

Abkürzungsverzeichnis

1-h-MW	Einstundenmittelwert	BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
8-h-MW	Achtstundenmittelwert	BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
a	Jahr	BUND	Bund für Umwelt und Naturschutz
AdBlue	Markenname für eine auf Harnstoff basierende Flüssigkeit, die bei der Abgasnachbehandlung von Dieselmotoren Stickoxide reduziert	CIM	Centrum für internationale Integration und Entwicklung
ADES	deutsch-aserisches Entsorgungsunternehmen	CITES	Convention of International Trade in Endangered Species (Washingtoner Artenschutzabkommen)
AOT 40	Accumulated exposure Over a Threshold of 40 ppb Provisorische kritische Belastungsgrenze für Ozon gemäß UN-ECE (1994)	CH₄	Methan
BASF SE	Badische Anilin- & Soda-Fabrik Societas Europaea (Europäische Gesellschaftsform)	C_nH_m	Kohlenwasserstoffe
BASF Wohnen + Bauen GmbH	Wohnungsunternehmen der BASF SE (ehemals LUWOGÉ)	CO	Kohlenmonoxid
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz	CO₂	Kohlendioxid
BodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung	°C	Grad Celsius
BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung	DAS	Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel
BTEX	aromatische Kohlenwasserstoffe: Benzol, Toluol, Ethylbenzol und Xylol	dB(A)	Dezibel (Maß der relativen Lautstärke, A bewertet)
BHKW	Blockheizkraftwerk	DB	Deutsche Bahn AG
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz	dH	deutsche Härte (gibt den Anteil der Salze von Calcium und Magnesium im Wasser an)
BImSchV	Bundesimmissionsschutzverordnung	DIN 18005	Norm „Schallschutz im Städtebau“
BMU/BMUB	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit	DN	Innendurchmesser der Rohre (in Millimeter)
		DSH-V	Dünne Schichten im Heißeinbau auf Versiegelung (Asphaltbelag)
		EAK	Europäischer Abfallkatalog
		EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
		EG	Europäische Gemeinschaft
		EnEV	Energieeinsparverordnung
		EU	Europäische Union

Abkürzungsverzeichnis

EWG	Europäische Wirtschafts-	IED-Richtlinie	Richtlinie 2010/75/EU des
	gemeinschaft		Europäischen Parlaments und
ff	fortfolgend		des Rates vom 17. Dezember
FFH	Flora-Fauna-Habitat (Richtlinie		2010 über Industrieemissionen
	der Europäischen Union von		(integrierte Vermeidung und
	1992)		Verminderung der Umweltver-
FHKW	Fernheizkraftwerk		schmutzung)
FNP	Flächennutzungsplan	IFEU	Institut für Energie- und
GAG	Aktiengesellschaft für		Umweltforschung Heidelberg
	Wohnungs-, Gewerbe- und		GmbH
	Städtebau	IFLM	Interessen- und Förderge-
GIS	Geografisches		meinschaft Landschaftsschutz-
	Informationssystem		gebiet Maudacher Bruch e.V.
GIZ	Gesellschaft für Internationale	IHK	Industrie- und Handelskammer
	Zusammenarbeit	ILA	Initiative Lokale Agenda 21
GLB	Geschützter		Ludwigshafen e.V.
	Landschaftsbestandteil	IPCC	Intergovernmental Panel on
GML	GML		Climate Change (Weltklimarat)
	Abfallwirtschaftsgesellschaft	IVU-Richtlinie	Richtlinie 2008/1/EG des
	mbH (ehemals Gemeinnützige		Europäischen Parlaments und
	Müllheizkraftwerksgesellschaft		des Rates vom 15. Januar 2008
	Ludwigshafen mbH)		über die integrierte Vermeidung
GPS	Global Positioning System		und Verminderung der Um-
	(deutsch: Globales Positions-		weltverschmutzung
	bestimmungssystem)	Kfz	Kraftfahrzeug
GWh	Gigawattstunde	KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz
h	Stunde	kWh	Kilowattstunde
Heizöl EL	leichtes Heizöl	KWK	Kraft-Wärme-Kopplung
IBF e.V.	Interessengemeinschaft	kWp	Kilowatt-Peak, Maßeinheit zur
	Behinderter und ihrer Freunde		Kennzeichnung der genormten
	Ludwigshafen e.V.		elektrischen Leistung
		LAGA	Länder-Arbeitsgemeinschaft-
			Abfall
		LAKO	Lagerkommissionen

