

Verwaltungsvereinbarung

zwischen dem Deutschen Wetterdienst, nachstehend „DWD“ genannt,
und dem Land Sachsen – Anhalt, vertreten durch das Innenministerium
nachstehend „MI LSA“ genannt,
über die Versorgung des Landes Sachsen-Anhalt mit Wetterinformationen zur
Katastrophenvorsorge und während eines Katastrophenfalls
(VwV DWD Nr. LW014)

§ 1 Vereinbarungsgegenstand

Gegenstand dieser Vereinbarung ist die Versorgung des Landes Sachsen-Anhalt mit Wetterinformationen durch den DWD zur Katastrophenvorsorge und während eines Katastrophenfalls.

§ 2 Leistungen des DWD gemäß § 4 DWD-Gesetz

- (1) Zur **Katastrophenvorsorge** stellt der DWD die in den Nummern 1 und 2 des Leistungsverzeichnisses genannten Leistungen zur Verfügung.
- (2) Im **Katastrophenfall** erbringt der DWD zusätzlich die in Nummer 3 genannten Leistungen.
- (3) Das Leistungsverzeichnis ist Anlage dieses Vertrages.

§ 3 Leistungsempfänger und Übermittlungswege

Leistungsempfänger und Übermittlungswege sind im Leistungsverzeichnis benannt.

§ 4 Laufzeit und Änderungen der Vereinbarung

- (1) Die Vereinbarung gilt auf unbestimmte Zeit. Sie tritt am Tage der letzten Unterzeichnung in Kraft und kann von den unterzeichnenden Seiten mit einer Frist von drei Monaten zum Ende eines Kalenderjahres gekündigt werden.
- (2) Änderungen der Erreichbarkeit der im Leistungsverzeichnis aufgeführten Empfänger sind direkt durch diese beim DWD anzuzeigen. Der DWD übergibt dem MI LSA dann umgehend ein aktualisiertes Leistungsverzeichnis. Andere Änderungen des Leistungsverzeichnisses können jederzeit schriftlich vereinbart werden.
- (3) Ansprechpartner für alle im Zusammenhang mit dieser Vereinbarung stehenden Fragen ist beim DWD der Leiter der Regionalzentrale Leipzig, im Vertretungsfall der Leiter des wissenschaftlichen Betriebsdienstes, beim MI LSA der Leiter des für den Katastrophenschutz zuständigen Referates.

Für das Land Sachsen-Anhalt:

Vertreten durch das Ministerium des Innern

Im Auftrag



Magdeburg, den 11.05.05

Für den Deutschen Wetterdienst:

Leiter der Regionalzentrale Leipzig

Handwritten signature 'J. Weber' and the text '(Weber)' below it.



Leipzig, den 17.05.2005

**Leistungsverzeichnis zur Verwaltungsvereinbarung LW014
zwischen dem DWD und dem Land Sachsen-Anhalt - Ministerium des Innern**

Stand: 20.09.2005

Pos.	Leistungsbeschreibung	Bereitstellungszeiten	Empfänger
1	Ständige Informationen des DWD:		
1.1	Wochenwettervorhersage für Sachsen-Anhalt	täglich bis 13 Uhr	PD Dessau: PD Halberstadt: PD Halle: PD Magdeburg: PD Merseburg: PD Stendal:
1.2	Unwetter-Vorwarnungen, Warnlageberichte vor+während Unwetter, Sturmwarnungen, Unwetter-Warnungen, Warnkriterien lt. "Warnkatalog" für Warngebiete:	ereignisbezogen	
	Landesfassung Sachsen-Anhalt		Lagezentrum des MI: Polizei-Hubschrauberstaffel: LKA: Landesverwaltungsamt, Halle
	Regionalfassung Sachsen-Anhalt-Mitte (mit Kreisen MD, SBK)		Landesbereitschaftspolizei:
	Regionalfassung Sachsen-Anhalt-Ost (mit Kreisen AZE, BBG, KOT, DE, BTF, WB)		PD Dessau:
	Regionalfassung Sachsen-Anhalt-West (mit Kreisen BOE, HBS, WR, QLB, ASL)		PD Halberstadt:
	Regionalfassung Sachsen-Anhalt-Süd (mit Kreisen HAL, ML, SGH, SK, MQ, WSF, BLK)		PD Halle:
	Regionalfassung Sachsen-Anhalt-Mitte (mit Kreisen MD, SBK)		PD Magdeburg
	Regionalfassung Sachsen-Anhalt-Süd (mit Kreisen HAL, ML, SGH, SK, MQ, WSF, BLK)		PD Merseburg:
	Regionalfassung Sachsen-Anhalt-Nord (mit Kreisen SAW, SDL, OK, JL)		PD Stendal

Anlage 1
Leistungsverzeichnis VwV DWD

Pos.	Leistungsbeschreibung	Bereitstellungszeiten	Empfänger
	Stadt Magdeburg		Leitstelle Magdeburg:
	Altmarkkreis Salzwedel		Leitstelle Salzwedel
	Bördekreis		Leitstelle Oschersleben
	Ohrekreis		Leitstelle Haldensleben
	Landkreis Aschersleben-Staßfurt		Leitstelle Aschersleben
	Landkreis Halberstadt		Leitstelle Halberstadt
	Landkreis Jerichower Land		Leitstelle Burg
	Landkreis Quedlinburg		Leitstelle Quedlinburg Fachgebiet BKR
	Landkreis Schönebeck mit Weiterleitung an Gemeinden		Leitstelle Schönebeck
	Landkreis Stendal		Leitstelle Stendal
	Landkreis Wernigerode		Leitstelle Wernigerode
	Stadt Halle		Leitstelle Halle
	Saalkreis		Leitstelle Halle
	Burgenlandkreis		Leitstelle Naumburg
	Landkreis Mansfelder Land		Leitstelle Eisleben
	Landkreis Merseburg-Querfurt		Leitstelle Merseburg
	Landkreis Sangerhausen		Leitstelle Sangerhausen
	Landkreis Weißenfels		Leitstelle Weißenfels
	Stadt Dessau		Leitstelle Dessau
	Landkreis Anhalt-Zerbst		Leitstelle Zerbst
	Landkreis Bernburg		Leitstelle Bernburg
	Landkreis Bitterfeld		Leitstelle Bitterfeld
	Landkreis Köthen		Leitstelle Köthen
	Landkreis Wittenberg		Leitstelle Wittenberg FFW Zschornowitz
1.3	Standard-Wetterwarnungen vor: Wind, Regen, Nebel, Schneefall, -Verwehungen, Frost Warnkriterien lt. "Warnkatalog" für Warnggebiete:	ereignisbezogen	
	Landkreis Bitterfeld		Leitstelle Bitterfeld
1.4	Standard-Wettervorhersage Kurzfrist für Sachsen-Anhalt, Ausgabe 06 Uhr	täglich bis 07 Uhr	Leitstelle Bitterfeld

Anlage 1
Leistungsverzeichnis VwV DWD

Pos.	Leistungsbeschreibung	Bereitstellungszeiten	Empfänger
1.5	Bereitstellung des Zugangs zu den DWD-Internet-Informationssystemen FeWIS und KonRad	Geschlossene Benutzergruppe, Zugang mittels Nutzernamen und Passwort (gesondert mitgeteilt)	alle Leitstellen, Berufsfeuerwehren, ggf. weitere vereinbarte Nutzer
2	Telefonische Beratungen zur Wetterentwicklung, vorwährend überregionaler Unwettersituationen mit personeller Verstärkung der Unwetterwarnzentrale	bei Notwendigkeit	Diensthabender Meteorologe, Tel. priorisiert für KatS.: Auskunft zum aktuellen Wetter, durch Fachdienst:
3	Informationen im Katastrophenfall, bei Einsätzen und Übungen, in Katastrophenfällen ggf. personelle Verstärkung der Unwetterwarnzentrale	auf Anforderung	
3.1	Spezialwetterbericht im Katastrophenfall (gemäß Muster)	bei [REDACTED] (Tel. oder Fax), Übermittl. nach max. 1/2 Stunde	wird bei Anforderung angegeben
3.2	Schadstoff - Ausbreitungsrechnung (gemäß Erläuterungsblatt HEARTS)	bei [REDACTED] (Tel. oder Fax), Übermittl. nach max. 1 Stunde	wird bei Anforderung angegeben

Warnkatalog DWD Leipzig

Wetterelement	Kriterien	(Unwetter-) Warnung vor ...	
Wind Windböen in 10 m	>= 14 m/s, 50 km/h, 28 kn, 7 Bft	Windböen	
	>= 18 m/s, 65 km/h, 34 kn, 8 Bft	Sturmböen	
	>= 25 m/s, 90 km/h, 48 kn, 10 Bft	schweren Sturmböen	
	>= 29 m/s, 105 km/h, 56 kn, 11 Bft	<i>orkanartigen Böen</i>	U
	>= 33 m/s, 120 km/h, 64 kn, 12 Bft	<i>Orkanböen</i>	U
	>= 39 m/s, 140 km/h, 75 kn, 12+Bft überörtlich	<i>extremen Orkanböen</i>	U
Gewitter	elektrische Entladung, ggf. auch in Verbindung mit Windböen	Gewittern	
starkes Gewitter	Gewitter, ggf. mit (schweren) Sturmböen, Starkregen oder Hagel	Gewittern	
starkes konvektives Ereignis	Gewitter mit Hagelschlag (>= 1,5 cm), heftigem Starkregen oder Orkan(artigen) Böen (ab 29 m/s)	<i>schweren Gewittern</i>	U
Regen	10 - 25 l/qm in 1 Stunde	Starkregen	
	20 - 35 l/qm in 6 Stunden		
	>25 l/qm in 1 Stunde	<i>heftigem Starkregen</i>	U
	>35 l/qm in 6 Stunden		
	25 - 40 l/qm in 12 Stunden	Dauerregen	
	30 - 50 l/qm in 24 Stunden		
	40 - 60 l/qm in 48 Stunden		
	>40 l/qm in 12 Stunden		<i>ergiebigem Dauerregen</i>
>50 l/qm in 24 Stunden			
>60 l/qm in 48 Stunden			
>70 l/qm in 12 Stunden, verbreitet	<i>extremem Dauerregen</i>	U	
>80 l/qm in 24 Stunden, verbreitet			
>90 l/qm in 48 Stunden, verbreitet			
Nebel	überörtlich Sichtweiten unter 150 m	Nebel	
Schneefall	bis 5 cm in 6 Stunden	Schneefall	
	bis 10 cm in 12 Stunden		
	5 bis 10 cm in 6 Stunden	<i>starkem Schneefall</i>	U
	10 bis 15 cm in 12 Stunden		
	> 10 cm in 6 Stunden		
> 15 cm in 12 Stunden	<i>extremem Schneefall</i>	U	
> 25 cm in 12 Stunden, verbreitet			
Schneeverwehungen	5-10 cm Neuschnee oder lockerer Schnee und Windböen 11 bis 17 m/s (6 oder 7 Bft)	Schneeverwehungen	
	> 10 cm Neuschnee oder lockerer Schnee und wiederholt Windböen ab 18 m/s (8 Bft)	<i>starken Schneeverwehungen</i>	U
Glätte	durch Reifablagerungen, Schnee, überfrierende Nässe	Glätte	
	kurzzeitig oder kleinräumig durch gefrierenden Regen oder Sprühregen, auch bei Auftreten von überfrierender Nässe mit erheblichen Verkehrsbehinderungen	Glätte	
	verbreitet Glätteis am Boden oder an Gegenständen, in Einzelfallentscheidung auch bei verbreitetem Auftreten von überfrierender Nässe mit erheblichen Verkehrsbehinderungen	<i>Glätteis</i>	U
Tauwetter	Tauwetter mit Dauerregen bei einer vorhandenen Schneedecke >= 15 cm	<i>starkem Tauwetter</i>	U
Frost	verbreitet oder anhaltend Lufttemperatur < 0 °C in 2 m Höhe ü. Grund in Lagen unterhalb 800 m	Frost	
	überörtlich oder anhaltend Lufttemp. <= -10 °C in 2 m Höhe über Grund in Lagen unterhalb 800 m	strengem Frost	
Frost in Bodennähe	Minimum der Lufttemperatur < 0°C in 5 cm Höhe über dem Boden	Frost in Bodennähe	
Nebelfrost	Auftreten von starken Nebelfrostablagerungen	starken Nebelfrostablagerungen	
Anhaltende Trockenheit	mind. 4 Tage niederschlagsfrei, dabei sonnig und rel. Feuchte tagsüber < 50%	Trockenheit	
Hohe Lufttemperaturen	Maximum der Lufttemperatur > 30 °C	hohen Temperaturen	
Leiteseilschwingungen	Schnee, Reif oder Eis zwischen + 1 und -3 °C an Leiteseilen bei >= 7 m/s Mittelwind	Leiteseilschwingungen	

Umrechnung Windstärke in Windgeschwindigkeiten und mögliche Auswirkungen des Windes

Windstärke	Windgeschwindigkeit			Bezeichnung	Auswirkungen des Windes im Binnenland (bei mittlerer Windgeschwindigkeit)	Richtwert der Windlast kg/m ²
	m/s	kn (Knoten)	km/h			
7	13,9 - 17,1	27 - 33	50 - 61	steifer Wind	Bäume bewegen sich	15
8	17,2 - 20,7	34 - 40	62 - 74	stürmischer Wind	Zweige werden von Bäumen abgebrochen	23
9	20,8 - 24,4	41 - 47	75 - 87	Sturm	Kleinere Schäden an Häusern; Dachziegel werden abgehoben	30
10	24,5 - 28,4	48 - 55	88 - 102	schwerer Sturm	entwurzelt Bäume, bedeutende Schäden an Häusern	45
11	28,5 - 32,6	56 - 63	103-117	orkanartiger Sturm	verbreitet Sturmschäden	55
12	>= 32,7	>= 64	>= 117	Orkan	verbreitet schwere Sturmschäden	> 70

eigentlich Staudruck in kp/m² auf ebene Fläche
aus v² / 16
aus DIN 1055 und versch. Literatur

Spezialwetterbericht für den Katastrophenfall fx99

Ausgabezeiten:

Erstausgabe spätestens 1/2 Stunde nach Anforderung
danach in folgendem Rhythmus:

während MEZ: 01.30, 07.30, 13.30, 19.30 Uhr

MESZ: 02.30, 08.30, 14.30, 20.30 Uhr

jeweils eine Vorhersage für die nächsten 6 Stunden

Spezialwetterbericht für den Katastrophenfall
für den Raum
ausgegeben am,Uhr

Aktuelle Ist-Werte einer für Katastrophenort/-gebiet
repräsentativen Wetterstation,
Prognosedaten für zwei 3-Stunden-Zeiträume

Wind (Richtung(Grad), 10-min-Mittel, Spitzen(m/s))

Höhe ü.Gr.	Aktuell			+ 0 - 3 Std.			+ 3 - 6 Std.		
	Ri.	Mit.	Sp.	Ri.	Mit.	Sp.	Ri.	Mit.	Sp.
10 m
30 m
60 m
100 m
150 m
200 m
300 m

Lufttemperatur (Grad C)

Aktuell	+ 0 - 3 Std.	+ 3 - 6 Std.
...

Bedeckungsgrad (Achtel)

Aktuell	+ 0 - 3 Std.	+ 3 - 6 Std.
.	.	.

Niederschlagssumme 3-stündig (mm = l/m²)

Aktuell	+ 0 - 3 Std.	+ 3 - 6 Std.
...

Wetterzustand verbal

Aktuell	+ 0 - 3 Std.	+ 3 - 6 Std.
.....

Inversion <= 700 m ü. Grund

Aktuell	+ 0 - 3 Std.	+ 3 - 6 Std.
ja/nein	ja/nein	ja/nein

Weitere Besonderheiten:.....

Rückfragen unter 034297/ 142939
Deutscher Wetterdienst Leipzig/..

Hinweise:

Kleinräumige, durch die Bebauung bedingte Einflüsse können
nicht berücksichtigt werden.

zu Inversionen:

(geschätzte) Inversionsuntergrenze kleiner oder gleich 700 m
über Grund, Nichtzutreffendes streichen

Informationen zur Schadstoffausbreitung – HEARTS in FeWIS

(Quelle: „Nutzerkonferenz Feuerwehr“ des DWD, 27.-28.09.05,
und Informationen der Entwickler)

1. Für die Anforderung einer Ausbreitungsrechnung bei der zuständigen Regionalzentrale des DWD wurde ein Formular entwickelt, das im Internet unter FeWIS im Menüpunkt „Schadstoffausbreitung“ abgerufen, ausgefüllt und gedruckt werden kann.
2. Die Kartendarstellung der Konzentration in der Fahne/Wolke bezieht sich immer auf ca. 10 m über Grund - also Bodennähe -, weil nur für diese Höhe das Windfeld berechnet wird. Es wird also immer bodennahe Freisetzung angenommen.
3. Die meteorologischen Einflussgrößen werden aus dem Lokalmodell des DWD mit derzeit 7 km Maschenweite entnommen.
4. Verwendet wird ein Gauß-Wolken-Modell, die Ausbreitungsparameter stammen aus einem in der NATO genutzten Verfahren.
5. Die Berechnung kann derzeit für 44 verschiedene chemische Stoffe erfolgen. Der Anforderer sollte möglichst die CAS-Nummer des Stoffes angeben.

Beim Amt für Geoinformationswesen der Bundeswehr in Arbeit befindliche Weiterentwicklungen:

1. Darstellung der Fahne/Wolke als Datei für GIS-Systeme
2. Besseres Ortsverzeichnis für die Kartendarstellungen
3. Nutzung eines Verdunstungsmodells für Chemikalien
4. Verwendung eines 3-dimensionalen Gitters
5. Simulation von heißen Quellen