

Meteoalarm Zusammenfassung

1. Einleitung

Meteoalarm ist Europas offizieller Aggregator für Mehrgefahrenwarnungen und veröffentlicht farbenkodierte Warnungen, die von nationalen Wetterdiensten herausgegeben werden. Die Plattform bietet nahezu in Echtzeit einen Überblick über Unwettergefahren (z. B. Wind, Regen/Hochwasser, Schnee/Eis, Gewitter, Nebel, Küstenereignisse, Hitze/Kälte, Waldbrand/Lawine) einschließlich der betroffenen Gebiete und Gültigkeitszeiträume.

Meteoalarm kann kurzfristige operative Entscheidungen für Standorte und Transporte in ganz Europa unterstützen.

2. Auf einen Blick

Attribute	Beschreibung
Umfang	Europaweit; Länder- und Regionalwarnungen, zusammengestellt aus den Meldungen der teilnehmenden nationalen Wetterdienste.
Wichtige Signale	Warnfarbe (Grün/Gelb/Orange/Rot), Gefahrenart, betroffenes Gebiet, Gültigkeitszeitraum (Beginn/Ende), Aktualisierungsstatus/Hinweise.
Aktualisierungshäufigkeit	Nahezu in Echtzeit, sobald nationale Dienste Warnungen herausgeben oder aktualisieren.
Zugriffstyp	Kostenloses, frei zugängliches Webportal.
Datenformat	Interaktive Karte und Warnkarten; Gefahrenfilter und Regionsansichten.

3. Wichtige Kennzahlen / Indikatoren

Kennzahl / Indikator	Bedeutung / Interpretation	Risikokategorie	Risikotyp
Warnstufe (Grün/Gelb/Orange /Rot)	Schweregradindikator; Orange/Rot weisen auf ein erhöhtes Betriebsrisiko hin und lösen Maßnahmen gemäß Maßnahmenplan aus.	Logistik / Operativ	Transportverzöge- rung; Standortstillstand
Gefahrenart (z. B. Wind, Regen/Hochwasser, Gewitter, Küstenereignisse, Waldbrand/Lawine)	Art der Auswirkung zur Zuordnung zu gefahrenspezifischen Minderungsmaßnahmen (Lastbeschränkungen, Enteisung, Hitzeschutzprotokolle).	Umweltbezogen	Wetterbedingte Störung
Gültigkeitszeitraum (Beginn/Ende)	Zeitpunkt, zu dem Bedingungen beginnen/enden; definiert Versand- und Personaleinsatzfenster.	Logistik	Zeitplananpassun- g
Betroffenes Gebiet (Region/Verwaltung seinheit)	Geografischer Umfang zur räumlichen Zuordnung von Lieferanten, Distributionszentren (DCs) und Transportrouten.	Umweltbezogen	Exposition von Korridoren/Route n

4. Stärken und Grenzen

Stärken	Grenzen
Offizielle nationale Warnungen; standardisierte Farbkodierung.	Kriterien und Detailgrad variieren je nach Land/Wetterdienst.
Nahezu Echtzeit-Aktualisierungen mit klaren Gültigkeitszeiträumen.	Keine integrierte Modellierung logistischer Auswirkungen; Interpretation erforderlich.
Europaweite Abdeckung mehrerer Gefahrenarten.	Begrenzte länderübergreifende Einheitlichkeit maschinenlesbarer Daten.
Einfache Visualisierungen für schnelle Triage und Kommunikation.	Manuelle Überwachung erforderlich, sofern keine Integration über nationale Datenfeeds erfolgt.