Abkürzungsverzeichnis

LAWA	Länderarbeitsgemeinschaft Wasser	MULEWF	Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten in Rheinland-Pfalz
LBodSchG	Landesbodenschutzgesetz	MüNN	Meter über Normalnull
Lden	day-evening-night = Tag-Abend-Nacht-Pegel, Lärmindex für 24 Stunden	MWh	Megawattstunde
LImSchG	Landes-Immissionsschutz- gesetz	MW-Kanäle	Mischwasserkanäle
LKrWG	Landeskreislaufwirtschafts- gesetz	NABU	Naturschutzbund Deutschland e.V.
LKSG	Landesklimaschutzgesetz	NG	Nachweisgrenze
LNatSchG	Landesnatorschutzgesetz	µg	Mikrogramm 1 µg = 0,001 mg
Lnight	Nachtpegel, Lärmindex für 8 Stunden	µm	Mikrometer 1 µm = 0,001 mm
Lkw	Lastkraftwagen	ND	Naturdenkmal
LSG	Landschaftsschutzgebiet	NSG	Naturschutzgebiet
LUWG	Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht	NO	Stickstoffmonoxid
LUWOG consult GmbH	Beratungsunternehmen der BASF Wohnen + Bauen GmbH (ehemals LUWOG)	NO₂	Stickstoffdioxid
LWG	Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz	O₃	Ozon
MEZ	Mitteleuropäische Zeit	ÖPNV	Öffentlicher Personennah- verkehr
MIK	maximale Immissions- konzentration	ORBEA	Ornithologische Beobachtungs- station Altrhein – Vogelkund- licher Arbeitskreis
m	Meter	PAK	Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe
mbH	mit beschränkter Haftung	PCB	Polychlorierte Biphenyle
mg	Milligramm 1 mg = 0,001 g	PM₁₀/PM_{2,5}	Staub („Particulate Matter“ – Korngröße kleiner 10 bezie- hungsweise 2,5 µm)
m³	Kubikmeter	PMG	Pfälzische Mittelrhein Gruppe
mm	Millimeter	ppb	parts per billion, zu deutsch „Teile pro Milliarde“
m/s	Meter pro Sekunde	ppmV	parts per million - Teile pro Million Volumenanteil
MTKLA	Multitemporale Karten-, Luftbild- und Aktenauswertung	PPP-Projekt	Public Private Partnership- Projekt
		PV	Photovoltaik

Abkürzungsverzeichnis

RNV	Rhein-Neckar-Verkehr GmbH	WHG	Wasserhaushaltsgesetz
RÜB	Regenüberlaufbecken	WHO	World Health Organisation
RW-Kanäle	Regenwasserkanäle	VwVwS	Verwaltungsvorschrift wasser- gefährdende Stoffe
SCR-System	Selektive katalytische Reduktion – Fahrzeugtechnik zur Reduzierung von Stick- oxiden in Abgasen	WMO	World Meteorological Organisation - Weltorganisation für Meteorologie
SGD Süd	Struktur- und Genehmigungs- direktion Süd, Neustadt	ZIMEN	Zentrales Immissionsmessnetz in Rheinland-Pfalz
SO₂	Schwefeldioxid	%	Prozent
SW-Kanäle	Schmutzwasserkanäle	>	größer als
t	Tonne (1 Megagramm)	<	kleiner als
TA	Technische Anleitung		
TEUR	Tausend Euro		
THW	Technisches Hilfswerk		
TRwS	Technische Regel wasserge- fährdender Stoffe		
TWL	Technische Werke Ludwigshafen AG		
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung		
VAwS	Landesverordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (Anlagenverordnung)		
VDI	Verein deutscher Ingenieure		
VLärmSchR 97	Richtlinien für den Verkehrs- lärmschutz an Bundesfern- straßen in der Baulast des Bundes		
VRN	Verkehrsverbund Rhein- Neckar		
WBL	Wirtschaftsbetrieb Ludwigshafen		
WGK	Wassergefährdungsklasse		

