

Deutscher Wetterdienst
Wetter und Klima aus einer Hand



Vor Ort

*Niederlassung München
des Deutschen Wetterdienstes*



Deutscher Wetterdienst - Wetter und Klima aus einer Hand

Der Deutsche Wetterdienst (DWD) ist in der Bundesrepublik Deutschland seit seiner Gründung im Jahr 1952 die zentrale Kompetenz für Wetter und Klima. Seine vielfältigen Dienstleistungen für alle Wirtschafts- und Gesellschaftsbereiche basieren auf einem gesetzlichen Informations- und Forschungsauftrag, dem „Gesetz über den Deutschen Wetterdienst“. Der DWD ist eine Anstalt öffentlichen Rechts und als Bundesbehörde unmittelbar dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) unterstellt.

FAKTEN

Unsere Aufgaben:

- Wettervorhersage und Katastrophenschutz
- Sicherung von Luft- und Seefahrt
- Klima- und Umweltberatung
- Klimaüberwachung
- Internationale Zusammenarbeit
- Datengewinnung und Datenmanagement

Mit rund 2 000 Wetterwarten, Wetterstationen und Messstellen betreibt der DWD eines der dichtesten und leistungsfähigsten Messnetze zur Wetter- und Klimabeobachtung weltweit. Zurzeit arbeiten rund 2 500 hochqualifizierte Beschäftigte, vom Wetterbeobachter und Meteorologen bis hin zu IT-Fachleuten oder Verwaltungsspezialisten, beim DWD.

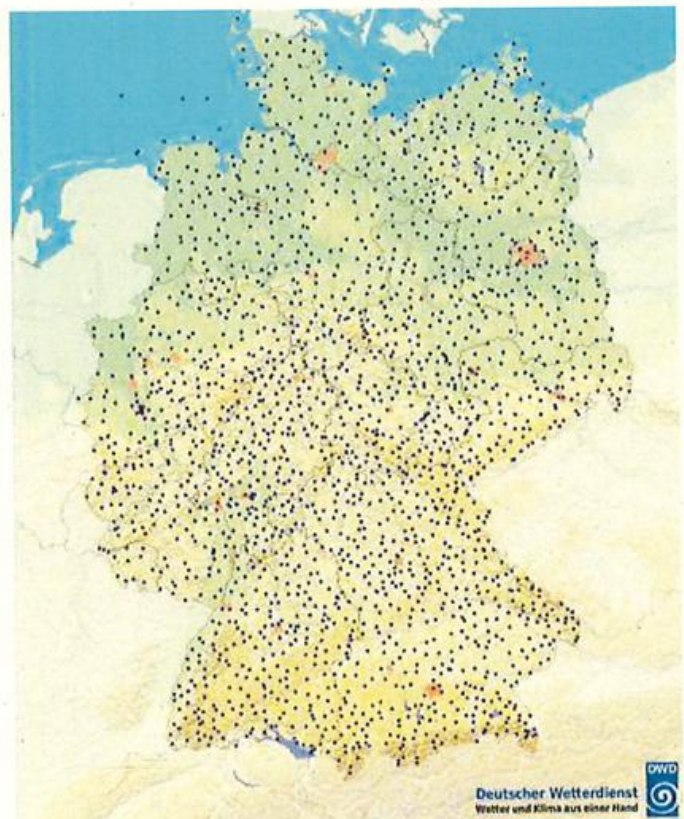
Der DWD in München

Mit seiner Zentrale in Offenbach am Main und seinen Niederlassungen in München, Stuttgart, Leipzig, Potsdam, Essen und Hamburg ist der DWD in jeder Region Deutschlands präsent. Wettervorhersagen und -warndienst für den Freistaat Bayern und teilweise für Baden-Württemberg sowie die Klima- und Umweltberatung für Bayern sind die Kernaufgaben der Münchner DWD-Experten im Hauptgebäude

in der Helene-Weber-Allee 21. Hier befinden sich auch die Regionale Messnetzgruppe (RMG) und die Verwaltungsstelle. Des Weiteren gehören zur Niederlassung München der Bereich Service und Logistik Süd in Oberschleißheim, die Luftfahrtberatungszentrale (LBZ) Süd am Flughafen München sowie die Wetterwarten in Bayern und Baden-Württemberg.

