Klimastadt





Anpassung an die Folgen des Klimawandels in Berlin - AFOK

Teil II: Materialien





Auftraggeber

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt



Sonderreferat Klimaschutz und Energie (SRKE) Brückenstraße 6 10179 Berlin-Mitte

Auftragnehmer



Potsdam Institut für Klimafolgenforschung e.V. (PIK)

Telegrafenberg 14473 Potsdam Dr. Fritz A. Reusswig (Projektleitung) Dr. Matthias K. B. Lüdeke Dipl.-Volksw. Wiebke Lass Dipl.-Phys. Carsten Walther

Forschungskonsortium



bgmr LandschaftsarchitektenPrager Platz 6
10779 Berlin

V-Prof. Dr. Carlo Becker (Co-Projektleitung) M.Sc. Anna Neuhaus



Luftbild Umwelt Planung (LUP)

Große Weinmeisterstraße 3a D-14469 Potsdam Dipl. Ing. Gregor Weyer Dipl. Ing. Leilah Haag Dipl. Geoök. Antje Knorr Dipl.-Ing. Christiane Pankoke



Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW)

Potsdamer Straße 105 10785 Berlin Dr. Jesko Hirschfeld Dipl.-Forstw., M.Sc. Johannes Rupp



L.I.S.T. Stadtentwicklungsgesellschaft mbH

Liebenwalder Straße 2-3 13347 Berlin Dipl. Ing. Susanne Walz B.A., M.Sc. Eva Wiesemann

Förderung



Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB)

Stresemannstraße 128 – 130 10117 Berlin



Zum Inhalt

Die vorliegenden Materialien stellen den Teil II des im Juli 2016 fertiggestellten AFOK-Endberichts dar. Sie ergänzen den AFOK-Hauptbericht (Teil I) um weitere, wichtige Bestandteile oder vertiefen einzelne Themen.

Namentlich enthält Teil II:

- die Klimawirkungsdiagramme (Grundlage für die Untersuchungen in den Handlungsfeldern in Kap. 4 AFOK-Hauptbericht),
- Konzeptionelle Beiträge sowie konkrete Vorschläge für Indikatoren eines Klimafolgenmonitorings (anknüpfend an Kap. 7, AFOK-Hauptbericht),
- Grundzüge eines möglichen, das AFOK flankierenden Kommunikationskonzepts (anknüpfend an Kap. 8, AFOK-Hauptbericht)
- sowie schließlich Materialien, die den Beteiligungsprozeß (Workshops, Gespräche, Interviews) dokumentieren, der die Entstehung des AFOK kennzeichnete.



Inhaltsverzeichnis

II K	limawirkungs-Diagramme	I
11.2 G	1enschliche Gesundheit, Bevölkerungsschutz Gebäude, Stadtentwicklung, Grün- und Freiflächen	3
	Vasserhaushalt, Wasserwirtschaft	
	Jmwelt und Natur	
	nergie- und Abfallwirtschaft	
	ndustrie, Gewerbe und Finanzwirtschaft	
	erkehr, Verkehrsinfrastruktur ourismus, Kultur, Sport	
	ildung	
11,7 D	ilidulig	10
12 M	lonitoring	11
12.1 In	npact-Indikatoren	12
12.2 R	esponse-Indikatoren (Kategorien A, B, D)	42
	esponse-Indikatoren (Kategorie C)	
12.4 E	xkurs: Bodenmonitoring	95
12 64	tratagian dar Klimaannassungs Kammunikation	
	trategien der Klimaanpassungs-Kommunikation	00
•	nelemente)	
	trategie I: Fachöffentlichkeit mobilisieren!	
	trategie 2: Stadtöffentlichkeit mobilisieren!	
	trategie 3: Klimaanpassung erfahrbar machen!	
	trategie 4: Quartiersbezug stärken!	
13.5 31	trategie 5: Klimaanpassungs-Mainstreaming	103
14 D	okumentation des Beteiligungsprozesses	105
14.1	Stakeholder-Workshop I	105
14.1.1	Agenda	
14.1.2	Ablauf	
14.1.3	Teilnehmende	106
14.2	Stakeholder-Workshop 2	110
14.2.1	Agenda	
14.2.2	Ablauf	
14.2.3	Teilnehmende	111
14.3	Dokumentation des AFOK-Kommunikations-Workshops	114
14.4	Übersicht: Geführte Interviews/ Gespräche und Interviewleitfaden	119
14.4.1	Übersicht Gespräche/ Interviews	119
14.4.2	Interviewleitfaden	122

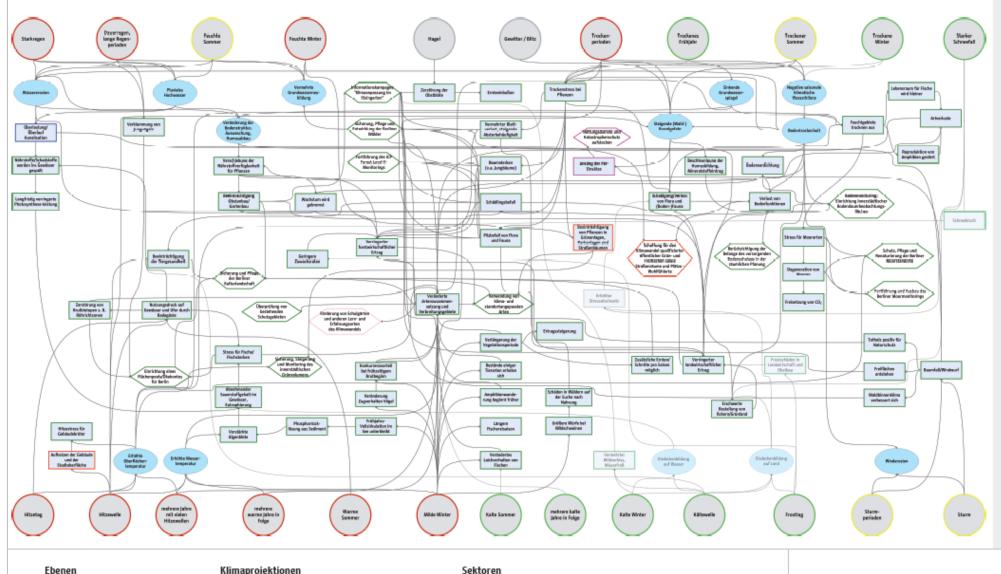


Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1: Response-Indikatoren des AFOK der Kategorie C	93
Tabelle 2: Mögliche Parameter für ein Bodenmonitoring in Berlin	95
Tabelle 3: Strategie 1: Fachöffentlichkeit mobilisieren!	98
Tabelle 4: Strategie 2: Stadtöffentlichkeit mobilisieren!	99
Tabelle 5: Strategie 3: Klimaanpassung erfahrbar machen!	100
Tabelle 6: Strategie 4: Quartiersbezug stärken!	101
Tabelle 7: Strategie 5: Klimaanpassungs-Mainstreaming	
Tabelle 8: Interview- und Gesprächspartner/-innen im AFOK-Stakeholderprozess	



II Klimawirkungs-Diagramme



Ebenen Klimaprojektionen Sektoren Menschl, Gesundheit & Bildung 1. Ebene: Wettervariablen Zunahme Bevölkerungsschutz Zukünftig weniger relevante Energie- & Abfallwirtschaft Tourismus, Kultur & Sport Wirkungen 2. Ebene: Physische Wirkungen Abnahme Umwelt & Natur Verkehr & Verkehrsinfrastruktur 3. Ebene: Sektorale Wirkungen Indifferente Aussage Gebäude, Stadtentwicklung & Wasserhaushalt & 4. Ebene: Anpassungsmaßnahmen Grün- und Freiflächen Wasserwirtschaft Keine Projektion verfügbar Industrie, Gewerbe & Richtung der Auswirkung Finanzwirtschaft

Klimawirkungsmodell

Handlungsfeld Umwelt & Natur

Bearbeltung: LUP GmbH Potsdam, Stand: 15.03.2016

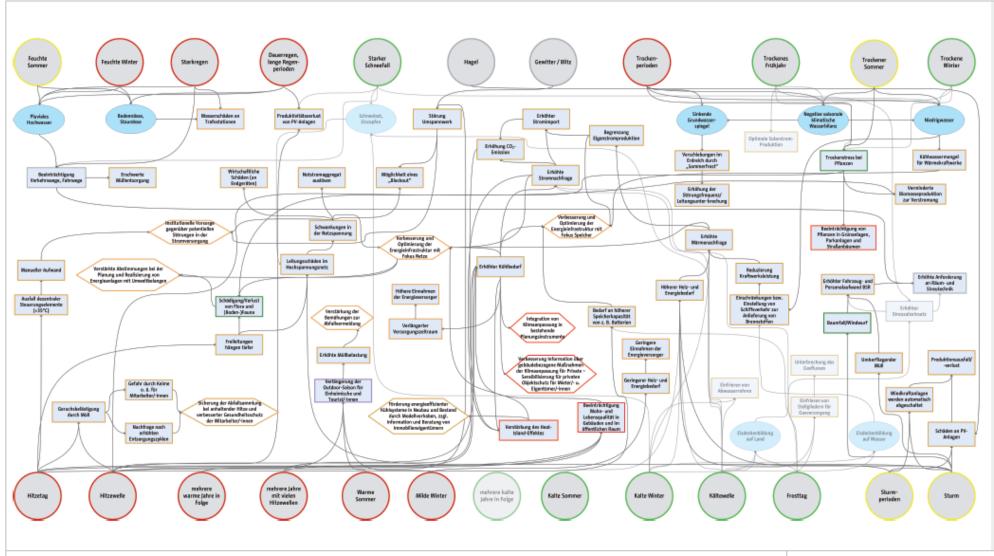


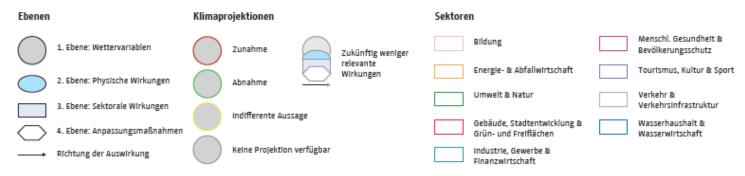












Klimawirkungsmodell

Handlungsfeld Energie- & Abfallwirtschaft

Bearbeltung: LUP GmbH Potsdam, Stand: 15.03.2016

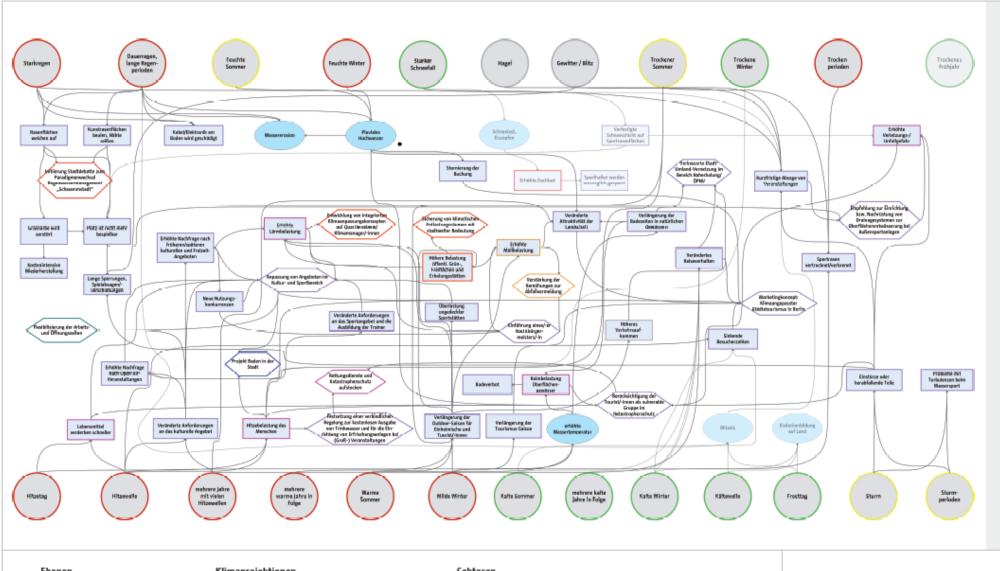














Klimawirkungsmodell

Handlungsfeld Tourismus, Kultur & Sport

Bearbeitung: LUP GmbH Potsdam, Stand: 15.03.2016













12 Monitoring

In diesem Kapitel finden sich in Ergänzung zum Monitoring-Kapitel des AFOK-Hauptberichts (Kap. 7) die dazugehörigen Indikatorenblätter für die *Impact-Indikatoren* (auch: "Wirkungsindikatoren") (\rightarrow Kap. 12.1) und die Response-Indikatoren (auch: "Resonanzindikatoren") der Kategorien A, B, D (\rightarrow Kap. 12.2). Die Response-Indikatoren der Kategorie C werden in einer Übersicht dargestellt (\rightarrow Kap. 12.3). Ein Exkurs "Bodenmonitoring" lotet beispielhaft die Möglichkeit aus, die relativ neue thematische Fragestellung Klimafolgen/ Klimaanpassung auf der Basis bestehender Programme zu konzeptionalisieren (\rightarrow Kap. 12.4).

Name des Indikators		
Kurzbeschreibung des Indikators (Messziel, Definition, Einheit)		
Angabe des Handlungsfeldes, dem der Indikator zugeordnet ist Angabe der Kategorie		
Neuer Indikator?	Indikator wird bereits erhoben; Indikator muss neu eing	gerichtet werden
Parameter	quantitativ (Rangfolge/ Abstand Intervall), qualitativ (Kla	ssenzugehörigkeit)
Methodik/ Rechenweg	Angabe der Art der Operationalisierung/ Beobachtungsoperation zur Messung	
Aufnahmezyklus	Angabe der Periodizität (Zeitintervall) sowie ggf. des Zeitpunkts der Messung/ Erhebung	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	Angabe der (einmaligen) Einrichtungskosten	
Betrieb	Angabe der (laufenden) Unterhaltungskosten	
Daten		
Datenquelle	Angabe der Quelle der Daten (z.B. bestehende Statistik; Einrichtung)	
Art der Präsentation	z.B. Tabelle, Zeitreihe, Karte, Bericht	
Info-Link	Ggf. Hinweis auf weitere Informationen zu Indikator	

Abbildung I: Muster Indikatorenblatt. Quelle: Eigene Darstellung.

_

Eine ausführliche Erläuterung der einzelnen Arten von Indikatoren sowie der unterschiedlichen Kategorien findet sich im Hauptteil (→ Kap. 7). Aus methodischen Gründen wurden Indikatoren, die verschiedene Maßnahmen betreffen oder die verschiedenen Kategorien angehören, stets getrennt ausgewiesen.



Mit einem Stern (*) sind jene Indikatoren gekennzeichnet, die Bestandteil eines derzeit sich in der Entwicklung befindlichen Klimafolgenmonitorings des Landes Berlin, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt sind. Dieses Klimafolgenmonitoring wird demnächst elektronisch veröffentlicht.²

Die AFOK-Indikatoren in den Kap. 12.1 und 12.2 werden anhand eines weitgehend standardisierten Indikatorenblattes beschrieben (vgl. oben Abb. 1 sowie ausführlich zu den einzelnen Merkmalen: Kap. 7, Hauptbericht). Es erlaubt eine systematische Beschreibung der Indikatoren nach einheitlichen Aspekten.

12.1 Impact-Indikatoren

Indikator: Todesfälle in Folge von Herz-/ Kreislauferkrankungen*		
Berechnung der Anzahl der Todesfälle in Folge von Herz-/Kreislauferkrankungen mit jeweiligen Todestagen.		
HF Gesundheit & Bevölke	rungsschutz	Kategorie I
Neuer Indikator?	nein	
Parameter	Anzahl Todesfälle/ Zeiteinheit	
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: täglich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	
Betrieb	mittel	
Daten		
Datenquelle	AfS; Feuerwehr und Rettungsdienste	
Art der Präsentation	Tabelle	
Info-Link	jährliche Auflösung: https://www.statistik-berlin-brandenburg.de/publikationen/stat_berichte/2015/SB 00_2013j01_BE.pdf	_A04-10-

12

² Vgl. SENSTADTUM, SRKE (2016): Indikatoren für ein Klimaanpassungs-Monitoring, unveröffentlicht.



Indikator: Todesfälle in Folge von Atemwegserkrankungen*		
Berechnung der Anzahl der Todesfälle in Folge von Atemwegserkrankungen mit jeweiligen Todestagen.		
HF Gesundheit & Bevölkerungsschutz Kategorie I		Kategorie I
Neuer Indikator?	nein	
Parameter	Anzahl Todesfälle/Zeiteinheit	
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: täglich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	
Betrieb	mittel	
Daten		
Datenquelle	AfS; Feuerwehr und Rettungsdienste	
Art der Präsentation	Tabelle	
Info-Link	jährliche Auflösung: https://www.statistik-berlin-brandenburg.de/publikationen/stat_berichte/2015/SB	_A04-10-

Indikator: Pollenflug Ambrosia*		
Pollenfallen in Berlin-Steglitz (ganzjährig) und Berlin-Prenzlauer Berg (Februar-August) messen regelmäßig die Pollenkonzentration in der Luft.		
HF Gesundheit & Bevölkerungsschutz Kategorie I		Kategorie I
Neuer Indikator?	nein	
Parameter	Beginn/Ende, Dauer in Tagen; Pollenanzahl/m³ Luft	
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: täglich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	

00_2013j01_BE.pdf



Betrieb	keine
Daten	
Datenquelle	Pollenfallen der FU Berlin, Institut für Meteorologie
Art der Präsentation	Tabelle
Info-Link	http://ambrosia.met.fu-berlin.de/ambrosia/index.php

Indikator: Badewasserqualität an Badestellen*

Überwachung der Badegewässerqualität vom 15. Mai bis 15. September in 14-tägigen Abständen entsprechend einer von der Europäischen Union (EU) erlassenen Richtlinie über die Qualität der Badegewässer sowie der Berliner Badegewässerverordnung.

HF Gesundheit & Bevölkerungsschutz Kategorie I		
Neuer Indikator?	nein	
Parameter	E.coli (Escherichia coli), Intestinale Enterokokken, (Coliforme Bakterien
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme der mikrobiologischen u chemischen Untersuchungen sowie der Untersuch	• •
Aufnahmezyklus	15. Mai bis 15. September, 14-tägig	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	
Betrieb	keine	
Daten		
Datenquelle	Landesamt für Gesundheit und Soziales Berlin	
Art der Präsentation	Internetauftritt, Tabelle	
Info-Link	https://www.berlin.de/badegewaesser/baden-details	1



Indikator: Algenvorkommen*		
Dokumentation von erhöhten Vorkommen von Cyanobakterien in Badegewässern.		
HF Gesundheit & Bevölker	rungsschutz	Kategorie I
Neuer Indikator?	nein	
Parameter	mm³/l	
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	15. Mai bis 15. September, 14-tägig	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	
Betrieb	keine	
Daten		
Datenquelle	Landesamt für Gesundheit und Soziales Berlin, Alge	enmessprogramm
Art der Präsentation	Tabelle	
Info-Link	http://www.berlin.de/imperia/md/content/badegewa_algen_21042011_02.pdf?start&ts=1436250539&fileen_21042011_02.pdf	. –

Indikator: Notfalleinsätze		
Anzahl der Notfalleinsätze des Rettungsdienst und Katastrophenschutz, Einsatzstunden bei wetter- und witterungsbedingten Schadereignissen.		
HF Gesundheit & Bevölkerungsschutz Kategorie I		Kategorie I
Neuer Indikator?	nein	
Parameter	Datum, Art des Einsatzes	
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	täglich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	k. A.	



Betrieb	k. A.
Daten	
Datenquelle	Feuerwehr und weitere Rettungsdienste
Art der Präsentation	Tabelle
Info-Link	k. A.

Indikator: Klimatische Belastung Stadtgebiete		
Flächengröße und Intensität klimatisch belasteter Stadtgebiete.		
HF Gebäude, Stadtentwicklung & Grün- und Freiflächen Kategorie I		
Neuer Indikator?	ja	
Parameter	Flächengröße, Qualität / m² klimatischer Belastungsräume, (Kategorie "ungünstig" oder "weniger günstig", Umweltatlas / 04.11 Klimamodell Berlin - Planungshinweise Stadtklima)	
Methodik/Rechenweg	Auswertung der Flächengröße der Gebiete mit Belastungszunahme (Flächen die in Planungshinweiskarte Stadtklima in schlechtere Kategorie wechseln)	
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 5-10 Jahre, Kopplung an Aktualisierung Planungshinweiskarte Stadtklima	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	gering (soweit Aktualisierung der Planungshinweisk	arte erfolgt)
Betrieb	keine	
Daten		
Datenquelle	Umweltatlas / 04.11 Klimamodell Berlin - Planungsh	ninweise Stadtklima
Art der Präsentation	Karte Entwicklung belasteter Gebiete	
Info-Link	http://fbinter.stadt- berlin.de/fb_daten/beschreibung/umweltatlas/klang_ http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umv	



Indikator: Grünvolumen

Regelmäßige Aufnahme des Grünvolumens mittels Fernerkundung; bisher einmalige Erhebung von Vegetationshöhen im Umweltatlas; Input in die Planungshinweiskarte Stadtklima 2015.

von Vegetationshöhen im Umweltatlas; Input in die Planungshinweiskarte Stadtklima 2015.		
HF Gebäude, Stadtentwicklung & Grün- und Freiflächen Kategorie I		
Neuer Indikator?	ja	
Parameter	Vegetationsvolumen pro Block/Einheit	
Methodik/Rechenweg	Übernahme aus Planungshinweiskarte Stadtklima	
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 5 Jahre	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	
Betrieb	keine	
Daten		
Datenquelle	Umweltatlas / 04.11 Klimamodell Berlin - Planungsh	ninweise Stadtklima
Art der Präsentation	Karte, Tabelle	
Info-Link	http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umwhttp://fbinter.stadt-berlin.de/fb_daten/beschreibung/klang_04_II_klima2015.html; http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umwhttp://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwhttp://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwhttp://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwhttp://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwhttp://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwhttp://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwhttp://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwhttp://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwhttp://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwhttp://www.s	/umweltatlas

Indikator: Zustand der Straßenbäume*

Erfassung der Anzahl der Straßenbäume, Schwerpunkt heute/zukünftig klimatisch belastete Stadträume.