I Naturschutz und Landespflege

- **Biotoptypenkartierung der Stadt Ludwigshafen,**
Johannes Mazomeit im Auftrag der Stadt Ludwigshafen, 2000, 2010
- **Biotopkartierung des Landes Rheinland-Pfalz,**
Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz, Mainz, 2006
- **Broschüre „Grün in Ludwigshafen“,**
Stadt Ludwigshafen, 1998
- **Broschüren zum „hack-museumsgARTen“,**
Stadt Ludwigshafen, 2014 sowie www.wilhelmhack.museum, 2014
- **Die Vogelwelt der Stadt Ludwigshafen am Rhein,**
Franz Stalla et al., Pollichia-Buch Nr. 20, Bad Dürkheim, 1990
- **Flächennutzungsplan der Stadt Ludwigshafen am Rhein,**
Stadt Ludwigshafen, 1999
- **Materialbroschüre für Baufeld 4 Rheinufer Süd,**
hofmann_röttgen
Landschaftsarchitekten, 2012
- **Klimagutachten 2000 für den Flächennutzungs-/Landschaftsplan der Stadt Ludwigshafen am Rhein,**
Gutachten der Arbeitsgruppe „Klima-Luft-Lärm“ der Universität Trier, 2000
- **Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan,**
Stadt Ludwigshafen, Oktober 1998
- **Luftreinhaltebericht 2000 Ludwigshafen Frankenthal,**
Ministerium für Umwelt und Forsten des Landes Rheinland-Pfalz, Mainz, 2000
- **Luftreinhalte- und Aktionsplan Ludwigshafen-Heinigstraße 2003 - 2005, Feinstaubbelastung,**
Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht, Mainz, 2005
- **Luftreinhalte- und Aktionsplan Ludwigshafen, Fortschreibung 2007 - 2015,**
Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht, Mainz, 2008
- **Naturnaher Umgang mit Niederschlagswasser,**
Ministerium für Umwelt und Forsten des Landes Rheinland-Pfalz, Mainz, 2000
- **Pflege- und Entwicklungsplan Affengraben,**
Johannes Mazomeit im Auftrag der Stadt Ludwigshafen, 2001
- **Pflege- und Entwicklungsplan An der Vogelwiese,**
Stadt Ludwigshafen, 1996
- **Pflege- und Entwicklungsplan Frankenthaler Kanal,**
Stadt Ludwigshafen, 1993
- **Pflege- und Entwicklungsplan Kleine Blies,**
BUND-Kreisgruppe Ludwigshafen Stadt, 1990

Literatur/Quellen

- **Pflege- und Entwicklungsplan Maudacher Bruch,**
Johannes Mazomeit im Auftrag der Stadt Ludwigshafen, 2001
- **Pflege- und Entwicklungsplan Pfälzische Rheinauen,**
Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, 1984
- **Pflege- und Entwicklungsplan Rehbachtal,**
Johannes Mazomeit im Auftrag der Stadt Ludwigshafen, 2006
- **Pflege- und Entwicklungsplan Schleusenloch,**
Vogelkundlicher Arbeitskreis der Volkshochschule Ludwigshafen, 1987
- **Umweltbericht westlich B 9,**
Bericht der Verwaltung über die Einhaltung von Umweltauflagen im Dienstleistungspark westlich B 9, Stadt Ludwigshafen, 2002
- **Umwelt-Info „Finden, melden, schützen“ – Der Bereich Umwelt informiert über das neue Projekt „ArtenFinder“,**
Stadt Ludwigshafen, 2014
- **Umwelt-Info „Wertvoll für Flora und Fauna – Feuchtgebiete wie das Maudacher Bruch werten die Stadtlandschaft auf“,**
Stadt Ludwigshafen, 2010
- **Unterschutzstellungsprogramm der Stadt Ludwigshafen,**
Stadt Ludwigshafen, 1996

II Luftreinhaltung

- **Gutachten „Immissionsberechnungen für die Messstelle Heinigstraße in Ludwigshafen“,**
Ingenieurbüro Lohmeyer, Karlsruhe, 2007
- **Gutachten „Abschätzung der emissionsseitigen Wirkung möglicher Maßnahmen basierend auf den Immissionsberechnungen für die Messstelle Heinigstraße in Ludwigshafen“,** Ingenieurbüro Lohmeyer, Karlsruhe, 2008
- **Landtag Rheinland-Pfalz,**
Drucksache 16/2599, 19. Juli 2013
- **Luftreinhaltebericht 2000 Ludwigshafen/Frankenthal**
Ministerium für Umwelt und Forsten des Landes Rheinland-Pfalz, Mainz
- **Luftreinhalte- und Aktionsplan Ludwigshafen-Heinigstraße 2003 bis 2005**
Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht, Mainz, 2005
- **Luftreinhalte- und Aktionsplan Ludwigshafen, Fortschreibung 2007 bis 2015**
Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht, Mainz, 2008
- **Monatsberichte über die Messergebnisse des zentralen Immissionsmessnetz – ZIMEN – für Rheinland Pfalz/**
Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht / Messinstitut für Immissions-, Arbeits- und Strahlenschutz, Mainz

- **Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Dezember 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung - IED-Richtlinie)**
 - **Verordnung zur Kennzeichnung der Kraftfahrzeuge mit geringem Beitrag zur Schadstoffbelastung – 35. Bundesimmissionsschutzverordnung**, vom 10. Oktober 2006 (BGBl. Nr. 46 vom 16.10.2006, S. 2218; 05.12.2007, S. 2793)
 - **Erhebung AVISO**, Aachen 2013 (Emissionen aus Kleinfeuerungsanlagen) im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten (unveröffentlicht)
 - **Erhebung Lohmeyer**, Karlsruhe 2012 (Verkehrsemissionen) im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten (unveröffentlicht)
 - **Auswertung der Emissionserklärungen durch das Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht**, Mainz (unveröffentlicht)
- ### III Klimaschutz und Energieeinsparung
- **Aktionsplan Anpassung der Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel**, BMU 2012
 - **Beitrag ausgewählter Schutzgebiete zum Klimaschutz und dessen monetäre Bewertung**, BfN-Skripten 328, 2012
 - **Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit**, www.bmub.bund.de, 2014
 - **Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel**, vom Bundeskabinett am 17. Dezember 2008 beschlossen, Bundesregierung Deutschland
 - **Energieagentur Rheinland-Pfalz**, 2014
 - **Energiebericht der Stadt Ludwigshafen**, Stadtverwaltung Ludwigshafen, 2011
 - **Energieeffizienzagentur E2A**, 2014
 - **Klimaänderung und die Schweiz 2050** Erwartete Auswirkungen auf Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft, OcCC (Herausgeber), Bern 2007
 - **Europäische Union**, <http://europa.eu>, 2014
 - **GAG Ludwigshafen am Rhein – Aktiengesellschaft für Wohnungs-, Gewerbe- und Städtebau**, Ludwigshafen 2014
 - **Initiative Lokale Agenda 21 Ludwigshafen e.V.**, 2014
 - **Integriertes Klimaschutzkonzept für die Stadt Ludwigshafen am Rhein**, 2011 erstellt durch das IFEU Institut, Heidelberg

Literatur/Quellen

- **IPCC, 2013: Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger.**
In: Klimaänderung 2013: Wissenschaftliche Grundlagen. Beitrag der Arbeitsgruppe I zum Fünften Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC). Deutsche Übersetzung durch ProClim, Deutsche IPCC-Koordinierungsstelle, Österreichisches Umweltbundesamt, Bern/Bonn/Wien, 2014.
- **Klima-Bündnis der europäischen Städte mit indigenen Völkern der Regenwälder/Alianza del Clima e.V.,**
www.klimabuendnis.org, 2014
- **Klimaschutz-Teilkonzept „Klimafreundliche Mobilität“ für die Stadt Ludwigshafen am Rhein, 2013**
erstellt durch das IFEU Institut, Heidelberg
- **Kommunaler Klimaschutz, BMU 2011**
- **Konvent der Bürgermeister/innen,**
www.konventderbuergerremeister.eu, 2014
- **Landesgesetz zur Förderung des Klimaschutzes (Landesklimaschutzgesetz – LKSG)**
vom 19. August 2014
- **BASF Wohnen + Bauen GmbH**
(ehemals LUWOG),
Ludwigshafen 2014
- **Rheinland-Pfalz-Takt,**
www.der-takt.de, 2014
- **Stadtmobil Rhein-Neckar AG, 2014**
- **Steinbeis-Europa-Zentrum, EU-Projekt CITYFiED, 2014**
- **Technische Werke Ludwigshafen AG,**
Ludwigshafen 2014
- **Umwelt-Info „Wertvoll für Flora und Fauna – Feuchtgebiete wie das Maudacher Bruch werten die Stadtlandschaft auf“,**
Stadt Ludwigshafen, 2010
- **Umweltbundesamt,**
www.uba.de, 2014
- **Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz,**
2014
- **Verkehrsverbund Rhein-Neckar VRN,**
www.vrn.de, 2014
- **Wettbewerbsbeitrag der Stadt Ludwigshafen am Rhein**
zum Wettbewerb des Landes Rheinland-Pfalz „Radfahren für Alle“, 2009
- **World Meteorological Organization (WMO),** www.wmo.int, 2014

IV Lärm

- **Broschüre „Lärmfibel“,**
Gesellschaft für Lärmbekämpfung,
Berlin, 1998
- **Broschüre „Lärmschutz im Verkehr“,**
Bundesministerium für Verkehr,
Berlin, 1998
- **Broschüre „Laut ist out! Lärmschutz in Deutschland“,**
Bundesministerium für Umwelt,
Naturschutz und Reaktorsicherheit,
Berlin, 2000
- **Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG,**
in der aktuellen Fassung

- **DIN 18005**,
Norm „Schallschutz im Städtebau – Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung“, Deutsches Institut für Normung e.V., 2002
- **Flächennutzungsplan 1999**,
Stadtverwaltung Ludwigshafen, 2000
- **Lärmbekämpfung und kommunale Verkehrsentwicklungsplanung**,
Eckhart Heinrichs, „Straßenverkehrstechnik“, Heft 2/2002
- **Lärminderungsplanung Ludwigshafen, Aktionsplan 2008**,
Stadtverwaltung Ludwigshafen, 2009
- **Landes-Immissionsschutzgesetz – LImSchG**,
vom 20. Dezember 2000, in der aktuellen Fassung
- **Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm**,
2002
- **Umwelt-Info „Lärm“**, Stadtverwaltung Ludwigshafen,
2013
- **Verkehrsentwicklungsplan Fortschreibung 2011 – Lärmkartierung Ludwigshafen 2012**,
Stadtverwaltung Ludwigshafen, 2013

V Trinkwasserversorgung

- **Heft „TWL Trinkwasser, Das reinste Vergnügen“**,
Technische Werke Ludwigshafen AG,
2002
- **Heft „Unser Trinkwasser“**,
Bundesverband der deutschen Gas- und Wasserwirtschaft e.V.,
Bonn 1998
- **Heft „Wasser“**,
Technische Werke Ludwigshafen AG,
April 1996
- **Homepage der Technischen Werke Ludwigshafen AG**,
www.twl.de
- **„Öffentliche Wasserversorgung 2010 – Statistischer Bericht“**,
Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Bad Ems 2012
- **Schreiben der Technischen Werke Ludwigshafen AG vom 13.12.2002 und vom 30.07.2008**

VI Grundwasser und Hochwasser

- **Broschüre „Bauen und Grundwasser“**,
Stadtverwaltung Ludwigshafen, 2001
- **Deichrückverlegung Rehbachmündung/ Hochwasserpumpwerk Rehbach**,
Fachbeitrag Naturschutz, IUS Institut für Umweltstudien, Kandel, 2007

