

Synthetisch repräsentative Ausbreitungsklassenzeitreihen Deutschland

Ein Kooperationsprojekt der METCON Umweltmeteorologischen Beratung und des Ingenieurbüro Rau. Vertrieb: metSoft GbR

Bitte senden Sie dieses Formular per Post, E-Mail oder Fax an den Vertriebspartner:

metSoft GbR
Bottwarbahnstraße 4
74081 Heilbronn

E-Mail: vertrieb@metsoft.de
Fax: 07131-3907099

Bestellung einer synthetisch repräsentativen AKTerm (SynRepAKTerm)

Kontaktdaten

Firma _____
Name _____
Straße Hausnummer _____
PLZ Ort _____
Telefon _____
E-Mail _____

Standortkoordinaten

Gauß-Krüger/DHDN

UTM/ETRS89

Rechtswert bzw. Ost _____

Hochwert bzw. Nord _____

Ortsbezeichnung _____

Leistungsumfang (siehe Bestellhinweise)

Standardleistung (1.250 € zzgl. MwSt)

Standardleistung plus Vorabzug 8x8 Windrosenbeet (1.350 € zzgl. MwSt)

Standardleistung plus Repräsentativitätsprüfung (1.750 € zzgl. MwSt)

Die Lieferung und Rechnungsstellung erfolgt in der Regel per E-Mail bzw. bei großen Datenmengen werden Ihnen die Daten auf einem Server zum Download bereitgestellt.

Mit meiner (unserer) Bestellung erkenne(n) ich (wir) die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (siehe unter www.metsoft.de oder telefonisch 07131-3907090) der metSoft GbR, Bottwarbahnstr. 4, 74081 Heilbronn, an.

Erläuterungen bei Repräsentativitätsprüfung:

Ort, Datum

Unterschrift

Hinweise für Bestellungen:

Wir liefern einzelne synthetisch repräsentative AKTerm (SynRepAKTerm) in der Regel innerhalb von drei Werktagen. Bei Bestellung größerer Datenmengen, optionaler Repräsentativitätsprüfung oder bei Sonderwünschen können längere Bearbeitungszeiten erforderlich sein.

Die vollständige und korrekte Angabe aller von uns benötigten Daten beschleunigt die Bearbeitung. Bitte nennen Sie uns neben Ihren Kontaktdaten die Standortkoordinaten des von Ihnen gewünschten Standortes in Gauß-Krüger/DHDN oder UTM/ETRS89 sowie eine Ortsbezeichnung und geben Sie an, welchen Leistungsumfang Sie wünschen:

- **Standardleistung** (1.250 € zzgl. MwSt):
Erstellung einer SynRepAKTerm für die angegebene Koordinate bzw. in unmittelbarer Nähe (max. 500 m Distanz). Prüfung der SynRepAKTerm im Rahmen unserer Qualitätssicherung auf Plausibilität, nicht jedoch auf Eignung für einen bestimmten Anwendungszweck.
- **Standardleistung plus Vorabzug Windrosenbeet** (1.350 € zzgl. MwSt):
Vorablieferung eines jpg-Bildes von 8 x 8 synthetischen Windrosen (30° Windrichtungsverteilung auf Basis der SynAKS) um die von Ihnen genannte Koordinate. Sie prüfen die Eignung für Ihren Anwendungszweck und teilen uns mit, für welchen der Orte mit synthetischen Windrosen wir Ihnen eine SynRepAKTerm liefern sollen¹.
- **Standardleistung plus Repräsentativitätsprüfung** (1.750 € zzgl. MwSt.):
Sie geben uns detaillierte Angaben zu der geplanten Anwendung (z.B. "Immissionsprognose mit AUSTAL2000; Schornsteinbauhöhe 60m; geplante Modellgebietsgröße 3x3 km²; geschachtelte Gitter von 4 bis 128m Gitterweite; Rechnung mit Gelände (diagnostischer Modellansatz in AUSTAL2000)"). Auf Basis Ihrer Angaben prüfen wir, ob für Ihre Anwendung eine SynRepAKTerm am Standort oder ggf. für einen anderen Anemometerort im Modellgebiet zu wählen ist. Falls unsere Prüfung zu dem Ergebnis kommt, dass wir Ihnen keine geeignete SynRepAKTerm für Ihre Anwendung liefern können, fallen für Sie keine Kosten an.

Bitte benutzen Sie für Ihre Bestellung das Formular auf der ersten Seite und senden Sie dieses ausgefüllt am besten per E-Mail an vertrieb@metsoft.de.

Bitte beachten Sie:

Wir prüfen für Sie NICHT die Eignung der von Ihnen gewählten Vorgehensweise für die gegebene Aufgabenstellung!