HF Gebäude, Stadtentwicklung & Grün- und Freiflächen Kategorie I		Kategorie I
Neuer Indikator?	nein	
Parameter	Anzahl, Art, Schadstufe	
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme aus der Baumbestandskarte, Berechnung Anzahl Zu-/Abnahme	
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		



Einrichtung	keine
Betrieb	keine
Daten	
Datenquelle	Baumbestandskarte, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt I C
Art der Präsentation	Karte, Tabelle
Info-Link	http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/stadtgruen/stadtbaeume/de/daten_fakten/uebersichten/index.shtml

Indikator: Versiegelung/ Entsiegelung*		
Auswertung der Flächengröße von versiegelten/ entsiegelten Flächen.		
HF Gebäude, Stadtentwick	HF Gebäude, Stadtentwicklung & Grün- und Freiflächen Kategorie I	
Neuer Indikator?	ja	
Parameter	Flächengröße, Qualität / m² versiegelter/ entsiegelter Flächen (Kategoriewechsel, Belagsklasse I - 4, Umweltatlas / 01.02 Versiegelung)	
Methodik/Rechenweg	Flächen, die in der Karte der Versiegelung in schlechtere Kategorie hinsichtlich der Einschätzung der Auswirkung auf den Naturhaushalt (Belegklasse) wechseln.	
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 5- 10 Jahre, Kopplung an Aktualisierung Versiegelungskarte	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	gering, (soweit Aktualisierung der Versiegelungskar	rte erfolgt)
Betrieb	keine	
Daten		
Datenquelle	Umweltatlas / 01.02 Versiegelung	
Art der Präsentation	Karte, Tabelle	
Info-Link	http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umv	veltatlas/dc102_01.htm



Indikator: Lokale Hochwasserereignisse			
Flächengröße und Inte	Flächengröße und Intensität klimatisch lokaler Hochwasserereignisse.		
HF Wasserhaushalt &	Wasserwirtschaft	Kategorie I	
Neuer Indikator?	ja		
Parameter	Anzahl Ereignisse, alt./kum. Schaden in Euro, alt./kum. i (Prüfauftrag auf effiziente Realisierbarkeit)	iberflutete Fläche m²	
Metho- dik/Rechenweg	Kartierung, Aufnahme Versicherungsschaden		
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 3 Jahre		
Kosten für SR KE			
Einrichtung	mittel		
Betrieb	mittel		
Daten			
Datenquelle	BWB, GDV		
Art der Präsentation	Karte, Tabelle		
Info-Link	http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/wasser/h	nochwasser/	

Indikator: Oberflächenwasser: Biologische Gewässergüte		
Messung von Güteklasse, Chlorophyll, Gesamtphosphor und Sichttiefe in den Oberflächengewässern Berlins.		
HF Wasserhaushalt & Wasserwirtschaft Kategorie I		Kategorie I
Neuer Indikator?	nein	
Parameter	Güteklasse, Chlorophyll, Gesamtphosphor, Sichttiefe	
Metho- dik/Rechenweg	Messnetz aus Messpunkten (Stichprobe, alle 2 Jahre) un (kontinuierlich)	d Messstationen
Aufnahmezyklus	IST (bis 2001): alle 2 Jahre; SOLL: alle 2 Jahre	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	



Betrieb	keine
Daten	
Datenquelle	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt; Monitoring Oberflächenwassergüte
Art der Präsentation	Karte, Tabelle
Info-Link	http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/wasser/ogewaesser/de/bio_guete.s html; http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umweltatlas/i203.htm

Indikator: Oberfläch	enwasser: Chemisch/physikalische Gewässergüte	
Messung von Temperatur, Sauerstoffgehalt, TOC, Ammonium-Stickstoff, Nitrit-Stickstoff, Nitrat-Stickstoff, Chlorid, Sulfat und Gesamt-Phosphor in den Oberflächengewässern Berlins.		
HF Wasserhaushalt	& Wasserwirtschaft	Kategorie I
Neuer Indikator?	nein	
Parameter	Temperatur, Sauerstoffgehalt, TOC, Ammonium-Stickst Stickstoff, Chlorid, Sulfat, Gesamt-Phosphor	off, Nitrit-Stickstoff, Nitrat-
Metho- dik/Rechenweg	Messnetz aus Messpunkten (Stichprobe, alle 2 Jahre) une (kontinuierlich)	d Messstationen
Aufnahmezyklus	IST (bis 2001): alle 2 Jahre; SOLL: alle 2 Jahre	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	
Betrieb	keine	
Daten		
Datenquelle	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt; Mc Oberflächenwassergüte	onitoring
Art der Präsentation	Karte, Tabelle	
Info-Link	http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/wasser/oshtml; http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/un	



Indikator: Grundwasserflurabstand

Dokumentation des Grundwasserflurabstandes zur Überwachung von möglichen Korrelationen mit Klimaänderungen.

nen mit Klimaänderungen.		
HF Wasserhaushalt & Wasserwirtschaft Kategorie I		Kategorie I
Neuer Indikator?	nein	
Parameter	in cm unter Flur	
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: täglich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	
Betrieb	keine	
Daten		
Datenquelle	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt	
Art der Präsentation	Karte, Tabelle	, ,
Info-Link	http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/wasshttp://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umw	_

Indikator: Temperatur Grundwasser*

Dokumentation der Grundwassertemperatur in unterschiedlichen Tiefen zur Überwachung von möglichen Korrelationen mit Klimaänderungen.

von moglichen Korrelationen mit Klimaanderungen.		
HF Wasserhaushalt & Was	sserwirtschaft	Kategorie I
Neuer Indikator?	nein	
Parameter	in °C	
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: täglich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	



Betrieb	keine
Daten	
Datenquelle	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt
Art der Präsentation	Karte, Tabelle
Info-Link	http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/wasser/grundwasser/; http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umweltatlas/ib214.htm

Indikator: Diverse Parameter der Bodendauerbeobachtung		
An ausgewählten repräsentativen Standorten werden regelmäßig und dauerhaft Bodenparameter aufgenommen.		
HF Umwelt & Natur		Kategorie I
Neuer Indikator?	ja	
Parameter	bodenphysikalische, bodenchemische, bodenbiologi TOC, C/N Verhältnis, Mg, P, As, Cd, Pb, Cr, usw.)	sche Parameter (pH,
Methodik/Rechenweg	Erhebung (Bodenproben im Gelände, Analyse im La	abor)
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 5 Jahre	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	Basis-BDF: 8-15.000 €; Intensiv-BDF: 40-50.000 €	
Betrieb	Betriebs- und Personalkosten	
Daten		
Datenquelle	Bodendauerbeobachtungsfläche	
Art der Präsentation	Tabelle, Bericht	
Info-Link	k. A.	



Indikator: Biotopkartierung		
Kartierung der Biotoptypen in Berlin.		
HF Umwelt & Natur		Kategorie I
Neuer Indikator?	nein	
Parameter	Berliner Biotoptypen 1:5.000	
Methodik/Rechenweg	terrestrische Kartierungen, Luftbildauswertung und Sekundärdatenauswertung nach Berliner Biotoptypenliste	
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: alle 5 Jahre	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	
Betrieb	keine	
Daten		
Datenquelle	Biotoptypenkartierung Berlin, Umweltatlas / 05.08	Biotoptypen
Art der Präsentation	Umweltatlaskarte	
Info-Link	http://www.stadtentwicklung.berlin.de/natur_gruenz/de/biotopkartierung/index.shtml; http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umv	·

Indikator: Kartierung der Schäden an den Waldbäumen		
Jährliche Erhebung der Schadstufen und Kronenzustände aus der Stichprobe.		
HF Umwelt & Natur Kategorie		Kategorie I
Neuer Indikator?	nein	
Parameter	qualitative Einschätzung, Schadstufen 0 bis 4, Krone	enzustände
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	



Betrieb	keine
Daten	
Datenquelle	Waldzustandsbericht Berlin, Berliner Forsten
Art der Präsentation	Tabelle, Bericht, Karten
Info-Link	http://www.stadtentwicklung.berlin.de/forsten/waldzustand/archiv_wzb.shtml

Indikator: Phänologische	e Vegetationszeit*
ten Pflanzen.	erhobenen phänologischen Vegetationszeiten anhand von bestimm-
HF Umwelt & Natur	Kategorie I
Neuer Indikator?	nein
Parameter	Beginn/Ende; Dauer in Tagen
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: täglich
Kosten für SR KE	
Einrichtung	keine
Betrieb	keine
Daten	
Datenquelle	DWD
Art der Präsentation	Tabellen, Karten
Info-Link	http://www.dwd.de/bvbw/appmanager/bvbw/dwdwwwDesktop?_nfpb=true&_pageLabel=_dwdwww_klima_umwelt_phaenologie&T94004gsbDocumentPat h=Navigation%2FOeffentlichkeit%2FKlimaUmwelt%2FPhaenologie%2Fprodukte%2Fdatennode.html%3Fnnn%3Dtrue



Indikator: Ankunftszeiten Zugvögel*		
Dokumentation der Ankunftszeiten der Zugvögel in Berlin.		
HF Umwelt & Natur		Kategorie I
Neuer Indikator?	nein	
Parameter	jeweiliges Datum, Verweildauer in Tagen	
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	15 €	
Betrieb	siehe "Einrichtung"	
Daten		
Datenquelle	BOB - Berliner ornithologischer Bericht	
Art der Präsentation	Bericht	
Info-Link	http://www.orniberlin.de/index.php/publikationen/be	ob

Indikator: Häufige Brutvogelarten*		
Kartierung häufiger, in Berlin vorkommender, Brutvogelarten.		
HF Umwelt & Natur Katego		Kategorie I
Neuer Indikator?	nein	
Parameter	Art, Anzahl	
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	15 €	
Betrieb	siehe "Einrichtung"	



Daten	
Datenquelle	modellierte Werte: Herr Schwarz Abt. I; BOB - Berliner ornithologischer Bericht
Art der Präsentation	Bericht
Info-Link	http://www.orniberlin.de/index.php/publikationen/bob

Indikator: Überwinternde Fledermäuse*		
Jährliche Zählung der Fledermäuse in den Berliner Winterquartieren.		
HF Umwelt & Natur Kategorie I		Kategorie I
Neuer Indikator?	nein	
Parameter	Art, Anzahl	
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	
Betrieb	keine	
Daten		
Datenquelle	DiplBiol. Carsten Kallasch (BUBO –Arbeitsgemein NABU; BUND	nschaft Freilandbiologie);
Art der Präsentation	Tabelle	
Info-Link	k. A.	



Indikator: Wasservögel Winterhalbjahr		
Kartierung der in Berlin vo	rkommemden Wasservögel im Winterhalbjah	r.
HF Umwelt & Natur		Kategorie I
Neuer Indikator?	nein	
Parameter	Art, Anzahl	
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	15 €	
Betrieb	siehe "Einrichtung"	
Daten		
Datenquelle	BOB - Berliner ornithologischer Bericht	
Art der Präsentation	Bericht	
Info-Link	http://www.orniberlin.de/index.php/publikationen/bo	ob

Indikator: Schaderreger*		
Überwachung der in Berlin vorkommenden Schadorganismen, z.B. Kastanienminiermotte, Eichenprozessionsspinner.		
HF Umwelt & Natur Kategor		Kategorie I
Neuer Indikator?	nein	
Parameter	Art, Anzahl, Jahr	
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	
Betrieb	keine	



Daten	
Datenquelle	Pflanzenschutzamt, Waldzustandsbericht
Art der Präsentation	Tabelle
Info-Link	http://www.stadtentwicklung.berlin.de/pflanzenschutz/stadtgruen/de/ueberwachung/neue.shtml

Indikator: Baumartenzusammensetzung*				
Baumartenzusammensetzung pro Bestandsadresse in den vier Forstämtern Berlins.				
HF Umwelt & Natur		Kategorie I		
Neuer Indikator?	nein			
Parameter	Anteil an bestockten Holzboden in ha/%-Anteil am Gesamtbestand			
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme			
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: Waldinventur stetig, Umweltatlas alle 10 Jahre.			
Kosten für SR KE				
Einrichtung	keine			
Betrieb	keine			
Daten				
Datenquelle	Berliner Forsten; Waldinventur Berlin und Brandenburg			
Art der Präsentation	Tabellen, Karten			
Info-Link	http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umweltatlas/ib504.htm			



Indikator: Diverse Parameter des ICP Forest Level-II-Monitorings*

Verschiedene Parameter des Forstlichen Umweltmonitorings, die derzeit einer Forstfläche im Grunewald aufgenommen werden.

Grunewald aufgenommen werden.				
HF Umwelt & Natur		Kategorie I		
Neuer Indikator?	ja			
Parameter	Level II Standard: Deposition, Meteorologie, Bodenzustand (Vorrat), Bodenphysik, Kronenzustand, Bestandswachstum, Nadel-/Blattanalysen, Bodenvegetation, Biotische Schaderreger, Ozonschäden, Genmarker Baum; Level II Core: zusätzlich Immission, Bodenlösungs			
Methodik/Rechenweg	teilweise nachrichtliche Übernahme, teilweise Erhebung			
Aufnahmezyklus	SOLL: täglich			
Kosten für SR KE				
Einrichtung	keine			
Betrieb	keine			
Daten				
Datenquelle	Berliner Forsten			
Art der Präsentation	Tabelle			
Info-Link	http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/monung/flaechen.shtml	itoring/de/dauerbeobacht		

Indikator: Diverse Parameter des Moormonitorings*

Für Moore in NATURA 2000 Gebieten werden derzeit einige Monitoring-Parameter aufgenommen, weitere sollen regelmäßig und dauerhaft hinzukommen.

HF Umwelt & Natur		Kategorie I
Neuer Indikator?	ja	
Parameter	Flora, Fauna, Moorwasserpegel, Torfcharakteristik (Neubildung/Abbau, Klimagase)	
Methodik/Rechenweg	teilweise nachrichtliche Übernahme, teilweise Erhebung	
Aufnahmezyklus	IST: Moorwasserpegel Datenlogger (monatlich ausgelesen); Vegetation (Analyse von Dominanzbeständen und alle 3 Jahre Sphagnum-Kartierung u. Vegetationsaufnahme); SOLL: Torfcharakteristik, Fauna	



Kosten für SR KE	
Einrichtung	keine
Betrieb	keine
Daten	
Datenquelle	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Sachgebiet Schutzgebiete/Landschaftspflege
Art der Präsentation	Bericht
Info-Link	k. A.

Indikator: Waldbrand		
Anzahl und Ort von Waldbränden sowie Ausmaß (m²) des durch Waldbrand entstandenen Schadens sollen Aufschluss über mögliche Korrelationen zum Klima und Waldumbaumaßnahmen geben.		
HF Umwelt & Natur		Kategorie I
Neuer Indikator?	nein	
Parameter	Anzahl und Ort von Waldbränden sowie Ausmaß (Waldbrand verursachen Schadens	m²) des durch
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	IST: k. A.; SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	
Betrieb	keine	
Daten		
Datenquelle	Berliner Forsten	
Art der Präsentation	Tabelle	
Info-Link	k. A.	



Indikator: Potenzieller energiebasierter Kühlbedarf

Darstellung witterungsbedingter potenzieller Kühlbedarfe als Grundlage zur Identifikation von klimafreundlichen Kühlmaßnahmen.

klimafreundlichen Kühlmaßnahmen.		
HF Energie- & Abfall	wirtschaft	Kategorie I
Neuer Indikator?	nein	
Parameter	MW/ TJ pro Jahr	
Metho- dik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	
Betrieb	keine	
Daten		
Datenquelle	AG Energiebilanzen	
Art der Präsentation	Tabelle	
Info-Link	http://www.david-energie.de/	

Indikator: Anzahl der Stromausfälle

Darstellung der Anzahl witterungsbedingter Stromausfälle als Grundlage zur Identifikation von Systemlösungen.

von Systemlösungen.		
HF Energie- & Abfallw	rirtschaft	Kategorie I
Neuer Indikator?	nein	
Parameter	Anzahl und Dauer pro Jahr (ggf. auch für kritische Mon	ate)
Metho- dik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	



Betrieb	keine
Daten	
Datenquelle	Netzbetreiber
Art der Präsentation	Tabelle
Info-Link	http://www.stromnetz.berlin/de

Indikator: Heizenergieverbrauch öffentliche Verwaltung – Fernwärme			
Darstellung des Heizenergieverbrauchs (Fernwärme) der öffentlichen Verwaltung.			
HF Energie- & Abfallw	HF Energie- & Abfallwirtschaft Kategorie I		
Neuer Indikator?	nein		
Parameter	MWh		
Metho- dik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme		
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: jährlich		
Kosten für SR KE			
Einrichtung	keine		
Betrieb	keine		
Daten			
Datenquelle	Vattenfall		
Art der Präsentation	Tabelle		
Info-Link	http://www.david-energie.de/		



Indikator: Heizenergieverbrauch öffentliche Verwaltung – Gas		
Darstellung des Heizenergieverbrauchs (Gas) der öffentlichen Verwaltung.		
HF Energie- & Abfallwirtschaft Kategorie I		
Neuer Indikator?	nein	
Parameter	MWh	
Metho- dik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	
Betrieb	keine	
Daten		
Datenquelle	GASAG	
Art der Präsentation	Tabelle	
Info-Link	http://www.david-energie.de/	

Indikator: Anzahl der wetterbedingten Produktionsausfälle in der Wirtschaft		
Darstellung wetterbedingter Produktionsausfälle, verursacht v.a. durch Hitze, Starkregen/ Überflutung, etc.		
HF Industrie, Gewerbe & Finanzwirtschaft Kategorie I		
Neuer Indikator?	ja	
Parameter	Anzahl pro Jahr (ggf. auch für kritische Monate)	
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	gering	



Betrieb	keine
Daten	
Datenquelle	evtl. Branchenverbände, Kammern, möglicherweise Versicherungen
Art der Präsentation	Tabelle
Info-Link	k. A.

Indikator: Innenraumtemperatur in öffentlichen Gebäuden		
Messung der täglichen Innentemperatur in Arbeitsstätten/ Büros.		
HF Industrie, Gewerbe & Finanzwirtschaft		Kategorie I
Neuer Indikator?	ja	
Parameter	°C	
Methodik/Rechenweg	Kontinuierliche Messung und Aufzeichnung in einer statistisch repräsentativen Anzahl öffentlicher Gebäude in Berlin	
Aufnahmezyklus	SOLL: täglich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	gering	
Betrieb	keine	
Daten		
Datenquelle	Berliner Verwaltung	
Art der Präsentation	Tabelle	
Info-Link	k. A.	

Info-Link



Indikator: Straßenverkehrsunfallgeschehen: Unfälle mit Zweiradbeteiligung			
Es sollen die Anzahl der L werden.	Es sollen die Anzahl der Leichtverletzten bei Unfällen mit Fußgängerbeteiligung überwacht werden.		
HF Verkehr & Verkehrsinfrastruktur Kategorie I			
Neuer Indikator?	nein		
Parameter	Anzahl der Leichtverletzten		
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme		
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: jährlich		
Kosten für SR KE			
Einrichtung	keine		
Betrieb	keine		
Daten			
Datenquelle	Polizei Berlin		
Art der Präsentation	Tabelle		

Indikator: Luftqualität - Hitze-Impakt auf Ozonkonzentration		
Misst die Sensitivität der Luftqualität (U120) gegenüber der Anzahl der Hitzetage im Jahr.		
HF Verkehr & Verkehrsinfrastruktur Kategorie I		
Neuer Indikator?	ja	
Parameter	[O3]-Richtwertüberschreitungstage/Hitzetage – einheitslos; Quotient aus U120 und Tmax > 30°C	
Methodik/Rechenweg	UI20 / Tmax > 30°C	
Aufnahmezyklus	SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	

k. A.



Betrieb	keine
Daten	
Datenquelle	BLUME (U120), DWD (Hitzetage)
Art der Präsentation	Tabelle, Karte
Info-Link	k. A.

Indikator: Straßenverkehrsunfallgeschehen: Unfälle mit Fußgängerbeteiligung			
Es sollen die Anzahl der Le den.	eichtverletzten bei Unfällen mit Zweiradbeteili	igung überwacht wer-	
HF Verkehr & Verkehrsinfrastruktur Kategorie I			
Neuer Indikator?	nein		
Parameter	Anzahl der Leichtverletzten		
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme		
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: jährlich		
Kosten für SR KE			
Einrichtung	keine		
Betrieb	keine		
Daten			
Datenquelle	Polizei Berlin		
Art der Präsentation	Tabelle		
Info-Link	k. A.		



Indikator: NO ₂ /NO _x *			
Das Verhältnis NO ₂ /NO _x wird regelmäßig an 16 Stationen in Berlin aufgenommen.			
HF Verkehr & Verkehrsinfrastruktur Kategorie I			
Neuer Indikator?	nein		
Parameter	Tagesmittelwert, Max. IStd. Wert; in $\mu m/m^3$		
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme		
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: täglich		
Kosten für SR KE			
Einrichtung	keine		
Betrieb	keine		
Daten			
Datenquelle	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Luftgütemessnetz	t, BLUME-	
Art der Präsentation	Tabelle		
Info-Link	http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/luftqswerte/index.shtml	ualitaet/de/messnetz/tage	

Indikator: Touristen in Berlin			
Zählung der Anzahl der Tourist/- innen in Berlin auf monatlicher Basis.			
HF Tourismus, Kultur & Sport Kategorie I			
Neuer Indikator?	nein		
Parameter	Anzahl der Touristen pro Monat		
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme		
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: monatlich		
Kosten für SR KE			
Einrichtung	keine		



Betrieb	keine
Daten	
Datenquelle	AfS; Gäste und Übernachtungen in den Beherbergungsbetrieben Berlins
Art der Präsentation	Tabelle
Info-Link	https://www.statistik-berlin-brandenburg.de/Grundlagen/Tourismus.asp?Ptyp=50&Sageb=45005&creg=BB&anzwer=6

Indikator: Anzahl der abgebrochenen/abgesagten Veranstaltungen durch Extremereignisse			
Es sind alle abgebrochene ten.	Veranstaltungen pro Jahr und der Grund des A	Abbruchs auszuwer-	
HF Tourismus, Kultur & Sport Kategorie I			
Neuer Indikator?	ja		
Parameter	Anzahl abgebrochener Veranstaltungen pro Monat		
Methodik/Rechenweg	Zählung, ggf. nachrichtliche Übernahme		
Aufnahmezyklus	SOLL: monatlich		
Kosten für SR KE			
Einrichtung	gering bis mittel (Prüfauftrag auf Realisierbarkeit)		
Betrieb	keine		
Daten			
Datenquelle	Senatskanzlei, Bezirksämter Berlin, Versicherungen		
Art der Präsentation	Tabelle		
Info-Link	k. A.		