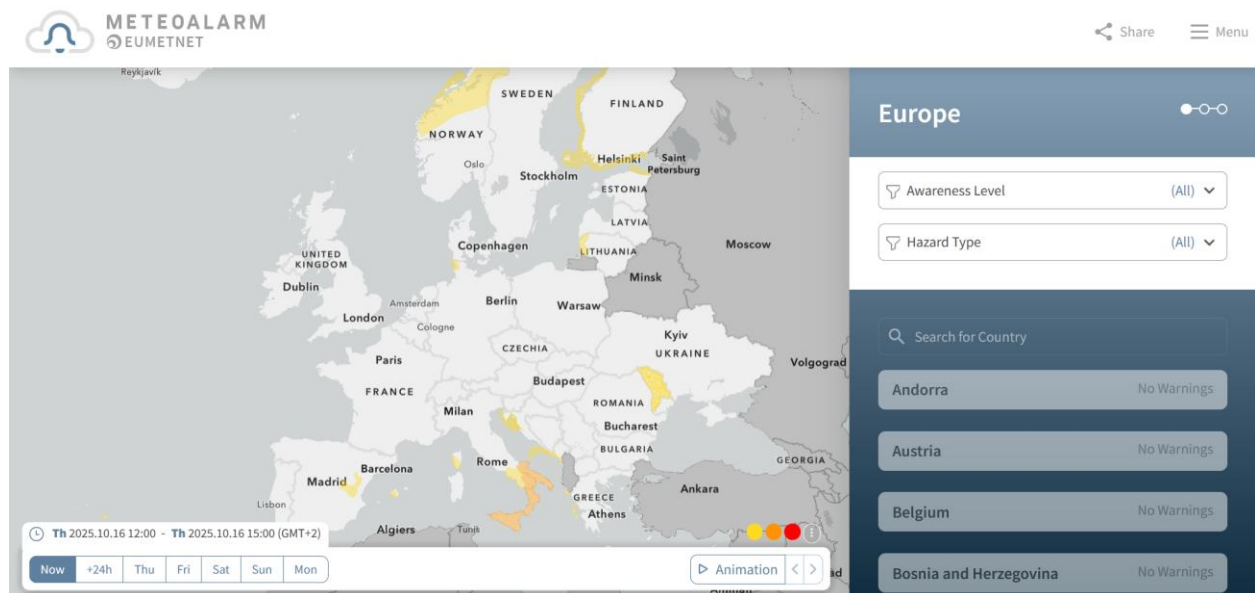
5. Entsprechende Werkzeuge

Tool / Modul	Zweck	Verwendung in EWS
Europa-Karte der Warnungen	Live-Ansicht nach Gefahrenart und Region mit Farbkodierung.	Schnelles Erkennen von Risikoschwerpunkten für Standorte und Korridore.
Länder-/Regionsseiten	Detaillierte Warnkarten (Gebiet, Zeitraum, Hinweise).	Lieferanten/Routen räumlich zuordnen; Handlungsfenster ableiten.
Gefahrenfilter & Legende	Fokus auf relevante Gefahren (z. B. Wind, Schnee/Eis, Hochwasser, Hitze).	Abstimmung mit gefahrenspezifischen Maßnahmenplänen.
Meteoalarm API (CAP/JSON)	Maschinenlesbarer Zugriff auf aktive Warnungen mit standardisierten Feldern (Phänomen/Ereignis, Warnstufe, Gebiet, Beginn/Ende, Aktualisierungszeitstempel, Kennungen).	Meteoalarm-Daten in interne Systeme integrieren, mit Standorten und Transportwegen abgleichen und bei einer Warnstufe Orange oder Rot eine Warnung auslösen.