Wettervorhersage und Warnmanagement: Regionalzentrale, Unwetterwarnzentrale Bayern und Luftfahrtberatungszentrale

Rund um die Uhr, an sieben Tagen die Woche überwacht die Regionalzentrale (RZ) München die Entwicklung des Wetters, speziell für Süddeutschland (Bayern und Baden-Württemberg). Sie erstellt bedarfsgerechte und zielgruppenspezifische Wettervorhersagen und -beratungen. Routinemäßig berichtet die RZ täglich über die zu erwartende Niederschlagsentwicklung in Bayern an das Bayerische Landesamt für Umwelt und die fünf Hochwasservorhersagezentralen in Bayern. Bei Hochwasserereignissen wird schon im Vorfeld die Zusammenarbeit mit den Behörden intensiviert, teilweise stündlich Wettervorhersagen erstellt. Die Lawinenwarnzentrale Bayern erhält im Winterhalbjahr genaue



flächendeckendes ►
Messnetz des DWD



Prognosen zur Entwicklung von Niederschlagsmengen, Schneehöhen, Schneefallgrenze, Lufttemperaturen und Wind.

Um Schaden von Leben und Eigentum der Bürger fernzuhalten, warnt die RZ München vor wetterbedingten Gefahren, z. B. Orkan, Gewitter, Starkregen oder starkem Schneefall. Die Warnungen werden nach festgelegten Warnkriterien entsprechend der Nutzeranforderungen, zeitnah und landkreisbezogen herausgegeben. Dabei arbeitet die RZ München als Unwetterwarnzentrale für den Freistaat Bayern auf der Grundlage des Katastrophenschutzsonderplanes Unwetter, den das Bayerische Staatsministerium des Innern (BSTMI) erlassen hat. Die RZ München versorgt alle Katastrophenschutzbehörden, Rettungsdienste, Polizei, Feuerwehren und weitere Sicherheitseinrichtungen direkt und unverzüglich mit Unwetterwarnungen und weiteren ergänzenden Wetterinformationen. Nach einem zwischen dem BSTMI, der RZ München und den Rundfunksendern in Bayern abgestimmten Warnsystem wird die Öffentlichkeit in Bayern auch über Hörfunk, bayertext und br-online gewarnt. Damit besteht das für einen Warndienst so wichtige Single-Voice-Prinzip, nach dem Warnungen von nur einer Stelle herausgegeben werden. So sind klare und unmissverständliche Warnungen für alle gewährleistet.

Zwischen April und Oktober gibt die RZ München im Rahmen des Sturmwarnsystems für die bayerischen Seen Starkwind- und Sturmwarnungen für Seen in Südbayern und in Mittelfranken heraus. Dies ist ein wichtiger Beitrag zur Sicherheit der Wassersportler.

Die RZ greift auf eine Vielzahl von meteorologischen Daten zu, darunter die Modellrechnungen des Deutschen Meteorologischen Rechenzentrums (DMRZ) des DWD in Offenbach. Mit hochmoderner meteorologischer Software errechnen die Münchner Meteorologen daraus die täglichen Wettervorhersagen bis zum dritten Tag im Voraus. Zusätzlich erstellen sie kundenspezifische Vorhersagen. Zu diesen Kunden zählen beispielsweise die Deutsche Bahn, Straßenräumdienste, Bauträger, Energieversorger sowie Solar- und Windenergieproduzenten, aber auch Filmproduzenten und Organisatoren von Großveranstaltungen.

So benötigt die Deutsche Bahn für ihre Testfahrten mit den modernen ICE-Zügen genaue Streckenwindinformationen, um die Wirkung des Windes auf das Fahrverhalten des Zuges festzustellen. Zahlreiche Straßenbauverwaltungen nutzen im Winter das bundesweite Straßenwetter-Informationssystem (SWIS) des DWD. Damit können sie ihr Personal zur rechten Zeit am richtigen Ort einsetzen, um Straßen zu räumen oder zu streuen. Für die Energieversorger und für die Erzeuger von regenerativer Energie ist die Bereitstellung von zeitlich und räumlich hoch aufgelösten sogenannten Punkt-Termin-Prognosen (PTP) von immenser Bedeutung. Dazu gehören u. a. auch Windprognosen für den Bereich 100 Meter über dem Boden bzw. in Nabenhöhe der Windräder. Diese speziellen Wetterberichte ermöglichen es beispielsweise den Energieversorgern, ihren Strom- und Gaseinkauf zu optimieren und die Stromanlagen besser zu steuern. Dadurch können erhebliche Kosten eingespart werden.



◀ Wetterauskunft durch die meteorologische Assistentin

Die RZ München arbeitet eng mit der Regionalen Wetterberatung (RWB) des DWD in Stuttgart zusammen. Nachts werden die Wettervorhersagen, -beratungen und -warnungen für Baden-Württemberg durch die RZ München erstellt und herausgegeben.