Indikator: Entwicklung de	er Fahrgastzahlen im ÖPNV		
Anzahl der Fahrgastzahle	en im ÖPNV (BVG, S-Bahn, Regionalverkehr un	d Verbund).	
HF Tourismus, Kultur &	Sport	Kategorie I	
Neuer Indikator?	nein		
Parameter	Anzahl der Fahrgäste im ÖPNV		
Methodik/Rechenweg	Übernahme der dem Bericht zugrundeliegenden Daten		
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: täglich		
Kosten für SR KE			
Einrichtung	keine		
Betrieb	keine		
Daten			
Datenquelle	Mobilität in der Stadt - Berliner Verkehr in Zahlen 2013, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Verkehrslenkung Berlin; Datenquelle: BVG Berliner Verkehrsbetriebe AG; S-Bahn Berlin GmbH; VBB Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg GmbH		
Art der Präsentation	Karte, Tabelle		
Info-Link	http://www.stadtentwicklung.berlin.de/verkehr/polit/download/Mobilitaet_dt_komplett.pdf	tik_planung/zahlen_fakten	

Indikator: Anzahl an "den Witterungsverhältnissen angepassten Unterrichtsstunden" in schulischen Einrichtungen

Meldungen von schulischen Einrichtungen über durch die Schulleitung angeordnete Durchführung von "den Witterungsverhältnissen angepasster Unterrichtsgestaltung" (Anzahl der Stunden, Datum).

HF Bildung		Kategorie I
Neuer Indikator?	ja	
Parameter	quantitativ	



Methodik/Rechenweg	Zählung, nachrichtliche Übernahme
Aufnahmezyklus	SOLL: jährlich, Ende Oktober
Kosten für SR KE	
Einrichtung	keine (Adressat: Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft sein; hier Einrichtungskosten: gering)
Betrieb	keine (Adressat: Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft sein; hier Unterhaltungskosten: gering)
Daten	
Datenquelle	Schulen
Art der Präsentation	Schulgenaue Tabelle; Zeitreihe; Karte/ Umweltatlas
Info-Link	k. A.

Indikator: Anzahl und Art der Fälle gesundheitlicher Beeinträchtigungen in (vor-) schulischen Einrichtungen

Meldungen von schulischen, vorschulischen Einrichtungen und Universitäten über gesundheitliche Beeinträchtigungen infolge von Hitzesignalen.

liche Beeinträchtigungen infolge von Hitzesignalen.			
HF Bildung		Kategorie I	
Neuer Indikator?	? ja		
Parameter	quantitativ und qualitativ		
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme, Rechenweg noch zu definieren		
Aufnahmezyklus	SOLL: jährlich, Ende Oktober		
Kosten für SR KE			
Einrichtung	keine		
Betrieb	gering		
Daten			



Datenquelle	Einrichtungen des Bildungssystems (einschl. Vorschule, Kindergärten etc.)
Art der Präsentation	Schulgenaue Tabelle; Zeitreihe; Aggregation in festzulegenden Raumeinheiten
Info-Link	k. A.



12.2 Response-Indikatoren (Kategorien A, B, D)

Indikator: Reichweite von Warnmeldungen

Ein hohou Antoil	der Berliner Bevölkerung	r collto durch Warne	oldungen erweicht	worden

Ein hoher Anteil der Berliner Bevölkerung sollte durch Warnmeldungen erreicht werden - insbesondere Mitglieder besonders vulnerabler Bevölkerungsgruppen.		
HF Gesundheit & Bevölkerungsschutz		Kategorie A
Maßnahme	MGBS-I: Ausbau von Frühwarnsystemen	
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	prozentualer Anteil der Berliner Bevölkerung, prozentualer Anteil besonders vulnerabler Gruppen	
Methodik/Rechenweg	repräsentative Bevölkerungsbefragung, (Prüfauftrag Machbarkeit / Methodik)	
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 3-5 Jahre	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	gering	
Betrieb	gering	
Daten		
Datenquelle	Erhebung durch Befragungsinstitut	
Art der Präsentation	Tabelle, Zeitreihe	
Info-Link	http://www.dwd.de/DE/wetter/warnungen/warnWe	etter_node.html

Indikator: BMI pro Altersgruppe der Bevölkerung

Eine höhere körperliche Fitness ergibt eine geringere körperliche Anfälligkeit gegenüber Hitzeereignissen. Messbar gegebenenfalls über einzelne Indikatoren aus der Gesundheitsstatistik, z.B. der Body Mass Index (BMI).

HF Gesundheit & Bevölkerungsschutz		Kategorie A
Maßnahme	MGBS -2: Steigerung der körperlichen Fitness	
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	Mittelwert	



Methodik/Rechenweg	Gesundheitsstatistik
Aufnahmezyklus	SOLL: jährlich
Kosten für SR KE	
Einrichtung	gering
Betrieb	gering
Daten	
Datenquelle	Krankenkassen, Krankenhäuser, Rettungsdienste
Art der Präsentation	Tabelle, Zeitreihe
Info-Link	www.berlin.de/sen/gessoz/gesundheits-und- sozialberichterstattung/gesundheitsberichterstattung-epidemiologie/

Indikator: Prozentualer Anteil der beratenen Bevölkerung (Reichweite)			
	Ein hoher Anteil der Berliner Bevölkerung sollte durch Beratung erreicht werden - insbesondere Mitglieder besonders vulnerabler Bevölkerungsgruppen.		
HF Gesundheit & Bevölker	HF Gesundheit & Bevölkerungsschutz Kategorie A		
Maßnahme	MGBS -3: Anpassung der Medikation und Beratung		
Neuer Indikator?	ja		
Parame- ter/Definition/Einheit	prozentualer Anteil		
Methodik/Rechenweg	repräsentative Bevölkerungsbefragung, Befragung von Ärzten und Apothekern		
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 3-5 Jahre		
Kosten für SR KE			
Einrichtung	gering		
Betrieb	gering		
Daten			
Datenquelle	Erhebung durch Befragungsinstitut, Ärztekammer u	nd Apothekerverband	



Art der Präsentation	Text, Tabelle, Zeitreihe
Info-Link	k. A.

Indikator: Durchschnittliche Zeit bis zum Eintreffen am Notfallort

Klimabedingte Extremereignisse stellen eine zunehmende Herausforderung für die Rettungsinfrastruktur dar - die (Entwicklung der) durchschnittliche(n) Zeit bis zu Eintreffen am Notfallort kann als Indikator für die Ausstattung der Rettungsinfrastruktur angesehen werden.

Notfallort kann als Indikator für die Ausstattung der Rettungsinfrastruktur angesehen werden.		
HF Gesundheit & Bevölkerungsschutz Kategorie A		
Maßnahme	MGBS-4: Rettungsdienste und Katastrophenschutz	aufstocken
Neuer Indikator?	nein	
Parame- ter/Definition/Einheit	Minuten	
Methodik/Rechenweg	Erhebung der Berliner Rettungsdienste	
Aufnahmezyklus	IST: täglich; SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	gering	
Betrieb	gering	
Daten		
Datenquelle	Erhebung der Berliner Rettungsdienste - nachrichtli	iche Übernahme
Art der Präsentation	Text, Tabelle, Zeitreihe	
Info-Link	http://www.berliner-feuerwehr.de/service/mediathe	ek/jahresberichte/

Indikator:	Zahl c	ler hitzel	bedingten	Arbeitsunfälle
------------	--------	------------	-----------	----------------

Maßnahme

Durch die Maßnahmen sollen die hitzebedingten Arbeitsunfälle reduziert werden. Dazu sind diese statistisch zu erheben.

HF Gesundheit & Bevölkerungsschutz	Kategorie A

MGBS-8: Anpassung/Verbesserung des Arbeitsschutzes



Neuer Indikator?	ja
Parame- ter/Definition/Einheit	Anzahl der hitzebedingten Arbeitsunfälle; qualitative Einschätzung
Methodik/Rechenweg	Erhebung der Zahl der hitzebedingten Arbeitsunfälle
Aufnahmezyklus	SOLL: jährlich
Kosten für SR KE	
Einrichtung	gering
Betrieb	gering
Daten	
Datenquelle	Kranken- und Unfallkassen erfassen Arbeitsunfälle, hitzebedingte Fälle müssten herausgefiltert werden
Art der Präsentation	Text, Tabelle, Zeitreihe
Info-Link	k. A.

Indikator: Zahl der hitzebedingten Einlieferungen und Krankenhäuser und Sterbefälle (in der Pflege)

Durch die Maßnahmen sollen die hitzebedingten Gesundheitsbelastungen reduziert werden. Dazu sind die Fälle von hitzebedingten Krankenhauseinlieferungen und Sterbefällen statistisch zu erfassen.

zu erfassen.		
HF Gesundheit & Bevölkerungsschutz Kate		Kategorie A
Maßnahme	MGBS-5: Schwerpunktprogramm Klimaanpassung (Alten-) Pflege	
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	Anzahl	
Methodik/Rechenweg	Auswertung der Notfalleinsätze und Krankenhauszahlen (siehe Impact-Indikatoren) im Zusammenhang mit Wetterereignissen	
Aufnahmezyklus	SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	gering	



Betrieb	keine
Daten	
Datenquelle	Erhebung der Berliner Rettungsdienste und Krankenhäuser- hitzebedingte Fälle müssten szenariogestützt herausgefiltert werden
Art der Präsentation	Text, Tabelle, Zeitreihe
Info-Link	k. A.

Indikator: Zahl der hitzebedingten Einlieferungen und Krankenhäuser und Sterbefälle (im Gesundheitssektor)

Durch die Maßnahmen sollen die hitzebedingten Gesundheitsbelastungen reduziert werden. Dazu sind die Fälle von hitzebedingten Krankenhauseinlieferungen und Sterbefällen statistisch zu erfassen.

HF Gesundheit & Bevölkerungsschutz Kategorie A		
Maßnahme	MGBS-6: Schwerpunktprogramm Klimaanpassung Gesundheitssektor	
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	Anzahl	
Methodik/Rechenweg	Auswertung der Notfalleinsätze und Krankenhauszahlen (siehe Impact-Indikatoren) im Zusammenhang mit Wetterereignissen	
Aufnahmezyklus	SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	gering	
Betrieb	keine	
Daten		
Datenquelle	Erhebungen der Berliner Rettungsdienste und Kran hitzebedingte Fälle müssten szenariogestützt heraus	
Art der Präsentation	Text, Tabelle, Zeitreihe	
Info-Link	k. A.	



Indikator: Dichte von Trinkbrunnen und anderen öffentlich zugänglichen kostenlosen Trinkwasserangeboten

Eine ausreichende Versorgung mit Trinkwasser soll gerade in stark frequentierten Innenstadtbereichen sichergestellt werden. Dazu ist die Dichte des Angebots kostenlos öffentlich zugänglicher Trinkwasserquellen zu erheben und sollte über eine Karte – ähnlich der gegenwärtig bereits für BWB-Trinkbrunnen existierenden – dokumentiert werden.

HF Gesundheit & Bevölkerungsschutz		Kategorie A
Maßnahme	MGBS-7: Sicherstellen einer ausreichenden Trinkve	ersorgung
Neuer Indikator?	Ja (teilweise)	
Parame- ter/Definition/Einheit	Trinkwasserbrunnen und andere kostenlose Trinkv	vasserquellen pro km²
Methodik/Rechenweg	Information durch die Wasserbetriebe sowie mögliche weitere Institutionen	
Aufnahmezyklus	SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	gering	
Betrieb	gering	
Daten		
Datenquelle	Berliner Wasserbetriebe; weitere Institutionen, die bereitstellen	kostenlos Trinkwasser
Art der Präsentation	Karte, Tabelle	
Info-Link	http://www.bwb.de/content/language1/html/7673.ph	ıp.

Indikator: Anteil hitzeangepasster Speisen am Speiseangebot		
Der Berliner Verband des Hotel- und Gaststättengewerbes sollte gewonnen werden, den Anteil hitzeangepasster Speisen am Speiseangebot ihrer Mitgliedsbetriebe zu erfragen und zu dokumentieren.		
HF Gesundheit & Bevölkerungsschutz Kategorie A		
Maßnahme	MGBS-10: Hitzeangepasste Speise- und Getränkeangebote in Kantinen und Gaststätten	
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	prozentualer Anteil	



Methodik/Rechenweg	Expertenbefragungen, Erhebungen des Berliner Hotel- und Gaststättengewerbes
Aufnahmezyklus	SOLL: jährlich
Kosten für SR KE	
Einrichtung	keine
Betrieb	keine
Daten	
Datenquelle	Hotel- und Gaststättengewerbe
Art der Präsentation	Text, Tabelle, Zeitreihe
Info-Link	k. A.

Indikator: Dichte der Belastung mit Zecken, infizierten Mücken, etc.		
Die Dichte der Belastung mit Zecken, infizierten Mücken, etc. sollte erfasst und ihre Entwicklung räumlich different dokumentiert werden.		
HF Gesundheit & Bevölkerungsschutz Kategorie A		
Maßnahme	MGBS-11: Erfassung und Bewertung klimabedingter (Zecken, Vektoren etc.)	Gesundheitsrisiken
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	Anzahl/m²	
Methodik/Rechenweg	wissenschaftliche Studien, Erhebungen durch die Berliner Grünflächenämter und Forstverwaltung	
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 3-5 Jahre	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	gering	
Betrieb	gering	
Daten		
Datenquelle	Wissenschaft, Gesundheitsämter, Grünflächenämte Informationen müssen jedoch gegebenenfalls zusam	



	aufbereitet werden
Art der Präsentation	Text, Karte, Tabelle, Zeitreihe
Info-Link	k. A.

Indikator: Dichte der Belastung mit allergenen Pflanzenstoffen		
Die Dichte der Belastung mit allergenen Pflanzenstoffen sollte erfasst und ihre Entwicklung räumlich different dokumentiert werden.		
HF Gesundheit & Bevölkerungsschutz Kategorie A		
Maßnahme	MGBS-12: Berücksichtigung von Allergiefolgen bei	der Landschaftsplanung
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	Anzahl/m²	
Methodik/Rechenweg	Auswertung wissenschaftlicher Studien	
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 3-5 Jahre	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	gering	
Betrieb	gering	
Daten		
Datenquelle	Wissenschaft, Gesundheitsämter, Grünflächenämte	r, Krankenkassen
Art der Präsentation	Text, Karte, Tabelle, Zeitreihe	
Info-Link	k. A.	



Indikator: Verlust/ Zunah	me klimatischer Entlastungsräume		
Umwandlung unbebauter als 0,4 GRZ.	Grünfläche mit Klimawirksamkeit in Bebauung	g Dichte größer	
HF Gebäude, Stadtentwicklung & Grün- und Freiflächen Kategorie A			
Maßnahme	GSGF-1: Sicherung der klimatischen Entlastungsräu Bedeutung	GSGF-I: Sicherung der klimatischen Entlastungsräume mit stadtweiter Bedeutung	
Neuer Indikator?	ja		
Parame- ter/Definition/Einheit	Flächengröße, Qualität / m² klimatischer Entlastungsräume (Umweltatlas / 04.11 Klimamodell Berlin - Planungshinweise Stadtklima: wichtige klimaökologische Ausgleichsräume, Berliner Grün- und Freiflächen mit hoher und höchster Schutzwürdigkeit)		
Methodik/Rechenweg	Klimawirksamkeit und Flächengröße von Verlust und Zunahme berechnen		
Aufnahmezyklus	SOLL: 5-10 Jahre, Kopplung an Aktualisierung Planungshinweiskarte Stadtklima		
Kosten für SR KE			
Einrichtung	gering (soweit Aktualisierung der Planungshinweisk	arte erfolgt)	
Betrieb	keine		
Daten			
Datenquelle	Umweltatlas, Planungshinweiskarte Stadtklima 2015	5	
Art der Präsentation	Karte; Überlagerung klimatischer Entlastungsräume Entsiegelung von Flächen	und Bebauung /	
Info-Link	http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umv	veltatlas/db411_01.htm	

Indikator: Report \rightarrow Initiierung Stadtdebatte zum Paradigmenwechsel Regenwassermanagement "Schwammstadt"		
Interdisziplinäres Expertengremium mit differenzierten Berlinkenntnissen; Einschätzung der aktuellen Umsetzungssituation.		
HF Gebäude, Stadtentwicklung & Grün- und Freiflächen Kategorie D		
Мавпанте	GSGF-12: Initiierung Stadtdebatte zum Paradigmenwechsel Regenwassermanagement "Schwammstadt"	
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	qualitative Einschätzung	



Methodik/Rechenweg	Zusammenstellung von Publikationen, Veranstaltungen, Internet-Informationen
Aufnahmezyklus	SOLL: jährlich
Kosten für SR KE	
Einrichtung	gering
Betrieb	gering
Daten	
Datenquelle	Befragung Abteilungen Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, BWB, Wohnungsunternehmen, Bezirke, BDA, BDLA
Art der Präsentation	Fortzuschreibender textlicher Kurzbericht
Info-Link	k. A.

Indikator: Report →Klimatische Qualifizierung der Stadtoberfläche			
Interdisziplinäres Expertengremium mit differenzierten Berlinkenntnissen; Einschätzung der aktuellen Umsetzungssituation.			
HF Gebäude, Stadtentwicklung & Grün- und Freiflächen Kategorie D			
Maßnahme	GSGF-5: Klimatische Qualifizierung der Stadtoberfläche		
Neuer Indikator?	ja		
Parame- ter/Definition/Einheit	qualitative Einschätzung		
Methodik/Rechenweg	Zusammenstellung von Planungen, Projekten		
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 5 Jahre		
Kosten für SR KE			
Einrichtung	gering		
Betrieb	gering		



Daten	
Datenquelle	Befragung Abteilungen Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, BWB, Wohnungsunternehmen, Wohnungsbauleitstelle, Bezirke, Forschungseinrichtungen (z.B. Kompetenzzentrum Wasser Berlin GmbH, KURAS)
Art der Präsentation	Fortzuschreibender textlicher Kurzbericht, Übersicht Best Practice Projekte
Info-Link	k. A.

Indikator: Report $ o$ Sensibilisierung und Information			
Interdisziplinäres Expertengremium mit differenzierten Berlinkenntnissen. Einschätzung der aktuellen Umsetzungssituation.			
HF Gebäude, Stadtentwicklung & Grün- und Freiflächen Kategorie D			
Maßnahme	GSGF-11 Verbesserung Information über gebäudet Klimaanpassung für Private – Sensibilisierung für pr Mieter und Eigentümer		
Neuer Indikator?	ja		
Parame- ter/Definition/Einheit	qualitative Einschätzung		
Methodik/Rechenweg	Grundlagen: Zusammenstellung von Publikationen, Informationsbroschüren, Veranstaltungen, Downloads/Auflage		
Aufnahmezyklus	SOLL: drei Jahre		
Kosten für SR KE			
Einrichtung	gering		
Betrieb	gering		
Daten	Daten		
Datenquelle	SenStadtUm Ref ZS/Team K, Abteilungen SenStadt ternehemn, Bezirke, GDV	Um, BWB, Wohnungsun-	
Art der Präsentation	Fortzuschreibender textlicher Kurzbericht		
Info-Link	k.A.		



 $\textbf{Indikator: Report} \rightarrow \textbf{Entwicklung von Strategien zur klimatischen Entkoppelung von Neubau-}$ vorhaben

Interdisziplinäres Expertengremium mit differenzierten Berlinkenntnissen: Einschätzung

Interdisziplinäres Expertengremium mit differenzierten Berlinkenntnissen; Einschätzung der aktuellen Umsetzungssituation.		
HF Gebäude, Stadtentwicklung & Grün- und Freiflächen Kategorie D		Kategorie D
Maßnahme	GSGF-4: Entwicklung von Strategien zur klimatischen Entkoppelung von Neubauvorhaben	
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	qualitative Einschätzung	
Methodik/Rechenweg	Recherche und Auswertung von Planungen und Projekte der Stadtentwicklung/Grünflächenplanung/ Straßenplanung/ Wasserwirtschaft	
Aufnahmezyklus	SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	gering	
Betrieb	gering	
Daten		
Datenquelle	Befragung Abteilungen Senatsverwaltung für Stadte Wohnungsbauleitstelle, BWB, Bezirke	ntwicklung und Umwelt,
Art der Präsentation	Fortzuschreibender textlicher Kurzbericht, Übersich	cht Best Practice Projekte
Info-Link	k. A.	

Indikator: Verlust/ Zunahme öffentlicher, privater Wohlfühlorte			
Umwandlung versiegelter Fläche/ Klimatische Qualifizierung bestehender Grün- und Freiflächen.			
HF Gebäude, Stadtentwicklung & Grün- und Freiflächen Kategorie A			
Maßnahme	GSGF-2: Schaffung von für den Klimawandel qualifizierter öffentlicher und privater Grün- und Freiflächen sowie Straßenräume und Plätze - Wohlfühlorte		
Neuer Indikator?	ja		
Parame- ter/Definition/Einheit	m² umgebauter/ neugeschaffener Grün-und Freifläck	hen	



Methodik/Rechenweg	Auswertung von freiraumplanerischen Projekten
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 3 Jahre
Kosten für SR KE	
Einrichtung	gering
Betrieb	gering
Daten	
Datenquelle	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Abteilung I Stadt und Freiraumplanung, Abteilung II Städtebau, Abteilung VII Verkehr, Bezirke
Art der Präsentation	Karte; Verortung klimatisch wirksamer Grün- und Freiflächen, Wohlfühlorte
Info-Link	k. A.