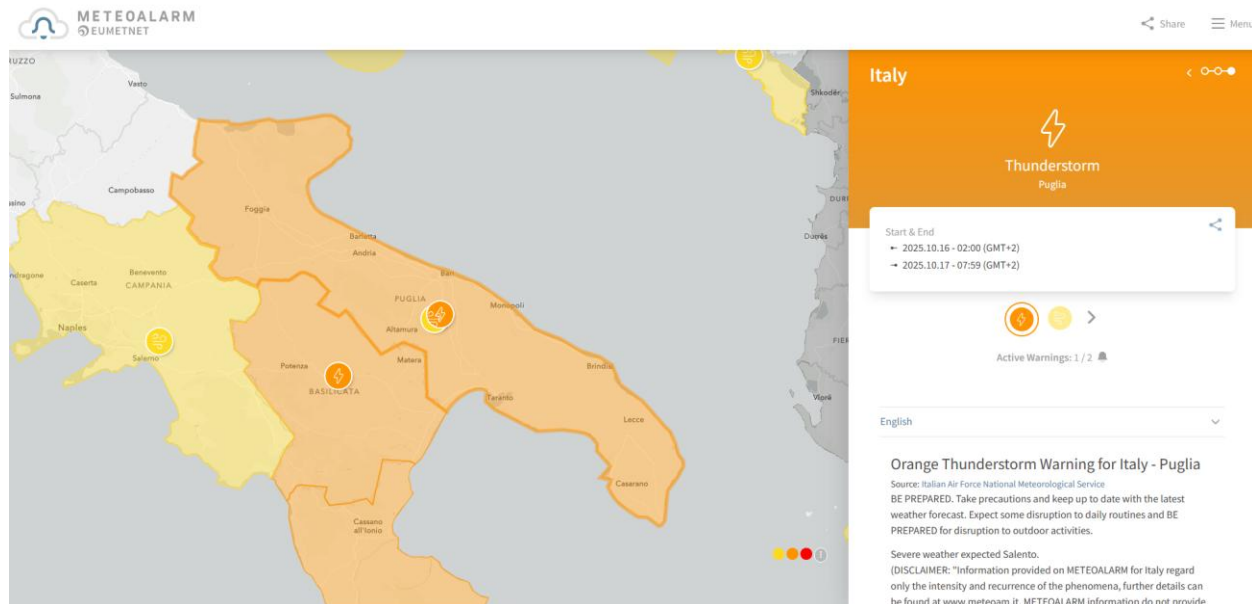
6. Screenshots und Beispiele

Meteoalarm-Dashboard-Übersicht

Link zum Dashboard: [Dashboard](#)



Beispiel einer Detailansicht für Italien



7. Auswirkungen auf das Geschäft

Nutzen Sie Meteoalarm als Frühwarnsystem für Wetterrisiken in naher Zukunft im europäischen Betrieb. Wenn Warnungen in der Nähe von Lieferantenstandorten oder entlang von Transportrouten definierte Schwellenwerte erreichen, passen Sie Versandfenster an, leiten Sie Transporte über nicht betroffene Korridore um, erhöhen Sie Sicherheitsmaßnahmen und positionieren Sie Bestände für kritische Artikel vor. Kommunizieren Sie frühzeitig die Risiken für die voraussichtliche Ankunftszeit (ETA) und das Servicelevel an Kunden und Einsatzteams.

8. Integration und Einführung

- **Zugriff & Benutzerfreundlichkeit:** Kostenloses Portal; Warn-API verfügbar.
- **Datenaufnahme & Integration:** Zentrale Warnfelder in interne Systeme übernehmen; Aktualisierungen automatisieren.
- **Regelmäßige Prüfung & Zuordnung:** Regelmäßig prüfen; Warnungen mit Standorten und Routen abgleichen; Überschneidungen mit Orange/Rot kennzeichnen.
- **Governance:** Standardmaßnahmen nach Gefahrenart/Warnstufe anwenden; Entscheidungen dokumentieren.

9. Quellenangabe und Anerkennung

- **Quelle:** MeteoAlarm (EUMETNET) (o. J.): MeteoAlarm - Frühwarnungen für Europa und MeteoAlarm API Portal. Verfügbar unter: <https://meteoalarm.org/en/live/> und <https://api.meteoalarm.org/>.
- **Anerkennung:** Diese Quellenkarte basiert auf öffentlich zugänglichen Informationen der Meteoalarm-Plattform und des Meteoalarm-API-Portals. Meteoalarm wird als ursprüngliche Quelle der dargestellten Plattform- und Warninformationen ausdrücklich anerkannt.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Forschung, Technologie
und Raumfahrt

Diese Veröffentlichung ist ein Ergebnis des Projekts „Resilienz durch agile Wertschöpfungsnetzwerke und KI-basierte Optimierung (Re_KI_lienz)“. Dieses Forschungs- und Entwicklungsprojekt wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) im Forschungsprogramm „Zukunft der Wertschöpfung“ gefördert und vom Projektträger Karlsruhe (PTKA) betreut. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen/dem Autor.