Literatur/Quellen

- **Erläuterungsbericht 2005 zur Feststellung von Überschwemmungsgebieten gemäß § 88 LWG**,
Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Friedrich-Ebert-Straße 14,
67433 Neustadt, www.sgdsued.rlp.de
- **Gewässerkonzept 2020**,
Stadt Ludwigshafen, 2002
- **Hafenbetriebe Ludwigshafen am Rhein GmbH**,
Zollhofstraße 4, 67061 Ludwigshafen,
www.hafenbetriebe-ludwigshafen.de
- **„Hochwassermeldungen in Rheinland-Pfalz“**,
Faltblatt des Ministeriums für Umwelt,
Forsten und Verbraucherschutz, 2002
- **Hochwasserschutz**,
www.ludwigshafen.de, 2014
- **„Hochwasserschutz in Rheinland-Pfalz, Bilanz und Ausblick 2000“**,
Ministeriums für Umwelt, Forsten und
Verbraucherschutz, 2000
- **7. Hochwasserschutzforum in der Metropolregion Rhein-Neckar**,
Schriftenreihe des Verbandes Region
Rhein-Neckar, Heft 7, Mai 2010
- **Studien der Technologieberatung Grundwasser und Umwelt GmbH (TGU)**,
56034 Koblenz
- **Wasserwirtschaftliches Gesamtkonzept für das Einzugsgebiet von Isenach und Eckbach**,
Struktur- und Genehmigungsdirektion
Süd und Gewässerzweckverband
Isenach-Eckbach,
www.sgdsued.rlp.de, 2003

VII Gewässerschutz und Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

- **„Deutsche Verwaltungspraxis“**,
Loseblattsammlung,
Maximilian-Verlag, Hamburg
- **„Grundkurs Umweltrecht, Einführung für Naturwissenschaftler und Ökonomen“**,
2. Vollständig überarbeitete Auflage 1998,
W. Kahl/A. Voßkuhle,
Spektrum-Verlag, Heidelberg 1998
- **„Grundzüge des öffentlichen Umweltschutzrechts“**,
3. Auflage, Bender/Sporwasser/Engel,
C.F. Müller-Verlag, Heidelberg 1995
- **„Gewässergütekarte“**,
Karte Rheinland-Pfalz 2005,
Herausgeber: Ministerium für Umwelt,
Forsten und Verbraucherschutz
Rheinland-Pfalz, Mainz
- **„Gewässerstrukturgüte“**,
Karte des rheinland-pfälzischen
Landesamtes für Wasserwirtschaft,
Mainz 2010
- **Homepage des Landesamtes für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht**,
www.luwg.rlp.de
- **Homepage des Umweltbundesamtes**,
www.umweltbundesamt.de
- **Landesverordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (Anlagenverordnung – VAWS) vom 1. Februar 1996, GVBl. S. 121,**
zuletzt geändert am 04.11.2005

- **Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz** vom 22. Januar 2004
- **„Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz und Wasserhaushaltsgesetz“**, Band 1 und 2, Kommentar von Jeromin/Prinz, Luchterhand-Verlag
- **Schreiben des Gewässerzweckverbandes Isenach-Eckbach** vom 27. November 2002
- **Studien der Technologieberatung Grundwasser und Umwelt GmbH (TGU)**, 56034 Koblenz
- **„Wassergefährdende Stoffe“**, Roth, ecomed-Verlag, Band 1, 2, 3, April 1982
- **„Wassergesetz für das Land Rheinland-Pfalz“**, Kommentar von Beile, Kommunal- und Schulverlag, Wiesbaden, 1987
- **Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009**, BGBl. Teil I S. 2585
- **„Wasserhaushaltsgesetz“**, Czychowski/Reinhardt, Verlag C.H.Beck, München, 10. Auflage 2010

VIII Abwasserreinigung und Abwasserbeseitigung

- **Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz** vom 23. November 2011, GVBl. S. 402
- **Wirtschaftsplan des Wirtschaftsbetriebes Ludwigshafen (WBL)**, Stadtentwässerung und Straßenunterhalt