Indikator: Report $ o$ Steigerung der Resilienz des Stadtgrüns			
Report auf Grundlage der Auswertung der Baumbestandskarte und Befragung der Grünflächenämter.			
HF Gebäude, Stadtentwick	HF Gebäude, Stadtentwicklung & Grün- und Freiflächen Kategorie D		
Maßnahme	GSGF-3: Sicherung und Steigerung der Resilienz der (Grün- und Freiflächen, Straßenbäume)	s bestehenden Stadtgrüns	
Neuer Indikator?	ja		
Parame- ter/Definition/Einheit	qualitative Einschätzung		
Methodik/Rechenweg	Auswertung der Aussagen Grünflächenämter		
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 3 Jahre		
Kosten für SR KE			
Einrichtung	gering		
Betrieb	gering		
Daten			



Datenquelle	Daten, Einschätzungen Grünflächenämter
Art der Präsentation	Fortzuschreibender textlicher Kurzbericht, Übersicht Best Practice angepassten Stadtgrüns
Info-Link	http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/stadtgruen/stadtbaeume/de/daten_fakten/uebersichten/index.shtml

Indikator: Report → Durc maßnahmen	hführung von Pilotprojekten zur Erprobung von	n Klimaanpassungs-	
Interdisziplinäres Experte der aktuellen Umsetzung	engremium mit differenzierten Berlinkenntnisse ssituation.	en; Einschätzung	
HF Gebäude, Stadtentwic	klung & Grün- und Freiflächen	Kategorie D	
Maßnahme	GSGF-7: Durchführung von Pilotprojekten zur Erprobung von Klimaanpassungsmaßnahmen (Förderung durch Beratung)		
Neuer Indikator?	ja		
Parame- ter/Definition/Einheit	qualitative Einschätzung	qualitative Einschätzung	
Methodik/Rechenweg	Befragung		
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 3 Jahre		
Kosten für SR KE			
Einrichtung	gering		
Betrieb	gering		
Daten			
Datenquelle	Projektunterlagen, Internet-Informationen, Intervie	ws	
Art der Präsentation	Tabelle, Beispiele Best Practice		
Info-Link	k. A.		



Indikator: Report \rightarrow Integration von Klimaanpassung in bestehende Planungsinstrumente und Förderung

Berücksichtigung von Klimaanpassung als Festsetzungen/Anforderung in Planungs-und Förderinstrumenten; Expertenbefragung, verwaltungsinterne Bezirks- und Senatsebene.

mistramenten, Expertendent agains, ver warrangsmeer ne Bezints- und Benatsebene.		
HF Gebäude, Stadtentwicklung & Grün- und Freiflächen Kategorie D		Kategorie D
Maßnahme	GSGF-8: Integration von Klimaanpassung in bestehe	ende Planungsinstrumente
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	qualitative Einschätzung	
Methodik/Rechenweg	Abprüfen der Richtlinien der Städtebauförderung	
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 3 Jahre	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	gering	
Betrieb	gering	
Daten		
Datenquelle	Plantexte, Kriterienkataloge Förderungsprogramme	
Art der Präsentation	Fortzuschreibender Bericht	
Info-Link	k. A.	

Indikator: Zunahme entkoppelter Gebiete			
Abkopplung von Neubau- und Bestandsgebieten von der Regenentwässerung.			
HF Wasserhaushalt & Was	HF Wasserhaushalt & Wasserwirtschaft Kategorie A		
Maßnahme	WW-1: Entkoppelung der Regenwasserbewirtschaf Systemen	tung von den zentralen	
Neuer Indikator?	nein		
Parame- ter/Definition/Einheit	Entkoppelte Bauflächen und Straßenflächen m²		
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme		
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: alle 3 Jahre		



Kosten für SR KE	
Einrichtung	gering
Betrieb	gering
Daten	
Datenquelle	BWB
Art der Präsentation	Fortzuführende Tabelle
Info-Link	k. A.

Indikator: Abflussmenge umgebauter/ neu gebauter Gebiete

Messung der Gefährdungspotenziale (durch nicht kontrolliert geleitetes /zurückgehaltenes Niederschlagswasser) bei Starkregen (Grundlage: Risikokarte, siehe Informationsbereitstellung für gefährdete Stadtgebiete).

stellung für gefanrdete Stadtgebiete).		
HF Wasserhaushalt & Wasserwirtschaft Kategorie A		Kategorie A
Maßnahme	WW-2: Überflutungstaugliche Gestaltung der Oberfläche der Stadt (Straßen, Plätze, Parks, Sportflächen, Stellplätze usw.)	
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	m³	
Methodik/Rechenweg	Auswertung von Planungen / Projekten	
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 3 Jahre	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	gering	
Betrieb	gering	
Daten		
Datenquelle	BWB	



Art der Präsentation	Fortzuführende Tabelle
Info-Link	k. A.

Indikator: Stauraumkapazität der Kanalisation		
Überprüfung der Stauraumkapazität der Berliner Kanalisation.		
HF Wasserhaushalt & Wasserwirtschaft Kategorie A		
Maßnahme	WW-3: Anpassung der Anlagen der Abwasserinfrastruktur an Starkregenereignisse	
Neuer Indikator?	nein	
Parame- ter/Definition/Einheit	Kapazität in m³	
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: alle 3 Jahre	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	gering	
Betrieb	gering	
Daten		
Datenquelle	BWB	
Art der Präsentation	Fortzuführende Tabelle	
Info-Link	k. A.	

Indikator: Überschwemmungs-, Überflutungs- sowie Verdunstungsflächen		
Monitoring der Flächengrößen von Überschwemmungs-, Überflutungs- sowie Verdunstungs-flächen.		
HF Wasserhaushalt & Wasserwirtschaft Kategorie A		
Maßnahme	WW-6: Steigerung der klimatischen Wirksamkeit von urbanen Gewässern	



Neuer Indikator?	ja
Parame- ter/Definition/Einheit	Flächengröße in m²
Methodik/Rechenweg	Auswertung Größe von klimawirksamen Gewässermaßnahmen (z.B. Renaturierung)
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 3 Jahre
Kosten für SR KE	
Einrichtung	gering
Betrieb	gering
Daten	
Datenquelle	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Abt. VIII E Wasserwirtschaft, Wasserrecht und Geologie; VIII D Gewässerschutz
Art der Präsentation	Fortzuführende Tabelle
Info-Link	k. A.

Indikator: Dichte von Trinkbrunnen und anderen öffentlich zugänglichen kostenlosen Trinkwasserangeboten		
Ermittlung der Dichte von Trinkbrunnen und anderen öffentlich zugänglichen kostenlosen Trinkwasserangeboten in Berlin.		
HF Wasserhaushalt & Wasserwirtschaft Kategorie A		
Maßnahme	WW-7: Ausbau des Trinkbrunnennetzes Berlin	
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	Trinkwasserbrunnen pro km²	
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	



Betrieb	keine
Daten	
Datenquelle	Berliner Wasserbetriebe
Art der Präsentation	Karte, Tabelle
Info-Link	http://www.bwb.de/content/language1/html/7673.php

Indikator: Zunahme der Bademöglichkeiten (Anzahl und Qualität) in den Stadtgewässern		
Anzahl der Badestellen/An pro Tag) in den Berliner S	nzahl der Badegäste (Zahl der Badestellen/ Zah tadtgewässern.	l der Badevorgänge
HF Wasserhaushalt & Was	sserwirtschaft	Kategorie A
Maßnahme	WW-8: Projekt Baden in der Stadt	
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	Anzahl der Badestellen/Anzahl der Badegäste (Zahl der Badestellen / Zahl der Badevorgänge pro Tage) (Prüfauftrag Machbarkeit / Konkretisierung)	
Methodik/Rechenweg	Statistik der Badestellen / Zählung durch Beobachtung	
Aufnahmezyklus	SOLL: jährlich Badestellen / 3 Jahre Zählung	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	gering	
Betrieb	keine	
Daten		
Datenquelle	BerlinerBäderBetriebe, Flussbad-Betreiber	
Art der Präsentation	Fortzuführende Tabelle	
Info-Link	k. A.	



Indikator: Report → Integration des Themas "Wassersensible Klimaanpassung"

Interdisziplinäres Expertengremium (verwaltungsintern, Bezirks- und Senatsebene) mit differenzierten Berlinkenntnissen; Einschätzung der aktuellen Umsetzungssituation.

differenzierten Berlinkenntnissen; Einschätzung der aktuellen Umsetzungssituation.		
HF Wasserhaushalt & Wasserwirtschaft Kategorie D		
Maßnahme	WW-10: Wassersensible Klimaanpassung als querso Thema	chnittsorientiertes
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	qualitative Einschätzung	
Methodik/Rechenweg	Auswertung der Datenquellen	
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 3 Jahre	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	gering	
Betrieb	gering	
Daten		
Datenquelle	Plantexte, Kriterienkataloge Förderungsprogramme Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt BWB, Bezirke	
Art der Präsentation	Fortzuschreibender Bericht	
Info-Link	k. A.	

Indikator: Indikator: Durchführung von Maßnahmen der Anpassung der Abwasserinfrastruktur an Trockenheit und Hitzeereignisse (z.B. Anpassung des Querschnitts der Kanalisation, Reinigungszyklen, Geruchsfilter usw.)

Überprüfung der Anpassung zur Vermeidung von Kanalisationsschäden in Folge von Unterlast und Geruchsbildung.

HF Wasserhaushalt & Wasserwirtschaft		Kategorie A
Maßnahme	WW-4: Anpassung der Anlagen und des Betriebs dan Trockenheit und Hitzeereignisse	er Abwasserinfrastruktur
Neuer Indikator?	nein	
Parame- ter/Definition/Einheit	Länge angepasster Kanalisation in m	



Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: alle 3 Jahre (soweit Aktualisierung der Daten BWB erfolgt)
Kosten für SR KE	
Einrichtung	gering
Betrieb	gering
Daten	
Datenquelle	BWB
Art der Präsentation	Tabelle
Info-Link	k. A.

Indikator: Projektionen zu Berliner Wasserbilanz, Zunahme/Abnahme Grundwasserneubildung durch Klimaveränderung und Auswirkungen

Informationen zur Wirkung des Klimas auf die Wasserversorgung/ Naturräume/ Oberflächengewässer/ Bausubstanz.

gewässer/ Bausubstanz.		
HF Wasserhaushalt & Wasserwirtschaft Kategorie A		Kategorie A
Maßnahme	WW-12: Erforschung der Risiken und Chancen des Berliner Wasserbilanz	s Klimawandels für die
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	qualitative und quantitative Einschätzung	
Methodik/Rechenweg	Verschrenkung Klimaprojektionen und Erhebungen Berliner Wasserbilanz	
Aufnahmezyklus	SOLL: einmalig, Fortschreibung in Abhängigkeit von neuen Grundlageninformationen	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	mittel	
Betrieb	mittel	
Daten		



Datenquelle	BWB, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt ,Forschungseinrichtungen
Art der Präsentation	Bericht
Info-Link	k. A.

Indikator: Versiegelung auf Schutzkategorien der Planungshinweiskarte 01.13		
Prozentualer Anteil der versiegelten Fläche pro Schutzkategorie in der Planungshinweiskarte 01.13.		
HF Umwelt & Natur Kategor		Kategorie A
Maßnahme	UN-1: Berücksichtigung der Belange des vorsorgen der räumlichen Planung	den Bodenschutzes in
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	Prozentualer Anteil versiegelter Flächen je Gesamtfläche (getrennt nach den Bodenschutzkategorien)	
Methodik/Rechenweg	GIS; Grundlage Umweltatlas / 01.13 Planungshinweise zum Bodenschutz und 01.02 Versiegelung	
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 5 Jahre	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	
Betrieb	gering, nur Analyse und Auswertung	
Daten		
Datenquelle	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwel- Themenbereich Boden	t; Umweltatlas
Art der Präsentation	Karte bzw. Tabelle	
Info-Link	http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umv	veltatlas/dinh_01.htm

Info-Link



Indikator: Flächenbilanz Ver- und Entsiegelung		
Flächenbilanz aus Ver- und Differenz =0.	l Entsiegelung sollte ausgeglichen sein, also mö	iglichst Ratio =1 bzw.
HF Umwelt & Natur		Kategorie A
Maßnahme	UN-1: Berücksichtigung der Belange des vorsorgen der räumlichen Planung	den Bodenschutzes in
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	Ratio oder Differenz aus versiegelter und entsiegelt	ter Fläche
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 5 Jahre	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	
Betrieb	gering, nur Analyse und Auswertung	
Daten		
Datenquelle	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt	; Umweltatlas
Art der Präsentation	Zeitreihe	

Indikator: Renaturierung der prioritären Moore Berlins				
Prozentualer Anteil der renaturierten, prioritären Moorfläche (Braunmoosmoore, Steckbriefe siehe Link) an der Gesamtfläche der Berliner Moore.				
HF Umwelt & Natur		Kategorie A		
Maßnahme	UN-3: Schutz, Pflege und Renaturierung der Berliner Moorstandorte			
Neuer Indikator?	ja			
Parame- ter/Definition/Einheit	prozentualer Anteil			
Methodik/Rechenweg	Meldung der Renaturierungsmaßnahmen und -fläche Miles for Moor	e u.a. aus dem Programm		

k. A.



Aufnahmezyklus	SOLL: alle 5 Jahre
Kosten für SR KE	
Einrichtung	gering
Betrieb	gering
Daten	
Datenquelle	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Stiftung Naturschutz Berlin, HU Berlin
Art der Präsentation	Karte bzw. Tabelle
Info-Link	http://www.berlinermoore.hu-berlin.de

Indikator: Report -> Überprüfung von bestehenden Schutzgebieten				
Auswertung der vorhandenen Schutzgebietsbericht gemäß Berichtspflicht (FFH-Richtlinie Art. 17, sonstige Schutzgebiete siehe jeweilige Schutzgebietsverordnung)				
HF Umwelt & Natur		Kategorie D		
Maßnahme	UN-9: Überprüfung von bestehenden Schutzgebiete	en		
Neuer Indikator?	ja			
Parame- ter/Definition/Einheit	qualitative Einschätzung, u.a. statistische Auswertung der Angaben zum Erhaltungszustand, (Prüfauftrag Machbarkeit / Konkretisierung)			
Methodik/Rechenweg	Kontrolle von Zeigerarten, Schutzgebietsgrenzen, Schutzzweck			
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 5 Jahre			
Kosten für SR KE				
Einrichtung	gering			
Betrieb	gering			
Daten				
Datenquelle	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt	t		



Art der Präsentation	Bericht
Info-Link	k. A.

Indikator: Umgebaute Flächen gemäß Berliner Mischwaldprogramm		
Der Soll-Wert für den Waldumbau beträgt jährlich 100ha; dessen Einhaltung muss überwacht werden.		
HF Umwelt & Natur Kategorie A		Kategorie A
Maßnahme	UN-5: Sicherung, Pflege und Entwicklung der Berlin	ner Wälder
Neuer Indikator?	nein	
Parame- ter/Definition/Einheit	ha	
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	
Betrieb	keine	
Daten		
Datenquelle	Berliner Forsten	
Art der Präsentation	Zeitreihe, Karte	
Info-Link	http://www.stadtentwicklung.berlin.de/forsten/waldm/index.shtml	lpflege/mischwaldprogram

Indikator: Report -> Erreichung des Pflegeziels der Kulturlandschaft		
Analyse der Kulturlandschaft (Pflegeaufwand, -maßnahmen, -ziel, Flächengröße).		
HF Umwelt & Natur Kategorie D		Kategorie D
Maßnahme	UN-10: Sicherung und Pflege der Berliner Kulturlandschaft	



Neuer Indikator?	ja
Parame- ter/Definition/Einheit	qualitative Einschätzung, Flächenanteil
Methodik/Rechenweg	Gutachten, Definition und Bilanzierung des Pflegeziels ausgewählter Räume der Berliner Kulturlandschaft
Aufnahmezyklus	SOLL: jährlich
Kosten für SR KE	
Einrichtung	mittel
Betrieb	keine
Daten	
Datenquelle	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt
Art der Präsentation	Tabelle, evtl. Karte
Info-Link	Bsp.: http://www.stadtentwicklung.berlin.de/forsten/rieselfelder_hobrechtsfelde/

Indikator: Grünvolumenzahl pro Flächeneinheit		
Veränderungskartierung des Grünvolumens pro Flächeneinheit (z.B. Blockteilfläche des Informationssystem Stadt und Umwelt), geostatistische Auswertung als klimatischer Kernindikator		
HF Umwelt & Natur Kategorie A		Kategorie A
Maßnahme	UN-11 Sicherung, Steigerung und Monitoring des in Grünvolumens	nerstädtischen
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	Veränderungskartierung der Grünvolumenzahl m³/r	m²
Methodik/Rechenweg	Erhebung des Grünvolumens aus digitalen Oberflächenmodellen	
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 5 Jahre	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	
Betrieb	ca. 50.000 pro Kartierung	



Daten	
Datenquelle	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Umweltatlas
Art der Präsentation	Tabelle, Karte
Info-Link	aufbauend auf http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umweltatlas/i610.htm

Indikator: Anzahl an geförderten Modellvorhaben		
Darstellung der geförderten Modellvorhaben		
HF Energie- & Abfallwirtsc	haft	Kategorie A
Maßnahme	ENA-I: Förderung energieeffizienter Kühlsysteme i durch Modellvorhaben, zzgl. Information und Berat Immobilieneigentümern	
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	Anzahl pro Jahr	
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	
Betrieb	keine	
Daten		
Datenquelle	Immobilienwirtschaft (z.B. Wohnungsbaugesellschaf	ften)
Art der Präsentation	Tabelle, Bericht	
Info-Link	k. A.	



Indikator: Anzahl und Art der Aktivitäten zur institutionellen Vorsorge

Darstellung und Anzahl der Aktivitäten zur institutionellen Vorsorge (u.a. im Bereich Entwicklung von Notfallplänen (inkl. Lastmanagement-Konzept und Störanalysen), Aufstockung von Personal zu störanfälligen Zeiten sowie das Bereitstellen von Notstromaggregaten, v.a. in Bereichen mit kritischen Infrastrukturen wie Gesundheits-, Wasserversorgung).

HF Energie- & Abfallwirtschaft Kategorie A		Kategorie A
Maßnahme	ENA-2: Institutionelle Vorsorge gegenüber potentiellen Störungen in der Stromversorgung.	
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	Anzahl pro Jahr	
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	
Betrieb	keine	
Daten		
Datenquelle	Über Branchenverbände und Unternehmen v.a. in Infrastrukturen	Bereichen mit kritischen
Art der Präsentation	Tabelle, Bericht	
Info-Link	k. A.	

Indikator: Realisierte Strecke an Erdverkabelung und Ausbau Leistungsnetz

Realisierte Strecke an Erdverkabelung und Ausbau des Leitungsnetzes, inkl. Intensivierung der dezentralen Nutzung der Abwärme, v.a. für Klimakälte; hierzu Ausbau Wärme-/ Kälteverbünde (auch für Klimakälte aus Fernwärme).

HF Energie- & Abfallwirtsc	haft	Kategorie A
Maßnahme	ENA-4:Verbesserung und Optimierung der Energie Netze	infrastruktur mit Fokus
Neuer Indikator?	ja	



Parame- ter/Definition/Einheit	km pro Jahr (anteilig in Prozent (Leistung))
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme
Aufnahmezyklus	SOLL: jährlich
Kosten für SR KE	
Einrichtung	keine
Betrieb	keine
Daten	
Datenquelle	Netzbetreiber/ Energieversorger
Art der Präsentation	Tabelle, Bericht
Info-Link	http://www.stromnetz.berlin/de

Indikator: Realisierte Projekte an zusätzlichen solaren Stromspeichern		
Darstellung und Anzahl von Projekten zur Speicherung von Solarenergie zur zeitverzögerten Abdeckung von Spitzenlasten.		
HF Energie- & Abfallwirtschaft Kategorie A		Kategorie A
Maßnahme	ENA-5: Verbesserung und Optimierung der Energie Speicher	einfrastruktur mit Fokus
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	Anzahl pro Jahr	
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	
Betrieb	keine	
Daten		



Datenquelle	Netzbetreiber/ Energieversorger; Förderdatenbank, sofern geförderte Projekte
Art der Präsentation	Tabelle, Bericht
Info-Link	http://www.stromnetz.berlin/de

Indikator: Realisierte Projekte zur Nutzung von gespeicherter Abwärme			
Darstellung und Anzahl von Projekten zur Nutzung von gespeicherter Abwärme, bspw. über die Förderung des Baus saisonaler Niedertemperatur-Aquifer-Speicher.			
HF Energie- & Abfallwirtschaft Kategorie A			
Maßnahme	ENA-5: Verbesserung und Optimierung der Energie Speicher	einfrastruktur mit Fokus	
Neuer Indikator?	ja		
Parame- ter/Definition/Einheit	Anzahl pro Jahr		
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme		
Aufnahmezyklus	SOLL: jährlich		
Kosten für SR KE	Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine		
Betrieb	keine		
Daten			
Datenquelle	Netzbetreiber/ Energieversorger; ggf. auch über Br Unternehmen	anchenverbände und	
Art der Präsentation	Tabelle, Bericht		
Info-Link	http://www.stromnetz.berlin/de		



Indikator: Report → Anpassung Abfallentsorgung an Hitzewellen

BSR nimmt Ausführungen zum Thema "Anpassung der Abfallentsorgung an Hitzewellen" in Nachhaltigkeitsberichterstattung auf; Themen sind hier etwa: Abholzyklen für Biomüll und Hausmüll, durchgeführte technische Maßnahmen (Tonne mit Pedal, Filter), Verlagerung der Abholzeiten in die frühen Morgenstunden wegen Mitarbeiterschutz, Mitarbeiterschutz durch spezielle Kleidung/ Trinkversorgung etc.

HF Energie- & Abfallwirtschaft Kategorie D		Kategorie D
Maßnahme	ENA-6: Sicherung der Abfallsammlung bei anhaltender Hitze und verbesserter Gesundheitsschutz der Mitarbeiter/-innen	
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	qualitativ und quantitativ	
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	
Betrieb	keine	
Daten		
Datenquelle	BSR	
Art der Präsentation	Bericht	
Info-Link	k. A.	

Indikator: Report $ ightarrow$ Anzahl der durch BSR bewässerten Flächen und Wassermenge		
Messung der Anzahl der durch die BSR bewässerten Flächen und der dabei verbrauchten Wassermenge.		
HF Energie- & Abfallwirtschaft Kategorie D		
Maßnahme	ENA-7: Stadtraummanagement als Gemeinschaftsaufgabe in der "Schwammstadt"	
Neuer Indikator?	nein	
Parame- ter/Definition/Einheit	quantitativ	



Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: jährlich
Kosten für SR KE	
Einrichtung	keine
Betrieb	gering
Daten	
Datenquelle	BSR
Art der Präsentation	Tabelle
Info-Link	k. A.

Indikator: Report \rightarrow Art, Anzahl und Umfang von Kampagnen, Informationen etc. zur Popularisierung der Abfallvermeidung (z.B. Trenn(t)Stadt-Kampagne der BSR)

Anzahl der durch BSR, aber auch auf Bezirks- oder Senatsebene durchgeführten informatorischen Bemühungen zur Abfallvermeidung/ sachgerechten Entsorgung (z.B. Verbot dünnwandiger Plastiktüten, Verbot des Wegwerfens noch essbarer Lebensmittel für Großhandel).

HF Energie- & Abfallwirtschaft		Kategorie D
Maßnahme	ENA-8: Verstärkung der Bemühungen zur Abfallver	meidung
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	qualitativ; quantitativ	
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	gering	
Betrieb	gering	
Daten		



Datenquelle	BSR, Bezirke, Senat
Art der Präsentation	Bericht
Info-Link	k. A.

Indikator: Anzahl an verfügbaren/ nachgefragten Schulungsangeboten/ -materialien (ggf. getrennt nach Zielgruppen) Darstellung und Anzahl von bereitgestellten und nachgefragten Schulungsangeboten/ materialen (Kurse/Seminare, Broschüren, Info-Flyer etc.). HF Industrie, Gewerbe & Finanzwirtschaft Kategorie A IGF-2: Entwicklung und Verbreitung von Schulungsangeboten/ -materialien **Maßnahme** zur Prävention von Schäden durch Wetterextreme und verändernde Wetterereignisse **Neuer Indikator?** ja Parame-Anzahl insbesondere Schulungsangebote pro Jahr sowie Aktualität der ter/Definition/Einheit Schulungsmaterialien. Methodik/Rechenweg nachrichtliche Übernahme **Aufnahmezyklus** SOLL: jährlich Kosten für SR KE **Einrichtung** keine **B**etrieb keine **Daten Datenquelle** ggf. über Multiplikatoren, wie bspw. Branchenverbände, Kammern Art der Präsentation Zeitreihe, Tabelle Info-Link k. A.



Indikator: Anzahl an initiierten Runden Tischen

Darstellung und Anzahl der initiierten Runden Tische, inkl. Erhebung der Ausrichtung, Häufigkeit und Intensität der Treffen sowie der beteiligten Akteure.

Häufigkeit und Intensität der Treffen sowie der beteiligten Akteure.		
HF Industrie, Gewerbe & Finanzwirtschaft Kategorie B		Kategorie B
Maßnahme	IGF-3: Einrichtung von runden Tischen zum Erfahrungsaustausch und zur Vernetzung zwischen staatlichen Institutionen, Verbänden und Unternehmen	
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	Anzahl pro Jahr	
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme (bspw. über Protokolle/ Berichte) (Prüfauftrag Machbarkeit / Konkretisierung)	
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 2 Jahre	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	Auswertung der Protokolle/ Berichte	
Betrieb	Auswertung der Protokolle/ Berichte	
Daten		
Datenquelle	Über beteiligte Akteure der Runden Tische	
Art der Präsentation	Tabelle, Bericht	
Info-Link	k. A.	

Indikator: Anzahl der Inanspruchnahme der Bauförderung und Verlagerung von Ausführungsfristen für Bauaktivitäten

Darstellung der Gründe und Anzahl der Tage für die Inanspruchnahme der angepassten Bauförderung sowie für die Verlagerung der Ausführungsfristen für Bauaktivitäten (inkl. zentraler Kriterien, bzgl. der Wetterereignisse wie z.B. Maximaltemperaturen/ Luftfeuchte bei Sommerhitze).

HF Industrie, Gewerbe & Finanzwirtschaft Kategorie A		Kategorie A
Maßnahme	IGF-4: Anpassung der Bauförderung und von Ausführfristen für Bauaktivitäten	
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit Anzahl pro Jahr		



Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 2 Jahre
Kosten für SR KE	
Einrichtung	keine
Betrieb	keine
Daten	
Datenquelle	möglicherweise über Bauunternehmen und öffentliche Hand (verantwortlich für Ausschreibungen)
Art der Präsentation	Tabelle, Bericht
Info-Link	k. A.

Indikator: Anzahl an erstellten und umgesetzten betrieblichen Anpassungskonzepten		
Anzahl der erstellten betrieblichen Anpassungskonzepte, inkl. Stand der Umsetzung (ggf. Teil des betrieblichen Risiko-/ Kontinuitätsmanagements und unternehmerischer Nachhaltigkeitsstrategien).		
HF Industrie, Gewerbe & I	Finanzwirtschaft	Kategorie A
Maßnahme	IGF-5: Erstellung und Umsetzung betrieblicher Klimaanpassungskonzepte	
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	Anzahl pro Jahr	
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme, d.h. Information zu erste soweit möglich, Stand der Umsetzung (ggf. über Bef Machbarkeit / Konkretisierung)	•
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 2 Jahre	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	Ggf. für Befragungen	



Betrieb	Ggf. für Befragungen
Daten	
Datenquelle	Über Betriebe (oder ggf. über Branchenverbände, Kammern o.ä.)
Art der Präsentation	Tabelle, Bericht
Info-Link	k. A.

Indikator: Anzahl an erstellten branchenspezifischen Anpassungskonzepten			
	nchenspezifischen Anpassungskonzepte, v.a. Im B. Baubranche, Logistik und Lagerhaltung, Versic		
HF Industrie, Gewerbe & Finanzwirtschaft Kategorie A			
Maßnahme	IGF-6: Erstellung von branchenspezifischen Klimaanp	oassungskonzepten	
Neuer Indikator?	ja	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	Anzahl pro Jahr		
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme, d.h. Information zu erstellten Konzepten.		
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 2 Jahre		
Kosten für SR KE			
Einrichtung	keine		
Betrieb	keine		
Daten			
Datenquelle	Über Branchenverbände, Kammern, Gewerkschafte	n, o.ä.	
Art der Präsentation	Tabelle		
Info-Link	k. A.		



Indikator: Anzahl an umgesetzten Aktivitäten im Bereich des verbesserten sommerlichen Wärmeschutzes

Darstellung und Anzahl der umgesetzten Aktivitäten im Bereich des verbesserten sommerlichen Wärmeschutzes

lichen Warmeschutzes		
HF Industrie, Gewerbe & F	inanzwirtschaft	Kategorie A
Maßnahme	IGF-8: Verbesserung des sommerlichen Wärmesch (Neu-)Bauten, inkl. Beratung und Begleitung von U	_
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	Anzahl pro Jahr	
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 2 Jahre	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	Ggf. für Befragungen	
Betrieb	Ggf. für Befragungen	
Daten		
Datenquelle	Über Branchenverbände, Kammern, Betriebe auf de Nachfrageseite o.ä.	er Angebots- und
Art der Präsentation	Tabelle, Bericht	
Info-Link	k. A.	

Indikator: Anzahl an Beratung und Begleitung von Unternehmen Darstellung und Anzahl von Beratung und Begleitung von Unternehmen im Bereich der bestehenden Gewerbeimmobilien.		
HF Industrie, Gewerbe & F	ndustrie, Gewerbe & Finanzwirtschaft Kategorie B	
Maßnahme	IGF-8: Verbesserung des sommerlichen Wärmeschutzes bei gewerblichen (Neu-)Bauten, inkl. Beratung und Begleitung von Unternehmen	
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	Anzahl pro Jahr	



Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 2 Jahre
Kosten für SR KE	
Einrichtung	Ggf. für Befragungen
Betrieb	Ggf. für Befragungen
Daten	
Datenquelle	Über Branchenverbände, Kammern, Betriebe auf der Angebots- und Nachfrageseite o.ä.
Art der Präsentation	Tabelle, Bericht
Info-Link	k. A.

Indikator: Anzahl an umgesetzten physischen/ organisatorischen Vorsorgemaßnahmen bei Bauaktivitäten

Darstellung und Anzahl der umgesetzten Maßnahmen zur Prävention von Belastung an heißen Sommertagen und kalten Wintertagen bei Bauaktivitäten, inkl. tariflicher Vorsorge im Bereich Arbeitsschutz.

HF Industrie, Gewerbe & Finanzwirtschaft Kategorie A		Kategorie A
Maßnahme	IGF-9: Physische/ organisatorische Vorsorge bei Ba Außenbereich	uaktivitäten im
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	Anzahl pro Jahr	
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	
Betrieb	keine	
Daten		



Datenquelle	Über Branchenverband, Gewerkschaft und Unternehmen des Baugewerbes
t der Präsentation	Tabelle, Bericht
Info-Link	k. A.

Indikator: Reparaturen von witterungsbedingten Straßenschäden		
Reparaturkosten von witterungsbedingten Straßenschäden sollen überwacht werden.		
HF Verkehr & Verkehrsinf	HF Verkehr & Verkehrsinfrastruktur Kategorie A	
Maßnahme	VVI-1: Aufbringung von angepasstem Straßenbelag	
Neuer Indikator?	nein	
Parame- ter/Definition/Einheit	Euro	
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	
Betrieb	keine	
Daten		
Datenquelle	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt	t
Art der Präsentation	Bericht, Tabelle	
Info-Link	k. A.	



Indikator: Verkehrsstörungen durch Starkregenereignisse

Überwachung der Verkehrsstörungen durch Starkregenereignisse auf den Berliner Straßen und Schienen. HF Verkehr & Verkehrsinfrastruktur Kategorie A VVI-2: Anpassung der Straßenentwässerung an die zukünftige **Maßnahme** Starkregenstatistik **Neuer Indikator?** ja Parame-Anzahl ter/Definition/Einheit Methodik/Rechenweg nachrichtliche Übernahme (Prüfauftrag Machbarkeit / Konkretisierung) **Aufnahmezyklus** SOLL: jährlich Kosten für SR KE **Einrichtung** keine **B**etrieb keine **Daten Datenquelle** Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, BVG Art der Präsentation Bericht, Tabelle Info-Link k. A.

Indikator: Anteil Radverkehr

Befragung der Berliner Bevölkerung zum Mobilitätsverhalten (im Rahmen der SrV - System repräsentativer Verkehrsbefragungen), Erhebungen der Straßenverkehrsbehörde

HF Verkehr & Verkehrsinf	rastruktur	Kategorie A
Maßnahme	VVI-3: Teilmaßnahmen für den Radverkehr	
Neuer Indikator?	nein	
Parame- ter/Definition/Einheit	prozentualer Anteil	
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme; Entwicklung des Impact berücksichtigen	-Indikators NO ₂ /No _x



Aufnahmezyklus	IST, SOLL: alle 5 Jahre
Kosten für SR KE	
Einrichtung	keine
Betrieb	keine
Daten	
Datenquelle	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Integrative Verkehrsplanung
Art der Präsentation	Tabelle
Info-Link	http://www.stadtentwicklung.berlin.de/verkehr/politik_planung/zahlen_fakten/download/SrV_2013_Berlin_Tabellen.pdf

Indikator: Anteil Fußverkehr			
Befragung der Berliner Berrepräsentativer Verkehrsb	völkerung zum Mobilitätsverhalten (im Rahme efragungen).	n der SrV - System	
HF Verkehr & Verkehrsinf	rastruktur	Kategorie A	
Maßnahme	VVI-5: Sicherheit und Annehmlichkeit des Fußverke	hrs aufrechterhalten	
Neuer Indikator?	nein		
Parame- ter/Definition/Einheit	prozentualer Anteil		
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme; Entwicklung des Impact-Indikators NO_2/No_x berücksichtigen		
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: alle 5 Jahre		
Kosten für SR KE			
Einrichtung	keine		
Betrieb	keine		
Daten	Daten		
Datenquelle	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Verkehrsplanung	, Integrative	



Art der Präsentation	Tabelle
Info-Link	http://www.stadtentwicklung.berlin.de/verkehr/politik_planung/zahlen_fakten/download/SrV_2013_Berlin_Tabellen.pdf

Indikator: Außensportanlagen mit Drainagesystem bzw. Kunstrasen		
Anzahl der Außensportanlagen mit (neu eingerichteten) Drainagesystem bzw. Kunstrasen.		
HF Tourismus, Kultur & Sport Kategorie A		Kategorie A
Maßnahme	TKS-6: Empfehlung zur Einrichtung bzw. Nachrüstu Drainagesystemen zur Oberflächenentwässerung b	
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	Anzahl Sportanlagen mit Drainagesystem pro Jahr	
Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme	
Aufnahmezyklus	SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	keine	
Betrieb	keine	
Daten		
Datenquelle	Landessportbund (LSB)	
Art der Präsentation	Tabelle bzw. Veröffentlichung im Rahmen der "Spo Homepage	rtstätten-Suche" auf der
Info-Link	http://www.lsb-berlin.net/service/sportstaetten/	

Indikator: Anfangs- und Endzeiten der Kulturveranstaltungen		
Aufzeichnung der Anfangs- und Endzeiten von Kulturveranstaltungen, um eine mögliche Verschiebung zu registrieren.		
HF Tourismus, Kultur & Sport Kategorie A		
	TKS-I: Anpassung von Angeboten im Kultur- und Sportbereich	



Neuer Indikator?	ja
Parame- ter/Definition/Einheit	Uhrzeit
Methodik/Rechenweg	Meldung der Veranstalter, tabellarische Auswertung, ggf. durch Definition einer repräsentativen Anzahl von Veranstaltungen, (Prüfauftrag Machbarkeit / Methodik)
Aufnahmezyklus	SOLL: jährlich
Kosten für SR KE	
Einrichtung	gering
Betrieb	keine
Daten	
Datenquelle	ggf. Bezirksämter Berlin
Art der Präsentation	Tabelle
Info-Link	k. A.

Indikator: Anfangs- und Endzeiten der Sporttrainings		
Aufzeichnung der Anfangs- und Endzeiten von Sporttrainings, um eine mögliche Verschiebung zu registrieren.		
HF Tourismus, Kultur & Sport Kategorie A		
Мавпанте	TKS-1: Anpassung von Angeboten im Kultur- und Sportbereich	
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	Uhrzeit	
Methodik/Rechenweg	Meldung der Veranstalter, tabellarische Auswertung einer repräsentativen Anzahl von Veranstaltungen, / Methodik)	
Aufnahmezyklus	SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	gering	



Betrieb	keine
Daten	
Datenquelle	Landessportbund (LSB)
Art der Präsentation	Tabelle
Info-Link	k. A.

Indikator: Sporthallenauslastung

Belegung und Freistand der Sporthallen. Der Indikator soll zeigen, wie sich der Sportbereich an die veränderten klimatischen Verhältnisse anpasst, speziell wo Kapazitätsdefizite zu finden sind. Eine gut ausgebaute Sportinfrastruktur ist eine wichtige Grundvoraussetzung für die Entwicklung von neuen Sportangeboten.

HF Tourismus, Kultur & Sport Kategorie B		Kategorie B
Maßnahme	TKS-1: Anpassung von Angeboten im Kultur- und S	Sportbereich
Neuer Indikator?	nein	
Parame- ter/Definition/Einheit	prozentualer Anteil	
Methodik/Rechenweg	Meldung des Sportbundes, tabellarische Auswertun Machbarkeit/ Methodik)	g, (Prüfauftrag
Aufnahmezyklus	IST, SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	gering	
Betrieb	keine	
Daten		
Datenquelle	Landessportbund (LSB)	
Art der Präsentation	Tabelle	
Info-Link	k. A.	



Indikator: Report → Verankerung Klimaanpassung in Bildungsprozessen

Anzahl und Qualität der anpassungsbezogenen Bildungsangebote; Die Bildungsangebote (Lehrpläne, Unterrichtseinheiten, Themen von Vorlesungen etc.) mit Anpassungsbezug werden gezählt und überschlägig bewertet.

HF Bildung		Kategorie D
Maßnahme	BIL-5: Einbindung der Klimaanpassung in bestehend	le Klimabildungsangebote
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	qualitativ	
Methodik/Rechenweg	Bericht	
Aufnahmezyklus	SOLL: jährlich (nicht Kalender-, sondern Schuljahre Wintersemester)	e bzw. Sommer- und
Kosten für SR KE		
Einrichtung	gering; da von Mitarbeiter/-in des BEK-Kompetenz mit durchgeführt werden kann	netzwerkes bei SR KE
Betrieb	gering; da von Mitarbeiter/-in des BEK-Kompetenz mit durchgeführt werden kann	netzwerkes bei SR KE
Daten		
Datenquelle	Reports, Berichte, Lehrpläne; Vorlesungsverzeichn	isse
Art der Präsentation	Bericht	
Info-Link	k. A.	

Indikator: Vorhandensein eines zentral positionierten, frei zugänglichen, ansprechend gestalteten und funktionalen Trinkbrunnens in Bildungseinrichtungen

Der Indikator misst binär, ob Trinkeinrichtung der zuvor beschriebenen Art vorhanden sind und bewertet ihre Qualität gemäß den vorgenannten Kriterien (1. zentrale Position; 2. freie Zugänglichkeit; 3. ansprechende Gestaltung; 4. Funktionalität).

HF Bildung		Kategorie A
Maßnahme	BIL-1: Bildungseinrichtungen für den Klimawandel b	aulich ertüchtigen
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	quantitativ/ qualitativ	



Methodik/Rechenweg	nachrichtliche Übernahme
Aufnahmezyklus	SOLL: jährlich
Kosten für SR KE	
Einrichtung	keine
Betrieb	keine
Daten	
Datenquelle	Bezirke melden spezifischen baulichen Anpassungsbedarf für das "Schul- und Sportstätten-Sanierungsprogramm" des Senats
Art der Präsentation	Tabelle; Foto
Info-Link	k. A.

Indikator: Report $ ightarrow$ Bauliche Anpassungsqualität von Bildungseinrichtungen		
Der vorgeschlagene Klimacheck der Task Force führt zu qualitativen Einschätzungen und ggf. einem Ranking und spezifiziert den baulichen Anpassungsbedarf.		
HF Bildung Kategorie D		
Maßnahme	BIL-1: Bildungseinrichtungen für den Klimawandel b	oaulich ertüchtigen
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	qualitativ (ggf. Ranking)	
Methodik/Rechenweg	Bericht	
Aufnahmezyklus	SOLL: Grober Check schulgenau möglichst kurz- bis mittelfristig; dann pro Bildungseinrichtung mindestens einmal alle 10 Jahre	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	gering	
Betrieb	mittel	
Daten		



Datenquelle	Berichte der Task Force; Bezirke melden spezifischen baulichen Anpassungsbedarf für das "Schul- und Sportstätten-Sanierungsprogramm" des Senats
Art der Präsentation	Bericht
Info-Link	k. A.

Indikator: Report \rightarrow Existenz von und Förderung von Schulgärten und anderen Lern- und Erfahrungsorte des Klimawandels

Vorhandensein, Umsetzung und Qualität der geförderten Schulgärten und anderen Lern- und Erfahrungsorte des Klimawandels.

Erfahrungsorte des Klimawandels.		
HF Bildung		Kategorie D
Maßnahme	BIL-2: Förderung von Schulgärten und anderer Leri Klimawandels	n- und Erfahrungsorte des
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	quantitativ und qualitativ	
Methodik/Rechenweg	Bericht	
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 5 Jahre	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	gering	
Betrieb	mittel	
Daten		
Datenquelle	Bericht Bildungseinrichtung	
Art der Präsentation	Bericht	
Info-Link	k. A.	



Indikator: Report \rightarrow Verankerung des Themas Klimawandel/ Klimaanpassung in Ausbildungsund Weiterbildungsprozessen

Messung der Präsenz des Themas Klimawandel/ Klimaanpassung in Ausbildungs- und Weiterbildungsprozessen nach Lehreinheiten (Curricula) und Anzahl Fortbildungsprogramme (Vorhandensein/ Nutzung)

HF Bildung		Kategorie D
Maßnahme	BIL-7: Bildung und Weiterbildung für Erzieher/-inne	en und Lehrer/-innen
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	quantitativ/ qualitativ	
Methodik/Rechenweg	Bericht	
Aufnahmezyklus	SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	mittel	
Betrieb	gering	
Daten		
Datenquelle	Bildungs- und Weiterbildungseinrichtungen für Leh innen melden an Senatsverwaltung für Bildung, Juge	
Art der Präsentation	Tabelle; Bericht	
Info-Link	k. A.	

Indikator: Report \rightarrow Anpassung der (Vor-) Schulorganisation		
Berücksichtigung von veränderten Speise- und Trinkplänen, Unterrichtsverlegung in klimatisierte Räume, zeitliche Verlegung von Sportunterricht		
HF Bildung Kategorie [Kategorie D
Maßnahme	BIL 3: Anpassung der (Vor-) Schulorganisation	
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	qualitativ	



Methodik/Rechenweg	Bericht
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 5 Jahre
Kosten für SR KE	
Einrichtung	gering
Betrieb	mittel
Daten	
Datenquelle	Bericht Bildungseinrichtung
Art der Präsentation	Bericht
Info-Link	k. A.