Wir leisten keine Beratung zu einer geeigneten Vorgehensweise. Diesbezügliche Überlegungen fallen in die Verantwortung des jeweiligen Gutachters!

Mengenrabatt:

Wir räumen bei zeitgleicher Bestellung mehrerer SynRepAKTerm folgenden Rabatt² ein:

- ab 3 Stck: 10%
- ab 5 Stck: 20%
- ab 10 Stck: Bitte fragen Sie uns nach einem individuellen Angebot.

¹ Sollte im Ausnahmefall aus fachlichen Abwägungsgründen keine geeignete SynRepAKTerm gefunden werden können, wird nur die Preisdifferenz zur Standardleistung fällig.

² Bei der Gewährung von Rabatten wird nur eine Gesamtrechnung erstellt.

Wichtige Hinweise für Anwender:

Zu einem vertieften Verständnis synthetisch gewonnener Wind- und Ausbreitungsklassenstatistiken sowie synthetisch repräsentativer Ausbreitungsklassenzeitreihen und deren fachgerechten Anwendung empfehlen wir Ihnen die Lektüre der Dokumente, die Sie sich unter der Adresse www.metsoft.de/downloads in den Abschnitten „SynRepAKTerm“ und „SynAKS“ als pdf-Dokument herunterladen können.

Die Bedeutung des „synthetisch repräsentativen Jahres“ wird in den Abschnitten 2.3 und 2.4 der Dokumentation zu den SynRepAKTerm erläutert. Im Gegensatz zu Messungen stellt das „synthetisch repräsentative Jahr“ kein reales Einzeljahr dar, sondern entspricht in seinen statistischen Eigenschaften sowohl einem charakteristischen Einzeljahr als auch den mittleren Verhältnissen des 10-Jahres-Zeitraums.

Für Anwendungen in Immissionsprognosen nach oder in Anlehnung an TA Luft berücksichtigen Sie bitte insbesondere die folgenden Abschnitte in den „Hinweisen für Anwender“:

- Abschnitt 5.7 („Auf welche Anemometerhöhe über Grund beziehen sich die synthetischen Windstatistiken?“)
- Abschnitt 5.9 (Können die synthetischen Windstatistiken auch für Ausbreitungsrechnungen in Waldgebieten verwendet werden?“) und
- Abschnitt 5.10 („Können die synthetischen Windstatistiken auch für die City mit Hochhäusern verwendet werden?“) sowie
- in der VDI-Richtlinie 3783 Blatt 13 („Qualitätssicherung in der Immissionsprognose“) den Abschnitt 4.8.3 zur Vorgabe der Anemometerhöhe.

In den zitierten Abschnitten wird erläutert, dass und wie *in der Regel* bei Immissionsprognosen z.B. mit AUSTAL2000 die korrekte Anemometerhöhe vorzugeben ist. Die SynRepAKTerm beziehen sich in etwa auf eine Höhe von 10 m über mittlerer Hindernishöhe. Dies ist – im Gegensatz zu Messungen mit einer genauen Höhe des Messfühlers – kein exaktes Maß. Aus diesem Grund sind in der SynRepAKTerm Tabellen für die Anemometerhöhe angegeben. Nach TA Luft ergibt sich die Rauigkeitslänge z_0 abhängig von der Emissionshöhe. Zu dem so bestimmten z_0 wird in der SynRepAKTerm die zugehörige Anemometerhöhe ausgelesen und in AUSTAL2000 als h_a vorgegeben. Für einen Standort über Wald (CORINE-Klasse 8) kann die Tabelle beispielsweise folgende Anemometerhöhen als Werte enthalten:

4.0 4.0 4.0 4.2 6.1 10.2 15.4 19.9 23.9

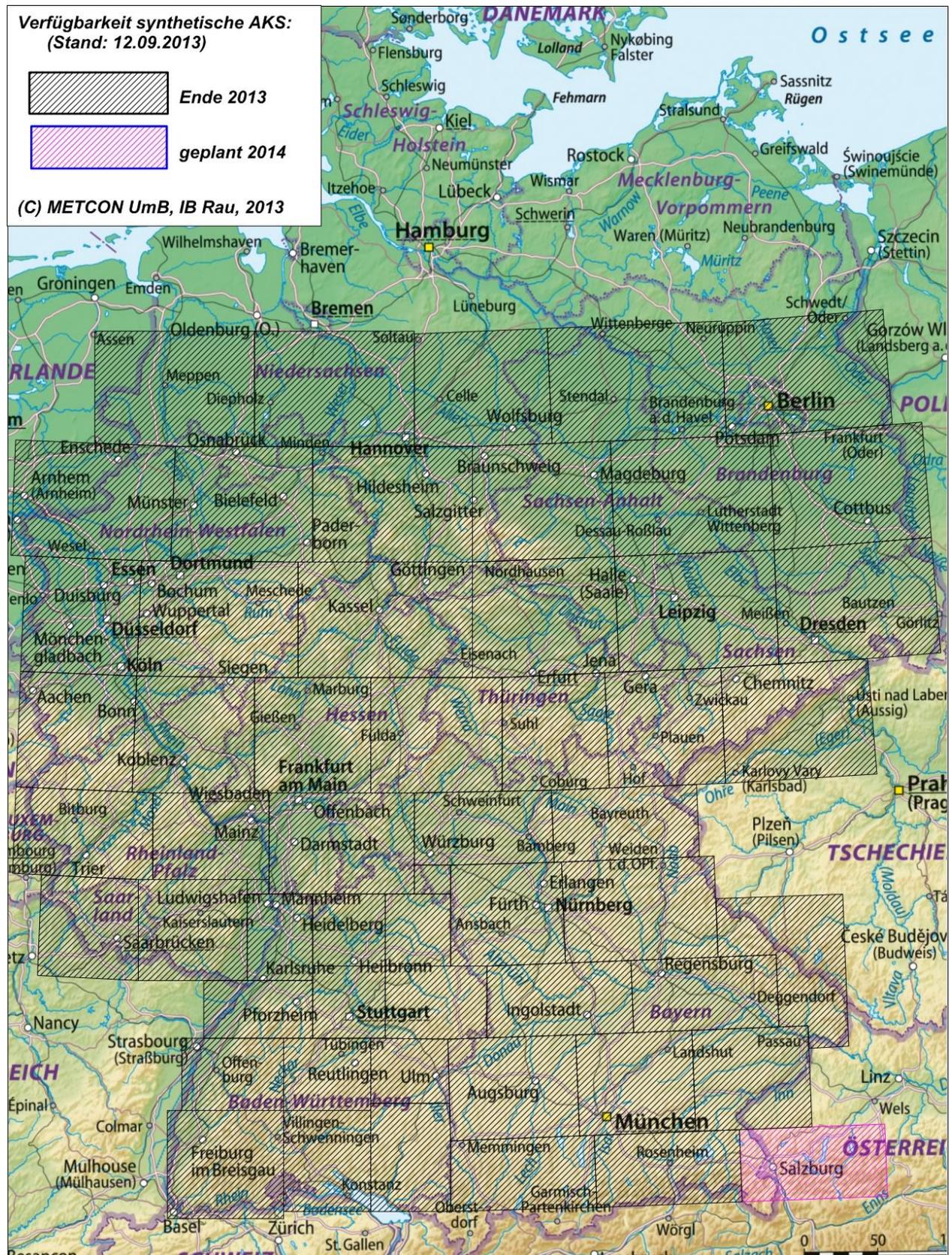
Bei einer Rechnung mit einem z_0 für Wald würde folglich ein $h_a = 19.9$ m verwendet.

Synthetisch repräsentative Ausbreitungsklassenzeitreihen Deutschland

Ein Kooperationsprojekt der METCON Umweltmeteorologischen Beratung und des Ingenieurbüro Rau. Vertrieb: metSoft GbR

Erläuterungen zu den synthetisch repräsentativen Ausbreitungsklassenzeitreihen (SynRepAKTerm):

Synthetisch repräsentative Ausbreitungsklassenzeitreihen wurden flächendeckend für Deutschland etwa südlich einer Linie Bremen – Schwedt in einer räumlichen Auflösung von 500 m mit dem prognostischen Modell METRAS PC berechnet. SynRepAKTerm sind für die in der Abbildung dargestellten Gebieten verfügbar.



Synthetisch repräsentative Ausbreitungsklassenzeitreihen Deutschland

Ein Kooperationsprojekt der METCON Umweltmeteorologischen Beratung und des Ingenieurbüro Rau. Vertrieb: metSoft GbR

Falls Sie GoogleEarth™ auf Ihrem Rechner installiert haben, lassen sich die verfügbaren Gebiete sehr genau darstellen. Hierzu steht unter <http://www.metsoft.de/downloads.html> die Datei *SynthetischeWindrosen.kmz* zum kostenlosen Download zur Verfügung. Wird diese Datei in GoogleEarth geladen, so werden Ihnen sämtliche Kacheln von 10 x 10 km² Größe angezeigt, für die sowohl SynRepAKTerm und SynAKS als auch die Darstellung von Windrosen und Jahresmittel der Windgeschwindigkeit vorliegen.

Falls der Standort, für den Sie eine SynRepAKTerm benötigen, nur wenige Kilometer außerhalb der dargestellten Kacheln liegt, erkundigen Sie sich bitte bei uns. Oft können wir auch in solchen Fällen die gewünschte SynRepAKTerm liefern.