Die Luftfahrtberatungszentrale (LBZ) Süd befindet sich im Zentralbereich des Flughafens München. Der Flughafen München und die Deutsche Flugsicherung GmbH (DFS) sind die wichtigsten Kunden der LBZ Süd. Bei schwierigen Wetterlagen kann die LBZ kurzfristig meteorologische Arbeitsplätze bei diesen beiden Schlüsselkunden besetzen, um sie direkt beraten zu können. Weiterhin gehört zu den Kernaufgaben die Warnüberwachung des unteren Luftraumes bis zu einer Flughöhe von ca. 7,5 km im Fluginformationsgebiet München. Dieses Gebiet erstreckt sich in etwa vom Bodensee bis zum Harz, im Südosten bis zur tschechischen, im Nordosten bis an die polnische Grenze. Die Beratung der Piloten, egal ob Linien-, Individualverkehr oder im Rettungsdienst, ob im Airliner, Hubschrauber, Klein-, Segelflugzeug oder Ballon unterwegs, zählt ebenso zu den Aufgaben der LBZ Süd, wie die Herausgabe von Wettervorhersagen und Warnungen für die internationalen Verkehrs- und Regionalflughäfen im Zuständigkeitsbereich.

Klima und Umwelt: Regionales Klimabüro

Über allen klimatischen Ereignissen steht die seit vielen Jahren spürbare Klimaänderung. Vor allem die mit Schwankungen stetig ansteigende Temperatur ist das Maß für die derzeitige Erwärmung. Im Rahmen seines gesetzlichen Auftrages verfolgt der DWD mit seinen zahlreichen Messstationen die Änderungen nicht nur der Temperatur, sondern auch der übrigen meteorologischen Parameter wie Windgeschwindigkeit oder Niederschlag. Er unterstützt und berät vor Ort, vertreten durch das Regionale Klimabüro (RKB) München, die bayerische Landesregierung auf der Basis einer Verwaltungsvereinbarung in allen Fragen der Klimaänderung und des vorbeugenden Schutzes vor klimawandelbedingten Katastrophen.

Zu den Aufgaben des RKB München gehört auch, Witterungsgutachten zu erstellen. Darin wird das Wetter so genau wie möglich an einem bestimmten Ort zu einem bestimmten Zeitpunkt beschrieben. Vor allem Versicherungsunternehmen, Rechtsanwälte und Gerichte benötigen diese Gutachten, um Haftungsansprüche bei Schäden zu klären, die durch Witterungsereignisse wie etwa Sturm, Hagel oder Starkregen verursacht werden. Neben den zahlreichen bodengebundenen Messstationen des DWD werden auch Radar- und Satellitendaten genutzt.

In Planungsgutachten liefert das RKB München vornehmlich Entscheidungsgrundlagen für Städte und Gemeinden, damit diese den erwarteten Klimawandel bei ihren Planungen berücksichtigen können. In diesen Gutachten geben die DWD-Experten z. B. Hinweise auf das lokale Klima, so dass Gewerbe- und

▼ beim Meteorologen vom Dienst in der Regionalzentrale

▼ Profilmessfahrzeug der Mobilen Messeinheit



Wohngebiete an für den Menschen günstigen Standorten eingerichtet werden.

Für diese Gutachten fehlen häufig ausreichende kleinräumige Kenntnisse des Klimas. Mit den Messgeräten der Mobilen Messeinheit des DWD können auch im unwegsamen Gelände Klimadaten erhoben werden, die für die Erarbeitung der Gutachten eine unverzichtbare Basis darstellen. Diese Sondermessungen werden oft mit speziellen Modellen kombiniert, die in der Lage sind, die Klimadaten für den Kunden in flächendeckender und verständlicher Form darzustellen. Die flexible Handhabung der Modelle erlaubt es zudem, verschiedene Planungsvarianten einzubeziehen. Damit werden lokal wichtige Klimaeffekte hervorgehoben, die den Planungsexperten der Kommunen als wichtige Grundlage für Flächennutzungs- und Bebauungspläne dienen. Vor allem in den größeren Städten mit dem zusätzlich spürbaren Wärmeinseleffekt sind die Berechnungen in die Zukunft äußerst wichtig, um beispielsweise die Durchlüftung einer Stadt zu gewährleisten.