Indikator: Report $ ightarrow$ Schulen als Organisationskerne des Erfahrungsaustauschs		
Berichte über den Erfahrungsaustausch bei Einschulungsfeiern, Elternabenden, Schulausflügen oder Tagen der offenen Tür usw.		
HF Bildung		Kategorie D
Maßnahme	BIL-4: Schulen als Organisationskerne des Erfahrun Anpassungsmaßnahmen im Kiez	gsaustauschs zu
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	qualitativ	
Methodik/Rechenweg	Bericht	
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 5 Jahre	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	gering	
Betrieb	mittel	
Daten		
Datenquelle	Bericht Bildungseinrichtung	



Art der Präsentation	Bericht
Info-Link	k. A.

Indikator: Anzahl von geförderten Bildungsaktionen mit Praxispartnern		
Messung der Anzahl von geförderten Bildungsaktionen, die mit Praxispartnern umgesetzt werden.		
HF Bildung		Kategorie A
Maßnahme	BIL-9: Förderung von Bildungsaktionen mit externe	n Partner/-innen
Neuer Indikator?	ja	
Parame- ter/Definition/Einheit	Anzahl	
Methodik/Rechenweg	Anzahl und Fördervolumen summieren	
Aufnahmezyklus	SOLL: jährlich	
Kosten für SR KE		
Einrichtung	gering	
Betrieb	keine	
Daten		
Datenquelle	Bildungseinrichtungen	
Art der Präsentation	Tabelle	
Info-Link	k. A.	

Indikator: Report $ ightarrow$ Bildungsaktionen mit Praxispartnern		
Ausführlicher Bericht über Bildungsaktionen mit Praxispartnern.		
HF Bildung Kategorie I		Kategorie D
Maßnahme	BIL-9: Förderung von Bildungsaktionen mit externe	n Partner/-innen



Neuer Indikator?	ja
Parame- ter/Definition/Einheit	qualitativ
Methodik/Rechenweg	Bericht
Aufnahmezyklus	SOLL: alle 5 Jahre
Kosten für SR KE	
Einrichtung	gering
Betrieb	mittel
Daten	
Datenquelle	Bericht Bildungseinrichtung
Art der Präsentation	Bericht
Info-Link	k. A.



12.3 Response-Indikatoren (Kategorie C)

HANDLUNGSFELD	KATEGORIE	МАВПАНМЕ
Bildung	С	BIL-6: Einbindung der Klimaanpassung in Netzwerke und Verstetigungsprogramme zur Klimaneutralität
Bildung	С	BIL-8: Einbindung der Volkshochschulen als Orte der Klima-Aufklärung
Energie- und Abfallwirtschaft	С	ENA-I: Förderung energieeffizienter Kühlsysteme in Neubau und Bestand durch Modellvorhaben, zzgl. Information und Beratung von Immobilieneigentümern
Energie- und Abfallwirtschaft	С	ENA-3: Verstärkte Abstimmungen bei der Planung und Realisierung von Energieanlagen mit Umweltbelangen (über die Festsetzung von Kriterien)
Energie- und Abfallwirtschaft	С	ENA-8: Verstärkung der Bemühungen zur Abfallvermeidung
Gebäude, Stadtentwicklung und Grün- und Freiflächen	С	GSGF-6: Entwicklung von integrierten Klima- anpassungskonzepten auf Quartiersebene / Klimamanager
Gebäude, Stadtentwicklung und Grün- und Freiflächen	С	GSGF-9: Bereitstellung von kühleren Räumen in Hitzeperioden
Gebäude, Stadtentwicklung und Grün- und Freiflächen	С	GSGF-10: Begrenzung konventioneller Klima- anlagen
Industrie, Gewerbe und Finanzwirtschaft	С	IGF-1: Ausweitung der Bereitstellung von verlässlichen Wetter-Prognosen
Industrie, Gewerbe und Finanzwirtschaft	С	IGF-7: Flexibilisierung von Arbeits- und Öff- nungszeiten
Tourismus, Kultur und Sport	С	TKS-2: Festsetzung einer verbindlichen Regelung zur kostenlosen Ausgabe von Trinkwasser und für die Einrichtung von Erfrischungsanlagen bei (Groß-)Veranstaltungen
Tourismus, Kultur und Sport	С	TKS-3: Marketingkonzept: Klimaangepasster Städtetourismus in Berlin



Tourismus, Kultur und Sport	С	TKS-5: Berücksichtigung der Tourist/-innen als vulnerable Gruppe im Katastrophenschutz
Umwelt und Natur	С	UN-2: Bodenmonitoring: Einrichtung von innerstädtischen Bodendauerbeobachtungsflächen
Umwelt und Natur	С	UN-4: Fortführung und Ausbau des Berliner Moormonitorings
Umwelt und Natur	С	UN-6: Fortführung des ICP Forest Level-II- Monitorings
Umwelt und Natur	С	UN-7: Konzept und Pflanzliste zur Verwendung von klimaresilienten und standortangepassten Arten
Umwelt und Natur	С	UN-8: Einrichtung eines Flächen- pools/Ökokontos für Berlin
Umwelt und Natur	С	UN-12: Informationskampagne "Klimaanpassung im Kleingarten"
Verkehr und Verkehrsinfrastruktur	С	VVI-4: Regelung der Kühlung im ÖPNV
Verkehr und Verkehrsinfrastruktur	С	VVI-6: Task Force Verkehrs-infrastruktur- Check einführen
Wasserhaushalt und Wasserwirtschaft	С	WW-5: (Trink)Wasserqualität sichern
Wasserhaushalt und Wasserwirtschaft	С	WW-9 Initiierung einer Stadtdebatte zum Paradigmenwechsel Regenwassermanagement "Schwammstadt"
Wasserhaushalt und Wasserwirtschaft	С	WW-II: Informationsbereitstellung für gefährdete Stadtgebiete (Risikokarten)

Tabelle 1: Response-Indikatoren des AFOK der Kategorie C. Quelle: Eigene Darstellung.



12.4 Exkurs: Bodenmonitoring

Auch wenn die Anpassung an die Folgen des Klimawandels ein vergleichsweise junges Politikfeld darstellt, heißt dies nicht, dass etwa im Bereich des Monitoring alle Indikatoren neu zu entwickeln wären. Vielmehr kann ein politikfeldspezifischer Zugang manchmal auf der Basis bestehender Messprogramme formuliert werden. Dieser Umstand soll exemplarisch an dem Thema "Monitoring von Bodenprozessen" (vgl. Maßnahmenvorschlag UN-2) verdeutlicht werden.

Das UBA (2011: 65) empfiehlt die folgenden Mindestanforderungen an einen Parametersatz für Anwendungen in der Klimafolgen- und -anpassungsforschung für einzelne Bodenprozesse (vgl. im Folgenden Tabelle 2). Es werden vorhandene Messprogramme ausgewiesen, die entsprechende Bodenparameter in Berlin bereits aufnehmen bzw. aufgenommen haben (vgl. UBA 2012). Diese Übersicht erhebt jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern soll vielmehr als eine erste Empfehlung für ein zukünftiges, dauerhaftes Bodenmonitoring in Berlin verstanden werden.

Folgende Messprogramme wurden betrachtet:

- ICP Forests Level I: Waldzustandserhebung (WZE)
 http://www.stadtentwicklung.berlin.de/forsten/waldschadensentwicklung/download/umweltmonitoring_199
 I-2004.pdf, Zugriffdatum: 19.01.2016,
- Bodenzustandserhebung (BZE)
 https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/4291.pdf; 19, Zugriffdatum: 19.01.2016,
- ICP Forests Level II: Intensives Forstliches Umweltmonitoring http://stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/monitoring/de/dauerbeobachtung/index.shtml, Zugriffdatum: 19.01.2016,
- Landwirtschaftliche Dauerfeldversuche (LWF)
 http://www.agrar.hu-berlin.de/de/institut/einrichtungen/freiland/dahlem/dau_versuch, Zugriffdatum: 19.01.2016,
- Feldlysimetermessungen
 https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/4291.pdf; 40, Zugriffdatum: 19.01.2016,
- Messprogramm der DWD-Agrarmeteorologie.

THEMA	MINDESTPARAMETER- UMFANG	MESSPROGRAMME IN BERLIN
Standortcharakterisierung als Basis	 Geographische Lage Klima bodenkundliche Ansprache (Bodenprofilbeschreibung, Bodentyp, Bodenform) humusmorphologische Ansprache (Humusprofilbeschreibung, Humusform) bodenphysikalische Basisparameter: Korngröße, Gefüge, effektive Lagerungsdichte, Porengrößenverteilung, gesättigte hydraulische Leitfähigkeit (kf) 	



THEMA	MINDESTPARAMETER- UMFANG	MESSPROGRAMME IN BERLIN
Landnutzung und Bewirtschaftung	 bodenchemische Basisparameter: pH-Wert, C_{org} Grundwasserflurabstand Bodentemperatur Temperatur der bodennahen Luftschichten Relief Landnutzung aktuelle und historische Landnutzungs- und Bewirtschaftungsgeschichte: Fruchtfolge Ertragsniveau und Entzüge Bedeckungsgrad (zeitlich / räumlich) Düngungsregime und -intensität 	ICP Forests Level IILWFFeldlysimeter
Nichtstofflicher Bodenzustand	 Stoffbilanzen Erosion: physikalische Basisparameter Ermittlung der natürlichen Erosionsdisposition: durch Wasser und/oder Wind Kartierung aktueller Erosionsformen (Wind und/ oder Wasser) Verdichtung: physikalische Basisparameter 	
Bodenwasserhaushalt	 Bodenwassergehalt Wasserspannung Redoxpotenzial (in hydromorph geprägten Böden) 	ICP Forests Level IIDWD-AgrarmeteorologieFeldlysimeter
Stoffhaushalt, stoffliche Bodenbelastung	 Organische Bodensubstanz / Gelöste orga-nische Substanz Fraktionierung von Corg Gehalte im Boden: Schwermetalle, organische Schadstoffe mobile Fraktionen im Boden: Schwermetalle, org. Schadstoffe Gehalte im Sickerwasser: Schwermetalle, organische Schadstoffe, Nitrat, pH-Wert 	 ICP Forests Level I/BZE Wald ICP Forests Level II LWF Feldlysimeter



THEMA	MINDESTPARAMETER- UMFANG	MESSPROGRAMME IN BERLIN
Bodenmikrobiologie	 mikrobielle Biomasse (Cmic) inklusive abgeleiteter Kennwerte (qCO2, Cmic/ Corg etc.) 	
	 Bodenenzymaktivitäten aus den C-, N-, P- und S-Kreisläufen (zumindest ein Vertreter) 	
	- Bodenwassergehalt	
	 organische Bodensubstanz/ Gelöste orga-nische Substanz 	
	- (bioverfügbare) Nährstoff-Schadstoff- konzentrationen	
Bodenzoologie	 für mindestens eine Indikatorgruppe der Makrofauna (i.d.R. Regenwürmer) und der Mesofauna (z.B. Enchytraeiden, Collembolen): Artenspektrum Abundanz Dominanz Frequenz Biomasse (nur Regenwürmer) vertikale Verteilung der untersuchten Mesofaunagruppe im Oberboden (Humusaktivitätsprofil) 	
Klimarelevante Gase	 Freisetzung bzw. Bindung von CO₂, N₂O und CH₄ Bodentemperatur, Bodenwassergehalt, N-Eintrag Fraktionierung von C_{org} (insb. der leicht abbaubaren Fraktion) Nitrat- und Ammonium-Gehalt im Boden Mikrobielle Aktivität 	

Tabelle 2: Mögliche Parameter für ein Bodenmonitoring in Berlin (vgl. UBA 2011: 65) im Kontext bereits bestehender, nutzbarer Messprogramme. Quelle: Eigene Darstellung.

Literatur:

UBA [Umweltbundesamt] (2011): Anwendung von Bodendaten in der Klimaforschung, https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/461/publikationen/4187.pdf, Zugriff: 19.01.2016

UBA [Umweltbundesamt] (2012): Bodendaten in Deutschland, https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/4291.pdf, Zugriffdatum: 19.01.2016.



13 Strategien der Klimaanpassungs-Kommunikation (Kernelemente)

Als Bestandteil des entwickelten Kommunikationskonzepts (→ Kap. 8, AFOK-Hauptbericht) seien im Folgenden die vorgeschlagenen zielgruppenspezifischen AFOK-Kommunikationsstrategien näher konkretisiert. Hierbei handelt es sich um Kernelemente bzw. –konzepte für fünf verschiedener Strategien, die ggf. detaillierter auszuarbeiten sind.

13.1 Strategie 1: Fachöffentlichkeit mobilisieren!

STRATEGIE	FACHÖFFENTLICHKEIT MOBILISIEREN!
Übergreifende Zielstellung	Das Thema Klimawandel-Anpassung ist sowohl in der Klimapolitik als auch im Fachdiskurs zum Klimawandel weniger etabliert als das Thema Klimaschutz. Gleichwohl haben sich schon Fachdiskurse zu einzelnen Themen gebildet, die wichtig sind, ausgebaut und miteinander stärker vernetzt werden sollen. Zudem bestehen auf Bundesebene (z.B. KomPass beim Umweltbundesamt) und in Berlin selbst (AFOK, StEP Klima Konkret, Planungshinweiskarte/ Umweltatlas) bereits wichtige Wissensressourcen, die für diese Strategie als Ansatzpunkte genutzt werden können.
	Es kommt darauf an, die relevanten Fachöffentlichkeit (z.B. entlang des Zuschnitts der AFOK-Handlungsfelder) zu mobilisieren, d.h. Wissen zusammenzutragen, Synergien zu nutzen, Wissenslücken zu identifizieren (z.B. auch solche mit konkretem Berlin-Bezug) und Akteure/ Kompetenzen anzusprechen, die wichtig wären, aber bislang noch nicht (hinreichend) sensibilisiert sind.
	Die Mobilisierung der Fachleute dient zum einen dazu, den handlungsrelevanten Wissensstand der allgemeinen Bevölkerung und der Entscheidungsträger zu verbessern. Als Nebeneffekt wird auch angestrebt, in der Fachöffentlichkeit selbst Resonanz und Interesse für eine eigenständige weitergehende Beschäftigung mit Klimafolgen und Klimaanpassung zu erzeugen sowie Gestaltungskompetenz zu befördern.
Einzelmaßnahmen/ Formate	Format A: Öffentliche Veranstaltung "Berlin wächst – klimaangepasst!" – Hochrangig besetzte öffentliche Veranstaltung mit Fachinput
	- Bericht über Klimaszenarien und Vulnerabilität
	- Anregung weiterer Fachdiskurse
	- Anbindung an die Berliner Klimapolitik
	- Offen für breite Öffentlichkeit, Einladung über Massenmedien
	Format B: Kleine Diskussionsveranstaltungen/ Fachgespräche
	- Klima-Tische / Runde Tische: Diskussionsrunden mit Klimaexperten/-innen
	- Ansprache von Wohnungsunternehmen, IHK, Mieterverein,
	- Workshops mit der Verwaltung (ressortübergreifenden Arbeitsgruppen):



	 Themen Best Practice Berlin, Wirksamkeit von Maßnahmen, Umsetzung Fachgespräche: z. B. zum Thema "Schwammstadt", Gesundheitsfolgen des Klimawandels, Bevölkerungs- und Katastrophenschutz Output I: Broschüre zum Stand der Anpassung in Berlin. Maßnahmen, Best Practice, Informationen Output 2: Resonanz in Fachdiskursen und -medien (Mieterzeitungen, Verbandsmitteilungen, Vereinsblättern, Fachzeitschriften, …)
Adressaten	Fachöffentlichkeit, Entscheidungsträger, interessierte allgemeine Öffentlichkeit
Akteure	SenStadtUm, andere Verwaltungen (Landesebene), Wissenschaft, aktive Unternehmen, Umweltverbände

Tabelle 3: Strategie 1: Fachöffentlichkeit mobilisieren! Quelle: Eigene Darstellung.

13.2 Strategie 2: Stadtöffentlichkeit mobilisieren!

STRATEGIE	2 STADTÖFFENTLICHKEIT SENSIBILISIEREN
Übergreifende Zielstellung	Noch immer sind die Risiken des Klimawandels und die Möglichkeiten der Anpassung daran im allgemeinen Bewusstsein nicht hinreichend verankert. Es bestehen eher diffuse Vorstellungen zur möglichen eigenen Betroffenheit (Berlins, der eigenen Person), und es gibt noch weniger deutliche Vorstellungen darüber, was man tun kann, um diese zu mindern. Dies gilt insbesondere für vulnerable Bevölkerungsgruppen wie etwa ältere Menschen, kranke Menschen, Kinder und Jugendliche, sozial isolierte Menschen oder Menschen in hitzegefährdeten Verdichtungsgebieten mit niedrigem Bildungsstand.
	Die zweite Strategie zielt daher darauf ab, die allgemeine Bevölkerung und speziell die vulnerablen Teilgruppen über eine mögliche Betroffenheit zu sensibilisieren und für konkretes Anpassungshandeln zu motivieren. Dazu sind die Botschaften so zu wählen, dass der Bezug auf die eigene Situation möglichst deutlich wird, auch über eine emotionale Ansprache, aber ein handlungslähmender Katastrophismus dennoch vermieden wird. Die Forschung zur Klimaanpassungskommunikation macht zudem deutlich, dass das Aufzeigen von persönlich umsetzbaren Handlungsmöglichkeiten besonders motivierend wirkt. Flankierend sollte auf das Handeln des Staates und von "Anpassungspionieren" verwiesen werden.
	Die beiden vorgeschlagenen Formate reagieren auch darauf, dass bestehende Anpassungsmaßnahmen entweder nicht hinreichend bekannt sind oder nicht auf den Klimawandel bezogen werden.
Einzelmaßnahmen/ Formate	 Format A: Wanderausstellung Klimaanpassung Komponente I: Kompakte Wanderausstellung an einem zentralen Ort zu den Herausforderungen des Klimawandels für Berlin, zu Strategien und Maßnahmen. Komponente 2: Satelliten der Ausstellung im öffentlichen Stadtraum, speziell in vulnerablen Gebieten, z. B.:



Plakate Aufsteller: "Dieses Museum, Freibad, Schulhof hat noch geöffnet weil. (Hinweis auf ggf. verschobene Öffnungszeiten) "Genießen Sie diesen Wohlfühlort. Hier ist es deutlich angene
 "Dieses Museum, Freibad, Schulhof hat noch geöffnet weil. (Hinweis auf ggf. verschobene Öffnungszeiten) "Genießen Sie diesen Wohlfühlort. Hier ist es deutlich angene
(Hinweis auf ggf. verschobene Öffnungszeiten) • "Genießen Sie diesen Wohlfühlort. Hier ist es deutlich angene
mer und kühler durch: die Fassadenbegrünung, die Verschattu durch Bäume etc."
 "Wasserqualität in diesem Kanal wird verbessert durch …" (r Maßnahmen von SenStadtUm, BWB, anderen)
 "Diese Verkehrsberuhigungsmaßnahme dient ihrer Gesundh weil…"
Format B: Internet-Informationen
 Internetseite: Zusammenführung der Internetauftritte, Broschüren von S nat, Bezirken, Forschungseinrichtungen, Initiativen, Projekte zu Klimaanp sung.
 Die bestehende Internetseite des BIK könnte zu einer Seite für Klin schutz und Klimaanpassung ausgebaut werden (BIKA - Berliner Informa onsstelle Klimaschutz und Klimaanpassung). Sie enthält gute Beispiele s Projekt- und Verhaltensebene. Link zur "Tatenbank" des UBA und z Deutschen Anpassungsstrategie (DAS) herstellen.
 Möglichkeit des Eintrags/ Vorschlags neuer Projekte seitens der Nutzer innen
Adressaten Allgemeine Öffentlichkeit, vulnerable Bevölkerungsgruppen, Massenmedien
Akteure SenStadtUm, andere Verwaltungen (Landes- und Bezirksebene), Partner von Anp sungsprojekten, Wohnungswirtschaft, Künstler, Massenmedien

Tabelle 4: Strategie 2: Stadtöffentlichkeit mobilisieren! Quelle: Eigene Darstellung.

13.3 Strategie 3: Klimaanpassung erfahrbar machen!

STRATEGIE	3 KLIMAANPASSUNG ERFAHRBAR MACHEN
Übergreifende Zielstellung	Vorstellungen über die möglichen Folgen des Klimawandels weltweit aber auch in Europa, in Deutschland und ganz konkret vor Ort sind in einem engen Kreis von Fachleuten recht deutlich vorhanden. Je mehr diese Folgen in der Gegenwart sichtbar werden (vgl. etwa die Übersicht über die zunehmende Bedeutung meterologischer Schadenereignisse aus Sicht der Rückversicherer (→ Box 8, S. 97 AFOK Hauptbericht), desto stärker werden auch eine breitere Fachöffentlichkeit bzw. Multiplikatoren (wie die Medien) und letztlich die allgemeine Öffentlichkeit sensibilisiert. Diesen Prozess gilt es − besonders mit Blick auf die lokale Verortung − durch "greifbare" Beispiele und Formate zu beschleunigen. Gerade in den Perioden akuter Spürbarkeit von Klimafolgen vor Ort − etwa in Hitzeperioden − können effektive Hilfsangebote die durch ein relativ geringes Risikobewusstsein bezügl. des Klima-



	wandels (vgl. CAPELLARI/ STURM 2015 sowie Kap. 8) gekennzeichnete Bevölkerung gut erreichen. Voraussetzung für einen erfolgreichen Sensibilisierungsprozess ist jedoch, dass "dort wo Klimaanpassung drin steckt, auch Klimaanpassung drauf steht", d.h. dass Schutzmaßnahmen in für die Nutzer/-innen erkennbarem Kontext zur Anpassungsthematik in Anspruch genommen werden.
Einzelmaßnahmen/Formate	Format A: Anpassungssommer – saisonale Klimaanpassungs-Kampagne - "Roadshow" mit "Klimamobil": Information über Klimaanpassung, Stopps im öffentlichen Raum, besonders in belasteten Innenstadtbereiche - Bürger können ihre liebsten Wohlfühlorte wählen! Format B: Plakatwände Klimaanpassung in der Stadt - Mediale Aufmerksamkeit durch großformatige Plakatwände - Berliner Künstler gestalten 2,50 x 5,00 m große Plakatwände zum Thema Hitze, Trockenheit und Überflutung in der Stadt Format C: Hinweise angepasste Orte - Schlüsselorte der "Schwammstadt" - Gut angepasste (öffentliche) Gebäude - Badeorte Format C: Hitzeknigge - Hinweise zum richtigen Verhalten bei Hitze (vgl. ähnliche Angebote des UBA, bezogen auf Berliner Spezifika) - Öffentlichkeitsarbeit der Hitze-Knigge-Verteil-Organisationen
Adressaten	Allgemeine und vulnerable Öffentlichkeit
Akteure	SenStadtUm, SenGesSoz, andere Verwaltungen (Landesebene), Wissenschaft, aktive Unternehmen, Umweltverbände

Tabelle 5: Strategie 3: Klimaanpassung erfahrbar machen! Quelle: Eigene Darstellung.