IX Altlasten und Bodenschutz

- **Abfalldeponiekataster Rheinland-Pfalz**, Landesamt für Umweltschutz- und Gewerbeaufsicht
- **Baugesetzbuch**, in der Fassung vom 23. September 2004, zuletzt geändert am 11. Juni 2013
- **Bundes-Bodenschutzgesetz**, in der Fassung vom 1. März 1999
- **Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung**, in der Fassung vom 12. Juli 1999
- **Flächennutzungsplan der Stadt Ludwigshafen am Rhein**, Erläuterungsbericht (Seite 110) Stadt Ludwigshafen, 1999
- **Handbuch Bodenschutz**, Rosenkranz/Einsele/Hareß (Hrsg.), Erich Schmidt Verlag, 1988 ff.
- **Handbuch Altlastensanierung und Flächenmanagement**, Franzius/Wolf/Brandt, C. F. Müller Verlag, 2008 Fortsetzungswerk

Literatur/Quellen

- **Jahresbericht 2011 der Struktur- und Dienstleistungsdirektion (SGD) Süd**, www.sgdsued.rlp.de/Jahresberichte
- **Kommentar zum Bundes-Bodenschutzgesetz/ Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung**, Holzwarth/Radtke/Hilger/Bachmann, Erich Schmidt Verlag, 1998
- **Landesbodenschutzgesetz Rheinland-Pfalz** vom 25. Juli 2005
- **Multitemporale Luftbild-, Karten-, Aktenauswertung der Stadt Ludwigshafen**, 1997

X Abfallwirtschaft

- **Abfallwirtschaftskonzept der Stadt Ludwigshafen**, Fortschreibung 2007-2011, Stadt Ludwigshafen, 2007
- **Abfallwirtschaftssatzung der Stadt Ludwigshafen**, Satzung über die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen vom 7. Juli 2011, zuletzt geändert durch Satzung vom 9. September 2011
- **„Die Wertstofftonne kommt“**, Broschüre der Stadt Ludwigshafen – WBL Entsorgungsbetrieb, 2013
- **Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)** vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt geändert durch § 44 Absatz 4 des Gesetzes vom 22. Mai 2013 (BGBl. I S. 1324)
- **Landeskreislaufwirtschaftsgesetz (LKrWG)** vom 22. November 2013
- **neue Lu 04/2014 „Unterwegs top informiert – Abfall-App für Ludwigshafen steht zum Download bereit“**, Stadt Ludwigshafen, 2014
- **„Sie entscheiden, wie oft wir uns sehen“**, Broschüre der Stadt Ludwigshafen – WBL Entsorgungsbetrieb, 2011

XI Umweltkommunikation

- **Abfallwirtschaftssatzung der Stadt Ludwigshafen**, Satzung über die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen vom 7. April 2011, zuletzt geändert durch Satzung vom 9. September 2011
- **BASF SE**, www.standort-ludwigshafen.basf.de, 2009
- **Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)** vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt geändert durch § 44 Absatz 4 des Gesetzes vom 22. Mai 2013 (BGBl. I S. 1324)
- **Landesgesetz zur Förderung des Klimaschutzes (Landesklimaschutzgesetz – LKSG)** vom 19. August 2014
- **Offensive Bildung**, www.offensive-bildung.de