In den beiden bayerischen Nationalparks Berchtesgaden und Bayerischer Wald hat das RKB München mit Messstationen in teilweise entlegenen Gebieten die Grundlage für eine intensive interdisziplinäre Forschung, z. B. mit der Forstwirtschaft und der Hydrologie geschaffen. In seiner Funktion als Know-How-Center für Alpine Meteorologie und Klimatologie unterstützt das RKB alle Projektpartner in den Nationalparks und beantwortet Fragen zu klimatischen Bedingungen sowie speziellen Wettererscheinungen im Alpenraum.

▼ Flugwetterberater vom Dienst



FAKTEN

Die RMG München mit ihrer Außenstelle in Stuttgart betreut fachlich das Mess- und Beobachtungsnetz in Bayern und Baden-Württemberg.

Dazu gehören (Stand Februar 2015):

- 3 Flugwetterwarten
- 10 Wetterwarten
- 37 automatische Wetterstationen
- 109 nebenamtliche Wetterstationen
- 163 nebenamtliche automatische Niederschlagsstationen
- 365 nebenamtliche konventionelle Niederschlagsstationen
- 30 nebenamtliche automatische Windmessstationen

Messen, beobachten und prüfen: Regionale Messnetzgruppe

Der DWD verfügt über eines der dichtesten Mess- und Beobachtungsnetze weltweit. Es setzt sich aus haupt- und nebenamtlichen Stationen zusammen und bildet mit der kontinuierlichen Erfassung der Wetterdaten die Grundlage für Wettervorhersagen einschließlich Warnungen vor gefährlichen Wettererscheinungen. Mit diesen Daten werden umfangreiche statistische Auswertungen und Modellrechnungen ausgeführt, die auch bei der Erfassung des Klimas und regionaler Klimaänderungen von Bedeutung sind. Eine zentrale Rolle spielt dabei das synoptisch-klimatologische Mess- und Beobachtungsnetz, das aus personell besetzten Wetterwarten und zahlreichen automati-

▼ Vermessung eines Messfeldes





▲ Messplattform an der Niederlassung München

▲ Kalibrierung der Windsensoren im Windkanal in Oberschleißheim

▲ Luftfilterwechsel an der Wetterwarte Zugspitze

schen Wetter- und Niederschlagsstationen besteht. Da die Planung, Führung und Betreuung des Mess- und Beobachtungsnetzes in der Fläche sehr aufwändig ist, teilte der DWD das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland in vier Regionale Messnetzgruppen (RMG) mit drei Außenstellen auf. Die Aufgabenschwerpunkte der RMG liegen in der Messnetzverwaltung, der fachlichen Betreuung und Überwachung des zugehörigen regionalen Messnetzes.

Im hauptamtlichen Netz koordiniert die RMG vor allem den Personaleinsatz an den Wetter- und Flugwetterwarten. Für das nebenamtliche Netz sucht die RMG München nach geeigneten Standorten, weist ehrenamtlich Beobachtende ein, betreut sie kontinuierlich, überprüft die Qualität der Standorte sowie der hier gewonnenen meteorologischen Daten.

Darüber hinaus werden an zwölf Wetterwarten Radioaktivitätsmessungen in der Luft und im Niederschlag durchgeführt. Dies gehört im Rahmen des Strahlenschutzvorsorgegesetzes zu den Aufgaben des DWD. An den automatischen aerologischen Stationen Stuttgart und Oberschleißheim starten zusätzlich Radiosonden mit Wetterballons, die den Zustand der Atmosphäre bis ca. 35 km Höhe erfassen. Nicht zuletzt betreibt der DWD ein phänologisches Beobachtungsnetz mit Unterstützung vieler ehrenamtlicher Beobachter. Diese erfassen Eintrittsdaten von bestimmten Entwicklungsstadien ausgesuchter Wild- und Kulturpflanzen.

Technik und Systeme: Service und Logistik

Eine hohe Verfügbarkeit der meteorologischen Daten aus den Mess- und Beobachtungsnetzen des DWD und die Einhaltung einer hohen Datenqualität erfordert einen zuverlässigen Betrieb der technischen Systeme und Sensoren. Durch vorbeugende Wartungen der Systeme, zyklische Kalibrierung der meteorologischen Sensoren und die Anwendung moderner Methoden zur Fernüberwachung gewährleistet Service und Logistik Süd eine optimale

Betreuung der meteorologischen Messsysteme und der Kommunikations- und Informationssysteme. Dies umfasst die haupt- und nebenamtlichen Wetterstationen, Flugwetterwarten, Radioaktivitätsmessstellen sowie Wetterradaranlagen und Sondierungssysteme für Radiosonden in den Bundesländern Bayern und Baden-Württemberg. Die Analyse und Behebung von Störungen innerhalb kurzer Reaktionszeiten hat dabei die höchste Priorität. Wenn im Störfall durch Fernzugriffe auf die verschiedenen Systeme die Betriebsbereitschaft nicht wieder hergestellt werden kann, ist ein kurzfristiger Serviceeinsatz vor Ort zur Fehlerbehebung notwendig.