13.4 Strategie 4: Quartiersbezug stärken!

STRATEGIE	4 QUARTIERSBEZUG STÄRKEN	
Übergreifende Zielstellung	Erste Beispiele in Berlin (z.B. Projekt Kiezklima im Brunnenkiez) zeigen, dass eine besonders effektive Strategie der Verankerung des Themas Klimaanpassung darin besteht, die Ebene der Kieze und Quartiere gezielt zu adressieren. Insbesondere wenn es darum geht, vulnerable Personen anzusprechen oder lokale Anpassungsressourcen zu mobilisieren ist es unverzichtbar, die Ebene der Gesamtstadt zu verlassen und sich auf die Vielfalt des städtischen Lebens in Berlin einzulassen. Dabei liegt der Schwerpunkt dieser Strategie auf den besonders vulnerablen Quartieren, die sich aus der Zusammenschau der AFOK-Ergebnisse mit der räumlichen Kulisse im Umweltatlas (Planungshinweiskarte, Umweltgerechtigkeit) identifizieren lassen.	
Einzelmaßnahmen/Formate	 Format A: Hitzepaten-Label Aufbau eines Kiez-Netzwerks, das an heißen Tagen speziell für vulnerable Personen Tipps und Hilfestellungen (z.B. kostenloses Trinkwasser) anbietet Quartiersweiser Aufbau eines Berlin-weiten "Hitzepaten"-Labels, das mitmachende Ärzte, Apotheken, Unternehmen (Wohnungswirtschaft, Gastronomie) und Organisationen kenntlich macht und auszeichnet Format B: Quartiers-Rundgänge Aufzeigen kühler und heißer Orte im Quartier Erklärung der Temperaturunterschiede anhand konkreter Beispielorte Information über Verhaltensanpassung und bestehende Angebote an heißen Tagen Format C: Infografiken im öffentlichen Raum "Stolper-Infos": durch Künstler oder Bewohner (z.B. Jugendliche) gestaltete und provokante symbolische Darstellung von lokalen Klimawandelfolgen (Hochwassermarken, Umrisszeichnungen von Hitzetoten etc.) Darstellung relevanter und interessanter Informationen zu Klimawandel und -anpassung sowie zu heißen/ kühlen Orten im öffentlichen Straßenraum Format D: Klimaanpassung selber machen "Klimagespräche" bei wichtigen Akteuren im Kiez: Vermittlung von Informationen, eigene Betroffenheit diskutieren 	
	 Öffentliche Ideensammlung über Tafel, Wunschboxen an frequentierten Orten, o. ä. Workshops zum Ideenaustausch und zur partizipativen Ideenentwicklung im Quartier 	



	 Vernetzen Interessierter und eigeninitiatives Durchführen kleiner Projekte Format E: Anpassungs-Wettbewerbe Motivation zum eigenen und gemeinsamen Handeln durch öffentliche Belohnung erhöhen (Preise, Sichtbarkeit) Foto- und Ideenwettbewerb "Meine beste Anpassungsstrategie" Wettbewerb "Die coolste Fassade/ der coolste Hinterhof im Kiez" - als Hausgemeinschaft Balkone bepflanzen, etc. 	
Adressaten	Allgemeine Öffentlichkeit, vulnerable Bevölkerungsgruppen (räumlich spezifiziert)	
Akteure	SenStadtUm, andere Verwaltungen, Bezirke, Quartiersmanagement, Unternehmen, Organisationen	

Tabelle 6: Strategie 4: Quartiersbezug stärken! Quelle: Eigene Darstellung.

13.5 Strategie 5: Klimaanpassungs-Mainstreaming.

STRATEGIE	5 KLIMAANPASSUNGS-MAINSTREAMING	
Übergreifende Zielstellung	Angesichts des noch eher randständigen Themas Klimawandel (-Anpassung) geht es nicht nur darum, eigene Formate zu schaffen, sondern auch darum, bestehende Diskurse und Formate zu nutzen, um die Anschlussfähigkeit von Anpassung zu erhöhen. Angesichts des Querschnittscharakters des Themas und der großen Fülle an Bezügen und Formaten ist diese letzte Strategie daher notwendigerweise diffuser als die vorigen.	
Einzelmaßnahmen/ Formate	Format A: Integration des Anpassungsthemas in bestehende Organisationen, Aktionen und Veranstaltungen, z.B.:	
	- Tag der Umwelt/ Umweltfestival	
	- Langer Tag der Stadtnatur	
	- IGA Berlin 2017 (Abstimmung mit Kommunikationskonzept)	
	- Waldklimapfad Berlin (im Rahmen der IGA 2017 geplant)	
	- Aktion "Stadtbäume für Berlin" (SenStadtUm)	
	- Urbanes Gärtnern	
	- Waldschulen	
	- Klima-Erlebnisgärten	



	 Urban Street Festivals (z. B. Karneval der Kulturen, dort bereits Klima- und Ressourcenschutz thematisiert)
	- Green Music Initiative
	- Kulturprojekte Berlin
	 Sportvereine (Outdoor-Risiken, coole Orte, Verhaltenstipps, Umgestaltung der Sportanlagen, Nutzungszeitverschiebungen…)
	Format B: Verankerung Klimaanpassung in Stadtimage und Stadtmarketing, z.B.:
	- Integration Klimaanpassung in Dachmarke Klimaneutralität ($ ightarrow$ BEK)
	 Gute Anpassungsprojekte und -lösungen als Teil der "Gründermetropole" Berlin oder ggf. der Kreativwirtschaft
	 Anpassung als Kernbestandteil der Smart City Strategie (smart = resilient cities)
	 VisitBerlin als Partner gewinnen (Ansatzpunkte dort: Runde Tische, Newsletter, Berlin Convention Office, Berlin Green Meetings, Service in the city, internationale Messeauftritte)
	 Anpassung in die anstehende Neufassung des Berliner Tourismuskonzepts einbringen
	 Deutschland-Kommunikation (Berliner Landesvertretung, parlamentarische Abende zur Klimaanpassung im DAS-Kontext veranstalten, Berlin im deut- schen Länder- und Städtevergleich positionieren)
	- Internationale Vernetzung Berlins nutzen (Partnerstädte, Klimaschutznetzwerke, No-regrets-Charta)
Adressaten	Entscheidungsträger, allgemeine Öffentlichkeit
Akteure	SenStadtUm, andere Verwaltungen (Landesebene), Wissenschaft, aktive Unternehmen, Umweltverbände

Tabelle 7: Strategie 5: Klimaanpassungs-Mainstreaming. Quelle: Eigene Darstellung.



14 Dokumentation des Beteiligungsprozesses

Im Folgenden finden sich Informationen zu Agenda, Ablauf und Teilnehmenden der beiden Stakeholder-Workshops (14.1, 14.2) und des AFOK-Kommunikationsworkshop (Programm, Teilnahmeliste) (14.3). Außerdem wurden Gespräche und standardisierte Interviews mit einer Reihe von Stakeholdern geführt; siehe eine entsprechende Übersicht (14.4.1) sowie den Interviewleitfaden (14.4.2).

14.1 Stakeholder-Workshop I

14.1.1 Agenda

Ort: Nachbarschaftshaus Urbanstraße 21, 10961 Berlin (U-Bahn: Südstern)

Datum: 23.04.2015 **Zeit**: 9:15 - 13:00 Uhr

Ziele des Workshops

Übergreifendes Ziel aller Workshops ist es, die Handlungsbedarfe der Klimaanapassung auf der Basis konkreter sektoraler Verwundbarkeiten festzulegen. Der erste Workshop verfolgt folgende Teilziele:

- 1. Einführung ins Projekt und Vertrauensbildung
- 2. Erster Einblick in vergangenes und zukünftiges Klima
- 3. Validierung erste Version Pfadmodell der Klimawirkungen
- 4. Bewertung der Impacts nach Wichtigkeit

14.1.2 Ablauf

09:15 – 09:30 Uhr	Eintreffen der Teilnehmer	
09:30 - 09:35 Uhr	Begrüßung, Workshop-Ablauf, Susanne Walz (L.IS.T. GmbH)	
09:35 – 09:45 Uhr	Begrüßung, Relevanz des Themas für Berlin, Peter Fehrmann (SenStadtUm, SRKE)	
09:45 - 10:45 Uhr	Einführung ins Projekt, Fritz Reusswig (PIK), Carsten Walter (PIK)	
10:45 - 10:50 Uhr	Aufteilung in Arbeitsgruppen, Susanne Walz (LIS.T. GmbH)	
10:50 - 11:00 Uhr	Kaffeepause	
11:00 – 12:20 Uhr	Arbeit in 5 thematischen Gruppen (BGMR, LUP, IÖW, PIK)	
	Arbeitsgruppe 1: Stadtentwicklung Arbeitsgruppe 2: Biologische Vielfalt Arbeitsgruppe 3: Wirtschaft Arbeitsgruppe 4: Infrastruktur Arbeitsgruppe 5: Gesundheit und Bildung	
12:20 – 12:50 Uhr	Expertenblitzlichter aus den 5 Gruppen, Susanne Walz (L.IS.T. GmbH)	
	Besonderheiten, neue Aspekte, mögliche Konsequenzen	
12:50 – 13:00 Uhr	Abschluss des Workshops (Ausblick), Susanne Walz (L.IS.T. GmbH)	



14.1.3 Teilnehmende

Nr.	Name	Institution
Arbeitsgruppe I: Stadtentwicklung		twicklung
ı	Bathe, Frauke	SenStadtUm, VIII E, Integrativer Umweltschutz
2	Borgwardt, Roland	Architektenkammer
3	Dziemba, Heike	Berliner Wasserbetriebe (BWB)
4	Feilhaber, Isolde	SenStadtUm, Pflanzenschutzamt
5	Janotta, Martin	BDLA, Bund Deutscher Landschaftsarchitekten
6	Klimeczek, Heinz- Josef	SenStadtUm, IX A4
7	Köhler, Antje	SenStadtUm, VIII E24
8	Krümmel, Matthias	BUND
9	Müller, Kristin	Berolina eG
10	Nehls, Dr. Thomas	TU Berlin, FG Bodenschutz
11	Reichelt, Kai	SenStadtUm, IV C, Städtebauförderung und Stadterneuerung
12	Reichmann, Brigitte	SenStadtUm, Z, Ministerielle Grundsatzangelegenheiten (Bereich Ökologisches Bauen)
13	Rinkenburger, Dr. Klaus	SHK-Innung Berlin
14	Rouault, Pascale	KWB
15	Rutz, Roland	Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg
16	Sass, Oliver	BA Mitte, Umwelt- und Naturschutzamt
17	Schütze, Bernd	BA Marzahn-Hellersdorf, Umwelt- und Naturschutzamt (Fachleitungsrunde Naturschutz und Landschaftsplanung)
18	Sodoudi, Prof. Dr. Sahar	FU Berlin, Institut für Meteorologie
19	Stock, Dr. Heike	SenStadtUm, I A, Stadtentwicklungsplanung
20	Welsch, Jörn	SenStadtUm, III, Geoinformation
21	Wilke, Dr. Christian	BA Steglitz-Zehlendorf, Umwelt- und Naturschutzamt



Arbeitsgruppe 2: Biologische Vielfalt			
22	Brandt, Marina	SenStadtUm, VIII C, Bodenschutz, Boden-, Altlasten- und Grundwassersanierung	
23	Hilbert, Sabine	SenStadtUm, VIII C, Bodenschutz, Boden-, Altlasten- und Grundwassersanierung	
24	Klingenfuß, Dr. Christian	HU Berlin, Albrecht Daniel Thaer-Institut für Agrar- und Gartenbauwissenschaften	
25	Meißner, Justus	Stiftung Naturschutz, Koordinierungsstelle Florenschutz	
26	Möller, Diana	HU Berlin, Albrecht Daniel Thaer-Institut für Agrar- und Gartenbauwissenschaften	
27	Münte, Malte	SenStadtUm, Landesforstamt Berlin	
28	Sorges,Anja	NABU LV Berlin	
Arbei	tsgruppe 3: Wirtsch	naft	
29	Hahn, Andreas	GDV, Sach- und Technische Versicherung, Schadenverhütung, Statistik	
30	Lengfelder, Thomas	Hotel- und Gaststättenverband Berlin e.V. (DEHOGA)	
31	31 Zantout, Nina Berlin Tourismus & Kongress GmbH (visitBerlin)		
Arbei	Arbeitsgruppe 4: Infrastruktur		
32	Below, Dr. Michael	DBm Ressort Technik und Umwelt (TUM(5) Naturschutz, Schutzgutmanagement	
33	Bruns, Imke	BVG	
34	Prüter, Birger	Klimaschutzbeauftragter Klausener Platz	
35	Schäfer, Thomas	Vattenfall Stromnetz Berlin GmbH	
36	Schnauß, Dr. Andreas	Vattenfall Wärme GmbH	
37	Viernickel, Michael	Geo En - innovative Geothermie-Systeme	
38	Wein, Klaus	GASAG AG	
Arbei	Arbeitsgruppe 5: Gesundheit und Bildung		
39	Blumenthal, Ines	BA Mitte, Umwelt- und Naturschutzamt	
40	Dietzen, Manfred	SenBJW, AK Grün macht Schule	
41	Eilingsfeld, Sarah	SchulePLUS	
42	Hoßbach, Christian	DGB	



43	Kreienkamp, Dr. Frank	DWD	
44	Luck-Bertschat, Gudrun	SenGS, I E 3	
45	Scherber, Dr. Ka- tharina	HU Berlin, Geographisches Institut	
46	Schuster, Christian	HU Berlin, Geographisches Institut	
47	Simon, Dr. med. Claudia	LaGeSo Landesamt für Gesundheit und Soziales	
48	Tharan, Almuth	UfU, Unabhängiges Institut für Umweltfragen e. V	
49	Witt, Dr. Christian	Charité	
Weite	ere		
50	Büchner, Timm	Integrate Climate	
51	Dümmel, Thomas	FU Berlin, Institut für Meteorologie	
52	Endler, Astrid	SenStadtUm, SRKE Sonderreferat Klimaschutz und Energie	
53	Fehrmann, Peter	SenStadtUm, SRKE Sonderreferat Klimaschutz und Energie	
54	Fenner, Daniel	TU Berlin, Institut für Ökologie	
55	Langer, Dr. Ines	FU Berlin, Institut für Meteorologie	
AFOR	K-Team		
56	Becker, Carlo	bgmr Landschaftsarchitekten	
57	Haag, Leilah	LUP Luftbild, Umwelt, Planung GmbH	
58	Hirschfeld, Jesko	IÖW Institut für ökologische Wirtschaftsforschung	
59	Knorr, Antje	LUP Luftbild, Umwelt, Planung GmbH	
60	Lüdeke, Matthias	PIK Potsdam Institut für Klimafolgenforschung	
61	Markus, Ilka	L.I.S.T. Lösungen im Stadtteil GmbH	
62	Neuhaus, Anna	bgmr Landschaftsarchitekten	
63	Reusswig,Fritz	PIK Potsdam Institut für Klimafolgenforschung	
64	Rupp, Johannes	IÖW Institut für ökologische Wirtschaftsforschung	
65	65 Steffenhagen, Peggy LUP Luftbild, Umwelt, Planung GmbH		





66	Walther, Carsten	PIK Potsdam Institut für Klimafolgenforschung
67	Walz, Susanne	L.I.S.T. Lösungen im Stadtteil GmbH
68	Weyer, Gregor	LUP Luftbild, Umwelt, Planung GmbH



14.2 Stakeholder-Workshop 2

14.2.1 Agenda

Ort: Nachbarschaftshaus Urbanstraße, Urbanstraße 21, 10961 Berlin (U-Bahn: Südstern)

Datum: 29.09.2015 **Zeit**: 9:00 - 13:00 Uhr

Ziele des Workshops

Aufbauend auf dem ersten AFOK-Workshop im April soll es im zweiten Workshop im Kern darum gehen, die TN mit den Ergebnissen der Klimaprojektionen für Berlin sowie den zu erwartenden Klimafolgen bekannt zu machen, um darauf aufbauend konkrete Maßnahmen der Klimaanpassung abzustimmen, zu diskutieren und zu ergänzen.

Während der Aspekt der Klimaprojektionen in einem eher "frontalen" Info-Block präsentiert wird, werden die Klimawirkungen, die auf den Interviews und Recherchen des Projektkonsortiums basieren sowie die Vorschläge zu den Anpassungsmaßnahmen in einem Workshop-Format erarbeitet. Da sich die TN-Liste großteils, aber nicht vollständig mit der vom ersten WS deckt, muss auch eine Kurzeinführung ins Projekt erfolgen.

Der zweite Workshop verfolgt damit folgende Teilziele:

- I Kurzeinführung ins Projekt für die neuen Teilnehmer/-innen
- 2 Kurze Darstellung zum Stand des AFOK-Projektes und der anderen Berliner Anpassungs-Projekte
- 3 Vorstellung der Ergebnisse der szenarienbasierten Klimaprojektionen bis 2100
- 4 Einführung in die wichtigsten Klimawirkungen in/für Berlin
- Diskussion von Maßnahmen, die im Lichte dessen (zusätzlich) erforderlich sind in den Handlungsfeldern
- 6 Bewertung der Prioritäten von Maßnahmen pro Handlungsfeld

14.2.2 Ablauf

9:00 – 9:15	Eintreffen der Teilnehmer/-innen	
9:15 – 9:30	Begrüßung, Workshop-Ablauf, Susanne Walz (L.I.S.T. GmbH)	
9:30 – 9:40	Das AFOK-Projekt – Stand der Dinge, Fritz Reusswig (PIK)	
9:40 – 10:00	Der Klimawandel in Berlin: Vorstellung der szenarienbasierten Klimaprojektionen, Carsten Walther (PIK)	
10:00 -10:10	Rückfragen – Verständnisfragen, Susanne Walz (L.IS.T. GmbH)	
10:10 - 10:40	Vorbereitung der Arbeitsgruppen: Klimawirkungen in Berlin: Vorstellung der wichtigsten Ergebnisse der 9 Impakt-Pfadmodelle, Projektteam	
10:40 – 11:00	Kaffeepause, Aufteilung in Arbeitsgruppen	
11:00 – 12:30	Arbeit in thematischen Gruppen:	



Diskussion der Anpassungsmaßnahmen, Ergänzung und Bewertung

12:30 –12:55 Expertenblitzlichter aus den Gruppen, Susanne Walz (L.IS.T. GmbH)

12:55 – 13:00 Ausblick, Abschluss des Workshops, Susanne Walz (L.IS.T. GmbH)

14.2.3 Teilnehmende

Nr.	Name	Institution
Arbeitsgruppe I: Stadtentwicklung		
I	Bohne, Rainer	Vereinigung für Stadt-, Regional- und Landesplanung, Berlin
2	Donner, Julie	DFG-Forschergruppe "Urban Heat Stress in mid-latitude Cities in view of Climate Change"
3	Faltermaier, Monika	SenStadtUm, I A
4	Fiebig, Claudia	Praktikantin SenStadtUm, I A
5	Krümmel, Matthias	BUND
6	Müller, Kristin	Berolina eG
7	Reichelt, Kai	SenStadtUm, IV C, Städtebauförderung und Stadterneuerung
8	Reichmann, Brigitte	SenStadtUm, Z, Ministerielle Grundsatzangelegenheiten (Bereich Ökologisches Bauen)
9	Sass, Oliver	BA Mitte, Umwelt- und Naturschutzamt
10	Schindler, Kirsten	Klimaschutzbeauftragte Lichtenberg
П	Schütze, Bernd	BA Marzahn-Hellersdorf, Umwelt- und Naturschutzamt (Fachleitungsrunde Naturschutz und Landschaftsplanung)
12	Wieczorek, Bernd	BBU Verband Berlin - Brandenburgischer Wohnungsunternehmen e.V
Arbeit	sgruppe 2: Umwelt und Na	tur
13	Bathe, Frauke	SenStadtUm, VIII E, Integrativer Umweltschutz
14	Bohne, Kimberly	SenStadtUm, Pflanzenschutzamt
15	Brandt, Marina	SenStadtUm, VIII C, Bodenschutz, Boden-, Altlasten- und Grundwassersanierung
16	Hilbert, Sabine	SenStadtUm, VIII C, Bodenschutz, Boden-, Altlasten- und Grundwassersanierung
17	Möller, Diana	HU Berlin, Albrecht Daniel Thaer-Institut für Agrar- und Gartenbauwissenschaften
18	Münte, Malte	SenStadtUm, Landesforstamt Berlin



Arbeitsgruppe 3: Wirtschaft			
19	Büchner, Timm	Integrate Climate	
20	Hahn, Andreas	GDV, Sach- und Technische Versicherung, Schadenverhütung, Statistik	
21	Lynar, Graf Wilhelm- Friedrich zu	Bezirksamt Charlottenburg-Wilmersdorf	
22	Peters, Dr. Martin	HWK Berlin	
23	Schaß	Vattenfall	
24	Schönknecht, Hartmut	Bezirksamt Mitte, FB Stadtplanung	
25	Viernickel, Michael	Geo En - innovative Geothermie-Systeme	
26	Wein, Klaus	GASAG AG	
Arbeit	sgruppe 4: Infrastruktur		
27	Balsmeyer, Heiko	Verkehrsclub Deutschland (VCD)	
28	Bruns, Imke	BVG	
29	Dziemba, Heike	Berliner Wasserbetriebe (BWB)	
30	Pawlowsky-Reusing, Erika	Berliner Wasserbetriebe (BWB)	
31	Rouault, Pascale	KWB	
Arbeit	Arbeitsgruppe 5: Gesundheit und Bildung		
32	Grothmann, Dr. Torsten	Carl von Ossietzky University of Oldenburg Ecological Economics	
33	Langer, Dr. Ines	FU Berlin, Institut für Meteorologie	
34	Lohner, Herbert	BUND Landesverband Berlin e.V.	
35	Schuster, Christian	HU Berlin, Geographisches Institut	
36	Simon, Dr. med. Claudia	LaGeSo Landesamt für Gesundheit und Soziales	
Weite	re		
37	Endler, Astrid	SenStadtUm, SRKE Sonderreferat Klimaschutz und Energie	
38	Fehrmann, Peter	SenStadtUm, SRKE Sonderreferat Klimaschutz und Energie	



AFOK-Team				
39	Becker, Carlo	bgmr Landschaftsarchitekten		
40	Haag, Leilah	LUP Luftbild, Umwelt, Planung GmbH		
41	Hirschfeld, Jesko	IÖW Institut für ökologische Wirtschaftsforschung		
42	Knorr. Antje	LUP Luftbild, Umwelt, Planung GmbH		
43	Lass, Wiebke	PIK Potsdam Institut für Klimafolgenforschung		
44	Lüdeke, Matthias	PIK Potsdam Institut für Klimafolgenforschung		
45	Neuhaus, Anna	bgmr Landschaftsarchitekten		
46	Reusswig, Fritz	PIK Potsdam Institut für Klimafolgenforschung		
47	Rupp, Johannes	IÖW Institut für ökologische Wirtschaftsforschung		
49	Walther, Carsten	PIK Potsdam Institut für Klimafolgenforschung		
50	Walz, Susanne	L.I.S.T. Lösungen im Stadtteil GmbH		
51	Weyer, Gregor	LUP Luftbild, Umwelt, Planung GmbH		
52	Wiesemann, Eva	L.I.S.T. Lösungen im Stadtteil GmbH		



14.3 Dokumentation des AFOK-Kommunikations-Workshops

Die Dokumentation des AFOK-Kommunikations-Workshops erfolgt hier anhand des Worksshop-Programms sowie der Teilnahmeliste (Stand: 12.11.15).



ExpertInnenworkshop ANPASSUNGSKOMMUNIKATION

Zeit: Freitag, 13. November 2015, 10-14:30 Uhr

Ort: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Am Köllnischen Park 3, Raum 4.04

Anpassung an den Klimawandel



9:30-10:00 Ankommen 10:00-10:05 Begrüßung, Ziele, Ablauf Fritz Reusswig und Susanne Walz 10:05-10.30 Administrativer und sozialwissenschaftlicher Kontext lokaler Kommunikationsprozesse zur Anpassung an den Klimawandel 10:05-10:15 Achim Daschkeit: Implikationen der Deutschen Anpassungsstrategie (DAS) für regionale Kommunikationsstrategien zur Anpassung an den Klimawandel 10:15-10:30 Torsten Grothmann: Bedingungen erfolgreicher Anpassungskommunikation aus psychologischer Sicht 10.30-12.00 IMPULSE: 5 Beispiele erfolgreicher Klimaanpassungskommunikation 10.30-10.45 Manfred Born: Klimaanpassungsprojekte im Nordwesten - Lehren und Perspektiven für die regionale Anpassungskommunikation 10.45-11.00 Christiane Schreck: "Klimagespräche" – ein Format zur Kommunikation der

11.00-11.15 Kaffeepause



- II.15-II.30 Martina Nies: Klimawandel und lokale Identität: Kommunikation durch Kunst
 II.30-II.45 Christine Katz: Gendersensible Anpassungskommunikation
 II.45-I2.00 Eva Foos: Zielgruppenspezifische Kommunikation regionaler Klimafolgen in Berlin am Beispiel der Zielgruppe "GärtnerInnen"
- 12.00-12:15 Fritz Reusswig: Klimawandel und Klimaanpassung in Berlin: Kurzpräsentation der AFOK-Ergebnisse und des Berliner Kontextes
- 12:15-12:45 Imbiss

12:45-14.15 Susanne Walz: Moderierte Ideenwerkstatt

- Welche Themen/Aspekte der Anpassung sind in Berlin besonders wichtig?
- Welche Akteure und Zielgruppen müssen wir besonders ansprechen?
- Wie erreichen wir die Berliner Wirtschaft?
- Welche Formate und welche Medien/ Kanäle braucht es dafür?
- Wichtige erste Schritte f
 ür ein Kommunikationskonzept?
- ...?

14.15-14:30 Fritz Reusswig/ Susanne Walz: Gemeinsames Fazit





ExpertInnenworkshop ANPASSUNGSKOMMUNIKATION

Zeit: Freitag, 13. November 2015, 10-14:30 Uhr

Ort: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Am Köllnischen Park 3, Raum 4.04

→ Teilnahmeliste

Guido Axmann THEMAI GmbH Torstrasse 154 10115 Berlin

Telefon: (030) 779 0 779 0 Email: axmann@themal.de

Manfred Born
Geschäftsführer
ecolo - Agentur für Ökologie und
Kommunikation Born und Lieberum GbR
c/o Sustainability Center Bremen
Jakobistraße 20
28195 Bremen

Telefon: (0421) 2300 11-0

E-Mail: manfred.born@ecolo-bremen.de

PD Dr. Achim Daschkeit Umweltbundesamt Kompetenzzentrum Klimafolgen und Anpassung (KomPass) Wörlitzer Platz I 06844 Dessau-Roßlau Telefon: (0340) 21 03-0

Email: achim.daschkeit@uba.de

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin Sonderreferat Klimaschutz und Energie – SRKE Klimafolgenmonitoring,

Klimafolgenmanagement Brückenstraße 6 10179 Berlin-Mitte

Telefon: (030) 9025-2193

E-Mail: Astrid.Endler@senstadtum.berlin.de

Peter Fehrmann Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin Sonderreferat Klimaschutz und Energie - SR KE –Brückenstraße 6

10179 Berlin-Mitte Telefon: (030) 9025-24 36

Email: Peter.Fehrmann@senstadtum.berlin.de

M. Sc. Eva Foos Humboldt-Universität zu Berlin Albrecht Daniel Thaer-Institut für Agrarund Gartenbauwissenschaften Unter den Linden 6 10099 Berlin

Telefon: (030) 2093-6516

Email: eva.foos@agrar.hu-berlin.de

AFOK

Dr. Torsten Grothmann

Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

Department für Wirtschafts- und

Rechtswissenschaften

Team Ökologische Ökonomie Ammerländer Heerstr. 114-118

26129 Oldenburg

Telefon: (0441) 798 43 84

Email: torsten.grothmann@uni-oldenburg.de

Dr. Rüdiger Haum Haus der Zukunft Kapelle-Ufer 2 10117 Berlin

Email: haum@hdz.berlin Telefon: (030) 408 18 97-50

Dr. Christine Katz Leuphana Universität Lüneburg Fakultät Nachhaltigkeit Institut für Nachhaltigkeitssteuerung (INSUGO) Scharnhorststr. I 21335 Lüneburg

Email: christine.katz@uni.leuphana.de www.leuphana.de/christine-katz

Antje Knorr AFOK-Team

LUP – Luftbild Umwelt Planung GmbH Große Weinmeisterstraße 3a

14469 Potsdam

Telefon: (0331) 27 577 - 0

Email: antje.knoss@lup-umwelt.de

Wiebke Lass AFOK-Team

Potsdam Institut für Klimafolgenforschung

(PIK) e.V. Forschungsfeld

Transdisziplinäre Konzepte und Methoden

Postfach 60 12 03 14412 Potsdam

Email: wiebke.lass@pik-potsdam.de

Telefon: (0331) 288 20 40

Herbert Lohner Referent für Naturschutz BUND Berlin e.V. 10827 Berlin

Crellestr. 35

Telefon: (030) 787900-63 Email: lohner@bund-berlin.de

Martina Nies

Fachhochschule Dortmund

Fachbereich Angewandte Sozialwissenschaften

Otto-Hahn-Str. 23 44227 Dortmund

Telefon: (0231) 911 26 71

Email: martina.nies@fh-dortmund.de;

Dr. Fritz Reusswig AFOK-Projektleitung

Potsdam Institut für Klimafolgenforschung

(PIK) e.V. Forschungsfeld

Transdisziplinäre Konzepte und Methoden

Postfach 60 12 03 14412 Potsdam

Email: fritz@pik-potsdam.de Telefon: (0331) 288 25 76

Carolin Schlenther

Potsdam Institut für Klimafolgenforschung

(PIK) e.V.

Forschungsfeld Klimawirkung und

Vulnerabilität

PIK Environmental Education (PIKee)

Postfach 60 12 03 14412 Potsdam

Telefon: (0331) 288-2656

Email: schlenther@pik-potsdam.de

www.pik-potsdam.de/pikee

Dipl.-Ing. Christiane Schreck

Biosphärenreservat Niedersächsische

Elbtalaue

Projektkoordinatorin

Am Markt I 29456 Hitzacker

Email: c.schreck@arcor.de



Dr. Bernd Sommer Europa-Universität Flensburg Norbert Elias Center for Transformation Design & Research (NEC) Auf dem Campus I 24943 Flensburg Telefon: (0461) 805-2239

Email: bernd.sommer@uni-flensburg.de

Dr. Annie Waldherr
Freie Universität Berlin
Institut für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft - Kommunikationstheorie /
Medienwirkungsforschung
Garystr. 55
14195 Berlin

Telefon: (030) 838 575 27

Email: annie.waldherr@fu-berlin.de

Susanne Walz
L.I.S.T. - Lösungen im Stadtteil Stadtentwicklungsgesellschaft mbH
Geschäftsführerin
Liebenwalder Straße 2-3
13347 Berlin

Telefon: (030) 28 47 26 - 180 E-Mail: info @ list-gmbh.de Web: www.list-gmbh.de

Eva Wiesemann Projektmanagerin KiezKlima L.I.S.T. Stadtentwicklungsgesellschaft mbH Liebenwalder Straße 2-3, 13347 Berlin Telefon: (030) 284 726 184

Mobil: (0152) 278 233 85

Email: ewiesemann@list-gmbh.de



14.4 Übersicht: Geführte Interviews / Gespräche und Interviewleitfaden

14.4.1 Übersicht Gespräche/ Interviews

Handlungsfeld	Datum	Stakeholder
Menschliche Gesundheit,	11.03.2015	Dr. Barbara Jäcke; Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (Pflanzenschutzamt)
Bevölkerungsschutz	12.03.2015	Dagmar Flechsig; Gesellschaft für Alten- und Behindertenhilfe mbH
	18.03.2015	Andreas Sirtl; Berliner Feuerwehr
	15.09.2015	Dr. rer. nat. Malaak Kallache, BG BAU - Berufsge- nossenschaft der Bauwirtschaft, Hauptverwaltung, Prävention; Berlin
	11.01.2016	Prof. Dr. Christian Witt; stellvertr. Klinikdirektor, Charité Universitätsmedizin (Arbeitsbereich Ambu- lante Pneumologie)
	10.06.2016	Herr Thomas Dümmel; Institut für Meteorologie, FU Berlin
	29.06.2016	Dr. Claudia Simon, Landesamt für Gesundheit und Soziales Berlin (LAGeSo), Fachgruppe Infektionsepi- demiologie und umweltbezogener Gesundheits- schutz
Gebäude, Stadtentwick- lung, Grün- und Freiflächen	16.04.2015	Herr Rehberg, BBU (Verband Berlin- Brandenburgischer Wohnungsunternehmen e. V.)
sowie Wasserhaushalt, Wasser-	27.04.2015	Frau Hilbert, Frau Brandt, VIII C Bodenschutz, Boden-, Altlasten- und Grundwassersanierung
wirtschaft	23.02.2015	Herr Rehfeld-Klein, Frau Frauke Bathe, SenStadtUm Abt VIII, Referat VIII E Wasserwirtschaft, Wasserrecht, Geologie
	12.03.2015	Herr Dr. Matzinger, Herr Riechel, Kompetenzzentrum Wasser Berlin gGmbH
	08.04.2015	Herr Thierfelder, SenStadtUm, I (Programmplan Naturhaushalt und Umweltschutz)
	09.04.2015	Herr Wilke, Bezirksamt Steglitz-Zehlendorf, Umwelt- und Naturschutzamt
	05.05.2015	Frau Pirch, Frau Schammer, Frau Berning, Frau Heutling; SenStadtUm, IV B Soziale Stadt, Stadtumbau, Zukunftsinitiative Stadtteil, IV C Referat Städtebauförderung / Stadterneuerung
	12.05.2015	Herr Sichter, Herr Lippmann, Herr Goldfuss, Herr Bartholome; SenStadtUm, IV D Wohnungs- neubau- Projektmanagement und Bauleitplanung, IV D TXL Stabstelle Projektsteuerung Tegel
	18.05.2015	Frau Gnirß, Frau Dziemba, BWB (Berliner Wasserbetriebe)



Umwelt und Natur	03.03.2014	Frau Jürgensen; Amtsleiterin Fischereiamt Berlin
	05.03.2014	Herr Riestenpatt, Herr Münte; Berliner Forsten
	03.03.2016	Herr Münte; Berliner Forsten
	11.03.2015	Frau Jäckel; Pflanzenschutzamt Berlin
	25.03.2014	Herr Brandt, SenStadtUm, Referat Landschaftsplanung und Naturschutz; Herr Machatzi, Büro des Landesbeauftragten für Naturschutz und Landschaftspflege
	24.09.2015	Herr Brandt, Sen Stadt Um, Referat Landschaftsplanung und Naturschutz
	05.06.2015	Frau Köhler; SenStadtUm, Abteilung Integrativer Umweltschutz, biologisches Oberflächenmonitoring
	25.06.2015	Frau Hilbert, Frau Brandt; SenStadtUm, Referat Bodenschutz, Vorsorgender Bodenschutz
	04.11.2015	Frau Hilbert; SenStadtUm, Referat Bodenschutz, Vorsorgender Bodenschutz; Herr Goedecke Sen- StadtUm Informationssystem Stadt und Umwelt
	03.03.2016	Frau Hilbert; SenStadtUm, Referat Bodenschutz, Vorsorgender Bodenschutz
	09.07.2015	Herr Klingenfuß, Frau Möller; Humboldt Universität Berlin (Fachbereich Bodenkunde und Standortlehre)
Energie- und Abfallwirtschaft	04.03.2015	Johannes Hinrichsen; Blockheizkraftwerks- Träger- und Betreibergesellschaft mbH
	06.03.2015	Tim Loppe; Naturstrom AG
	16.03.2015	Thomas Schäfer; Stromnetz Berlin
	20.03.2015	Klaus Wein; GASAG Berliner Gaswerke AG, Stephan Boy; Kompetenzzentrum Kritische Infra- strukturen GmbH
	16.06.2015	Herr Pauluweit, Herr Kijewski, Herr Ressel; Berliner Stadtreinigung (BSR)
	10.03.2016	Thomas Schwilling, Abteilung IX, Referat Abfallwirtschaft, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt.
Industrie, Gewerbe und Finanzwirtschaft	10.02.2015	Erik Pfeifer; Industrie- und Handelskammer (IHK) Berlin (Energie- und Klimapolitik, Energie- und Ressourceneffizienz)
	23.02.2015	Hauke Dierks; Industrie- und Handelskammer (IHK) Berlin (Wasserwirtschaft, Gefahrstoffe, Umwelt- wirtschaft)
	24.02.2015	Burkhard Rhein; Unternehmensverband Berlin- Brandenburg (Umwelt-, Energie- und Infrastruktur- politik)



	05.03.2015	Martin Wittjen; Bauindustrieverband Berlin- Brandenburg (Hauptabteilung Wirtschaft und Recht)
	05.03.2015	Andreas Schuh; Service für Gebäudetechnik und Energiemanagement & Innung Sanitär-Heizung-Klima)
	10.03.2015	Nele Hess; IG Metall Berlin-Brandenburg-Sachsen (Wirtschafts- und Strukturpolitik, Sozial- und Frauenpolitik, Projekt Vereinbarkeit)
	30.03.2015	Olaf Burghoff; Gesamtverband der deutschen Versicherungswirtschaft e.V.
	24.08.2015	Herr Hahn, Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V.
Verkehr, Verkehrsinfrastruktur	24.03.2015	DrIng. Reinhard Giehler, Rainer Voigt; VMZ (Verkehr, Mobilität, Zukunft)
	01.04.2015	Dr. Michael Below, Deutsche Bahn AG, Umweltzentrum
	14.04.2015	Herr Balsmeyer, Verkehrsclub Deutschland (VCD)
	10.03.2016	Herr Vierarm, Abteilung X, Projektbereich Straße - Bauausführung -
Tourismus, Kultur, Sport	02.03.2015	Frau Schröder, Herr Witzmann; Kulturprojekte Berlin
	19.03.2015	Frau Schröder; Kulturprojekte Berlin
	17.03.2015	Frau Wendt, Frau Zantout; visitBerlin
	02.06.2015	Herr Hahn, Landesportbund Berlin
Bildung	10.03.2015	Frau Sorges, NABU Landesverband Berlin, Geschäftsführerin, Pressesprecherin
	20.03.2015	Herr Funk; SenBJW, Berliner Klimaschulen, Bereich Bildung für nachhaltige Entwicklung (BnE)
	15.04.2015	Herr Klautke (Amtsleiter), Ines Blumenthal, Oliver Sass; BA Mitte, Umwelt- und Naturschutzamt (UmNat)
	11.03.2016	Frau Conrad-Beck, SR KE, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt

Tabelle 8: Interview- und Gesprächspartner/-innen im AFOK-Stakeholderprozess. Quelle : Eigene Darstellung.



14.4.2 Interviewleitfaden

Mit den o. gen. Stakeholdern wurden teils Gespräche, teils standardisierte Interviews geführt. Im letzteren Fall wurde der folgende Leitfaden angewendet.

Klimaschutzteilkonzept AFOK "Anpassung an die Folgen des Klimawandels in Berlin"



Interviewleitfaden

I. Sensitivität städtischer Funktionen gegenüber Wetter und derzeitige Maß- nahmen zur Bewältigung		
Welche <u>Wetterbedingungen oder Wetterereignisse</u> beeinträchtigten <u>Ihren</u> Bereich/ <u>Ihre</u> Organisation in Berlin?		
Bitte beziehen Sie sich dabei in erster Linie auf eigene Erfahrungen bzw. solche, die andere in Ihrem Bereich/ Ihrer Organisation gemacht haben.		
Skizzieren Sie die Wirkungsweise der Beeinträchtigungen.		
Dies bitte, wenn angebracht, entlang der <u>Wirkungskette</u> : Wetterereignis(z.B. Starkregen, Hitze) -> physische Wirkung (z.B. schlechte Sicht) -> weitere Wirkungen (z.B. erhöhte Unfallhäufigkeit) ->		
Welche Maßnahmen zur Bewältigung solcher wetterbedingter Beeinträchtigungen werden gegenwärtig ergriffen/geplant?		
2. Daten und Datenbereitstellung		
Gibt es statistische oder sonstige <u>Daten</u> oder <u>Erhebungen</u> im Themenfeld? (Wie) können diese dem Projekt bereitgestellt werden?		



3. Klimawandel: Anpassungskommunikation		
Was meinen Sie:		
- werden die Folgen des Klimawandels noch gravierender,		
- oder wird sich eher <u>wenig ändern</u> ,		
- oder ist die <u>Unsicherheit</u> einfach zu groß um dazu eine Aussage zu treffen?		
Woher beziehen Sie/Ihre Organisation Ihre <u>Informationen</u> zum kommenden Klimawandel? Sehen Sie hier Verbesserungsbedarf?		
Sind.		
a) der Klimawandel selbst, aber		
b) auch die Anpassung an den Klimawandel in Ihrem Bereich ein <u>Thema</u>		
innerhalb der Organisation? Wer thematisiert das? (Abteilung etc.)?		
nach außen. Wer kommuniziert hier und mit wem?		
Welche konkreten <u>Betroffenheiten</u> eines <u>zukünftigen</u> Klimawandels gibt es (Risiken, Schäden, Handlungsbedarf) Ihrer Ansicht nach?		
Gibt es auch <u>Vorteile</u> durch den Klimawandel? Speziell: in Ihrem Bereich/ Organisation.		
Gibt es eine Meinung zu <u>Gewinnern</u> und <u>Verlierern</u> im Anpassungsprozess? Könnten Sie diese identifizieren?		



4. Klimawandel: Aktivitäten zur Klimaanpassung
Gibt es bereits Ideen und Maßnahmen zu Bewältigung künftiger Klimafolgen in Ihrem Bereich/ Organisation? Wer befasst sich damit?
Gibt es zu dem Thema Pilot- oder Leitprojekte, -maßnahmen, Veranstaltungen? In welchem Bereich/Abteilung?
Was können Sie zu Kosten von Maßnahmen sagen? Kann man diese Kosten quantifizieren? Was können Sie zu Nutzen von Maßnahmen sagen? Gibt es hierzu weitere Informationen (z.B. Berechnungen, Abschätzungen)
Welche der geplanten/notwendigen Anpassungsmaßnahmen können in bestehende Systeme und Abläufe integriert werden? Mit welchem Aufwand? Schwerpunktbereiche?
Mit welchen Behörden, sonstigen Institutionen oder einzelnen Akteuren arbeiten Sie im Hinblick auf Klima- anpassungsmaßnahmen bereits zusammen?
Welche Entscheidungsträger, Betroffene sollten noch zusätzlich integriert werden?
Welche Maßnahmen auf höherer Ebene (intern, Stadt, Bund usw.) sollten erfolgen?
Gibt es in Ihrer Organisation/ Einrichtung eine/n Klimabeauftragte/n? Wäre das eine sinnvolle Maßnahme?