- **Eisvogel**, Seite 10
Gerd Rossen, Fotonatur.de
- **Schwarzmilan**, Seite 24
Hans-Wilhelm Grömping, Fotonatur.de
- **Zwergdommel**, Seite 24
Hans-Wilhelm Grömping, Fotonatur.de
- **Heldbock**, Seite 25
Holger Duty, Fotonatur.de
- **Schildkröten**, Seite 28
Claudia Karn
- **Wasserfledermaus**, Seite 29
Dr. Guido Pfalzer, 2006
- **Karte ArtenFinder**, Seite 30
www.artenanalyse.de
- **Beifuß-Ambrosie**, Seite 40
Dr. Beate Alberternst, Friedberg &
Dr. Stefan Nawrath, Frankfurt am Main,
2005
- **hack-museumsgARTen**, Seite 48
©WHM 2014, Foto: Ilona Schäfer
- **Großbrand auf der Parkinsel**, Seite 75
Feuerwehr Ludwigshafen
- **Bürgerversammlung**, Seite 76
Fotoagentur Kunz, Mutterstadt
- **Oberflächentemperatur**, Seiten 82 und 83
IPCC, 2013: Zusammenfassung für poli-
tische Entscheidungsträger. In:
Klimaänderung 2013: Wissenschaftliche
Grundlagen. Beitrag der Arbeitsgruppe I
zum Fünften Sachstandsbericht des
Zwischenstaatlichen Ausschusses für
Klimaänderungen (IPCC). Deutsche
Übersetzung durch ProClim, Deutsche
IPCC-Koordinierungsstelle, Österrei-
chisches Umweltbundesamt,
Bern/Bonn/Wien, 2014.
- **Treibhausgas-Emissionen in
Deutschland**, Seite 85
Umweltbundesamt 2014
- **Null-Heizkosten-Haus der BASF
Wohnen + Bauen GmbH**, Seite 93
BASF Wohnen + Bauen GmbH
(ehemals LUWOGÉ)
- **Eckgebäude der Hohenzollernhöfe**,
Seite 93
BASF Wohnen + Bauen GmbH
(ehemals LUWOGÉ)
- **Solarkataster**, Seite 102
[http://www.gpm-kom8.de/geoapp/solar-
kataster/rhein-pfalz-ludwigshafen/](http://www.gpm-kom8.de/geoapp/solar-
kataster/rhein-pfalz-ludwigshafen/)
- **Erinnerungsflyer Energiekarawane**,
Seite 102
Energieeffizienzagentur E2A 2013
- **Fahrradvermietstationen**, Seite 110
nextbike GmbH
- **Klimaschutzmaßnahmen von TWL und
GML**, Seite 112 bis Seite 118
Technische Werke Ludwigshafen AG
(TWL)
- **Ebertsiedlung: Energetische Sanierung
im Bestand**, Seite 119
GAG Ludwigshafen,
Fotograf: Christian Buck
- **lu-teco**, Seite 120
GAG Ludwigshafen
- **Eröffnung des Regionalbüros
Vorderpfalz**, Seite 123
Energieagentur Rheinland-Pfalz
- **Optimierte Verteilung der Schall-
immission auf dem BASF-Werks-
gelände**, Seite 140
BASF SE, 2012

Bildnachweis

- **Vertragsunterzeichnung zur Hochwasserpartnerschaft**, Seite 166
Informations- und Beratungszentrum Hochwasservorsorge (IBH), Mainz
- **Hochwasserrückhaltung in der Region**, Seite 172
SGD Süd, Neustadt
- **Wasserwirtschaftliches Gesamtkonzept**, Seite 174
SGD Süd, Neustadt
- **Altlastensanierungsprojekt: Rotschlammhalde**, Seite 229 und Seite 230
ICL SU QHSE, Ludwigshafen
- **GML Abfallwirtschaftsgesellschaft mbH**, Seite 238
GML Abfallwirtschaftsgesellschaft mbH
- **Müllheizkraftwerk der GML bei Nacht**, Seite 243
GML Abfallwirtschaftsgesellschaft mbH
- **Gebühreuzusammensetzung seit 2012**, Seite 246
ID Kommunikation, Mannheim
- **Familientag 2014 im Wildpark**, Seite 265
Fotoagentur Kunz, Mutterstadt
- **Freilandklassenzimmer am Müllheizkraftwerk**, Seite 268
GML Abfallwirtschaftsgesellschaft mbH
- **Unterricht im Freien**, Seite 269
GML Abfallwirtschaftsgesellschaft mbH
- **Gespensschrecke**, Seite 269
GML Abfallwirtschaftsgesellschaft mbH
- **Schulprojekt von BürgerStiftung Ludwigshafen und hack-museumsgARTen**, Seite 271
BürgerStiftung Ludwigshafen am Rhein,
Fotograf: Patrick Kullmann