Service und Logistik Süd in Oberschleißheim besteht aus verschiedenen Bereichen: Das Lager stellt Sensoren, Geräte und Ersatzkomponenten bereit. Die feinmechanische Werkstatt und die Elektronikwerkstatt sind für Instandsetzungen, Fertigung von Komponenten für die Montage und Anpassungen von Sensoren und Geräten zuständig. Des Weiteren gehören ein Fachbereich für die Kalibrierung der verschiedenen Sensoren, ein Zeichenbüro sowie die Fachgruppen zur Betreuung der Kommunikations- und Informationstechnik, der Mobilien Messeinheiten, der Fernerkundungssysteme, der Sensoren und Messwerterfassungssysteme zu Service und Logistik Süd.

Vielfältige Unterstützung: Verwaltungsstelle

Die Verwaltungsstelle des DWD München sorgt dafür, dass in ihrem Zuständigkeitsbereich Bayern die benötigte Infrastruktur wie Gebäude, Außenanlagen und Grundstücke zur Verfügung stehen, damit der DWD seine gesetzlichen Aufgaben erfüllen kann. In Zusammenarbeit mit den örtlich zuständigen Staatlichen Bauämtern des Landes Bayern setzt die Verwaltungsstelle Bau- und Bauunterhaltungsmaßnahmen um. Zu ihren Aufgaben gehören u. a. Dienstleistungen zur Pflege und Unterhaltung aller Liegenschaften in Bayern auszuschreiben oder Serviceleistungen wie Hausmeisterdienste oder Leistungen im Bereich des Arbeits- und Gesundheitsschutzes zu erbringen.



▲ Prüfung von Niederschlagsgebern
OTT-Pluvio

▲ Instandsetzungsarbeiten im Elektroniklabor
in Oberschleißheim

Historische Meilensteine

2004 Die Unwetterwarnzentrale Bayern wird an der Regionalzentrale München eingerichtet.

1996 Die Neuorganisation des DWD ist abgeschlossen. In München entsteht aus den ehemaligen Wetterämtern München und Nürnberg die Niederlassung München.

1954 Eine Villa am Bavariaring wird das neue Domizil des Wetteramtes München. ▼



1945 Die bayerische Wetterzentrale (Wetterdienst in der US-Zone) wird in der Maria-Theresia-Straße eingerichtet.

1929 In den bayerischen Zeitungen erscheinen regelmäßig Wetterberichte.

1878 Unter dem Namen „Königlich Bayerische Meteorologische Centralstation“, Sitz in der Gabelsberger Str. 20, wird der Bayerische Wetterdienst gegründet. Bald erscheinen Wetterberichte als Aushang an den Bahnhöfen. Ein Jahr später beginnen regelmäßige Wetteraufzeichnungen an verschiedenen Standorten in München.

2015

2000

1950

1900

1800

1997 Die Niederlassung München zieht an den heutigen Standort.

1975 Das Instrumentenamts München wird nach Oberschleißheim verlegt.

1952 Der Deutsche Wetterdienst wird gegründet, die bayerische Wetterzentrale wird zum Wetteramt München des DWD.

1935 Die Landeswetterwarte Bayern wird dem Luftamt Berlin zugeordnet.

1917 Die „Königlich Bayerische Meteorologische Centralstation“ wird in „Landeswetterwarte Bayern“ umbenannt.

1781 Erste Temperaturmessungen erfolgen im Augustinerkloster in der Innenstadt von München (bis 1792).

Impressum

Deutscher Wetterdienst (DWD)

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Text und Redaktion: Gertrud Nöth

Gestaltung: Borgmann Grafikdesign

Titelbild: Uwe Zimmermann, DWD München

Bildrechte: Deutscher Wetterdienst



Deutscher Wetterdienst (DWD)

Niederlassung München

Helene-Weber-Allee 21

80637 München

Tel: +49 (0) 69 / 80 62 - 0

dwd.muenchen@dwd.de

www.dwd.de

Über www.dwd.de gelangen Sie
auch zu unseren Auftritten in:

