><u>Teil A:</u> für ganz Deutschland anhand repräsentativer Umfragewerte von ca. 2.000 Befragten</p> <p><u>Teile B und C:</u> ganz Deutschland</p>	
Zeitliche Auflösung:	<p><u>Teil A:</u> 2-jährlich, Erstumfrage mit den für die Indikatorberechnung relevanten Fragen in 2012, 2014, 2016</p> <p><u>Teil B:</u> jährlich, ab 2012 (ab 2017 inklusive Umsetzungsprojekten)</p> <p><u>Teil C:</u> jährlich, ab 2011</p>	
Beschränkungen:	keine	
Verweis auf Daten-Factsheets:	HUE-4_Daten_Klimawandelanpassung_Kommune.xlsx	

V Zusatz-Informationen

Glossar:	-
Weiterführende Informationen:	<p>Informationen zur Nationalen Klimaschutzinitiative: https://www.klimaschutz.de/</p> <p>Förderprogramme der Nationalen Klimaschutzinitiative: https://www.z-u-g.org/nki/</p> <p>Kurzinformationen des BMUV zur DAS-Förderrichtlinie „Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels“: www.bmu.de/programm/foerderung-von-massnahmen-zur-anpassung-an-die-folgen-des-klimawandels</p> <p>Informationen der ZUG zur DAS-Förderrichtlinie „Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels“: https://www.z-u-g.org/das/info/</p> <p>BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit & UBA – Umweltbundesamt (Hg.) 2012: Umweltbewusstsein in Deutschland 2012 – Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage. Berlin, 84 S. www.umweltbundesamt.de/publikationen/umweltbewusstsein-in-deutschland-2012</p> <p>BMUB – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit & UBA (Hg.) 2015: Umweltbewusstsein in Deutschland 2014 – Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage. Berlin, 84 S. www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/umweltbewusstsein_in_deutschland_2014.pdf</p> <p>BMUB & UBA (Hg.) 2017: Umweltbewusstsein in Deutschland 2016 – Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage. Berlin, 88 S. www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/umweltbewusstsein_deutschland_2016_bf.pdf</p> <p>Rubik F., Müller R., Harnisch R., Holzhauser B., Schipperges M., Geiger S. 2019: Umweltbewusstsein in Deutschland 2018 – Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage. Berlin, Dessau-Roßlau, 96 S. www.umweltbundesamt.de/publikationen/umweltbewusstsein-in-deutschland-2018</p> <p>infas – Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH 2022: Tabellenband – Zusatzbefragung im Rahmen der Umweltbewusstseinsstudie 2020, Themenbereich: Klimaanpassung. Im Auftrag des Umweltbundesamts. Bonn, 39 S. www.umweltbundesamt.de/publikationen/umweltbewusstsein-in-deutschland-2020-ergebnisse</p>

VI Umsetzung – Aufwand und Verantwortlichkeiten

Aufwands-schätzung	Datenbeschaffung:	2	mehrere datenhaltende Institutionen
	Datenverarbeitung:	1	einfache Datenübernahme (Daten = Indikator) ohne vorhergehende Datenaufbereitung
	<u>Erläuterung:</u> Die Daten werden in einer unmittelbar übernehmbaren Form vom UBA und PtJ zur Verfügung gestellt. Die Fortschreibung des Indikators nimmt ca. 1 Std. in Anspruch.		
Datenkosten	keine		
Zuständigkeit	Koordinationsstelle		
	<u>Erläuterung:</u>		

Der Indikatorteil A wird in Zusammenarbeit mit dem UBA (FG I 1.4) erstellt. Die Daten werden im Auftrag des UBA im Rahmen der zweijährlichen repräsentativen Bevölkerungsumfrage erhoben und ausgewertet. Die fachliche Verantwortung für die Fortschreibung des Indikators übernimmt das UBA im Benehmen mit BMU.
 Die Daten für die Indikatorteile B und C stellt das PtJ bereit.

VII Darstellungsvorschlag

