

Ermittlung von Schwerpunktorkommen für die Regionalplanung Windenergie

Jenny Behm

Leiterin Referat 25 – Artenschutz, Landschaftsplanung



Baden-Württemberg

Ausgangslage

- Einrichtung einer Task Force zur Beschleunigung des Ausbaus der erneuerbaren Energien am 28. Oktober 2021 unter Leitung des Chefs der Staatskanzlei BW
- Einrichtung von temporären Arbeitsgruppen:
 - AG Organisationsstruktur
 - **AG Natur- und Artenschutz**
 - AG Vergabeoffensive / Staatswald
 - AG Planungsrecht / Landesentwicklung
- Zusammensetzung AG Natur- und Artenschutz:
 - Leitung Umweltministerium
 - Vertretung der Vollzugsbehörden im Naturschutz
 - kommunale Spitzenverbände
 - Verbände von Naturschutz und Energiebetreiber
 - Vertretung der Regionalverbände

Aufgabe aus der AG Natur- und Artenschutz

- Erarbeitung eines Fachkonzepts zur Stärkung der artenschutzrechtlichen Ausnahme
- Errichtung einer Unterarbeitsgruppe für die fachliche Begleitung
- Mitglieder der UAG:
 - Federführung Umweltministerium
 - Geschäftsleitung LUBW
 - Vertretung der Höheren Naturschutzbehörde
 - Vertretung der Landratsämter
 - Vertretung von Städten und Gemeinden
 - Fachagentur Windenergie an Land
 - Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende (KNE)
 - AG Regionalverbände
 - Fachgutachter mit Schwerpunkt Vögel und Fledermäuse

Rahmenbedingungen

- Hoher Erwartungsdruck
- Enges Zeitfenster
- Dynamisches Projekt
- mehrfacher Anpassungsbedarf durch geänderte Rahmenbedingungen

Finaler Arbeitsauftrag nach novelliertem BNatSchG:

„Erstellung einer **Planungshilfe** für die Regionalverbände zur Berücksichtigung des Artenschutzes bei der Ausweisung der Vorranggebiete für die Windenergienutzung“

- auf **Erforderlichkeit** (insb. Aussagen zur Planung in die Ausnahmelage)
- Berücksichtigung des Artenschutzes bei der **planerischen Abwägung**

Zielsetzung

- Darstellung und naturschutzfachliche Einordnung **landesweiter Schwerpunktorkommen** 37 windkraftsensibler Arten (BNatSchG + Hinweispapiere BW, 23 Vogel- und 14 Fledermausarten) **für die Regionalplanung**
- Darstellung und Überlagerung der zum Zeitpunkt der Bearbeitung bei der LUBW verfügbaren landesweiten relevanten Daten zu den o.g. Arten in Baden-Württemberg
- **Karte** mit landesweiten Schwerpunktorkommen windkraftsensibler Arten:
 - Hinweise auf **(überwindbare) Konflikte** mit dem Artenschutz

Auswahl der Vogelarten

- windkraftempfindliche Vogelarten nach den Hinweispapieren BW, Änderungen der kollisionsgefährdeten Arten nach novelliertem BNatSchG wurden vollständig berücksichtigt
- unterteilt in zwei Kategorien:
- Kategorie 1:
 - Art bildet Dichtezentren in BW und/oder es können besonders wertvolle Habitate / Regionen ausgewiesen werden
 - Daten- und Wissensgrundlage in BW ist ausreichend
- Davon ausgenommen:
 - Arten, die keine generelle Windkraftempfindlichkeit aufweisen
 - keine rezenten Vorkommen in BW, nach der aktuellen RL als ausgestorben gelten
- Zusätzlich Arten als „Sonderstatus-Arten“ berücksichtigt, die
 - in BW sehr selten, nach der Roten Liste in die Gefährdung 1, 2 oder 3 mit < 100 Revierpaaren

Ausgewählte Vogelarten

Ausweisung von Schwerpunktorkommen	Sonderstatus-Arten
Baumfalke	Kranich
Rotmilan	Schwarzstorch
Schwarzmilan	Wachtelkönig
Wanderfalke	Großer Brachvogel
Weißstorch	Bekassine
Wespenbussard	Kiebitz
Wiedehopf	Zwergdommel
Alpensegler	Mittelmeermöwe
Flusseeeschwalbe	Schwarzkopfmöwe
Graureiher	Sturmmöwe
Lachmöwe	Purpureiher
	Nachtreiher

Nicht weiter betrachtete Vogelarten

Art	Begründung
Kornweihe	Aktuell nicht in BW vorkommend
Rohrweihe	Keine generelle Windkraftempfindlichkeit
Raubwürger	Aktuell nicht in BW vorkommend
Ziegenmelker	Keine ausreichende Datengrundlage vorhanden (sehr selten)
Uhu	Nur im Nahbereich windkraftsensibel, Erforderlichkeit ist über die Regionalverbände zu prüfen
Wiesenweihe	Nur im Nahbereich windkraftsensibel, Erforderlichkeit ist über die Regionalverbände zu prüfen (sehr selten)
Fischadler	Aktuell nicht in BW vorkommend
Haselhuhn	Aktuell nicht in BW vorkommend
Seeadler	Aktuell nicht in BW vorkommend
Sumpfohreule	Aktuell nicht in BW vorkommend
Trauerseeschwalbe	Aktuell nicht in BW vorkommend
Lachseeschwalbe	Aktuell nicht in BW vorkommend

Auswahl der Fledermausarten

- windkraftempfindliche Fledermausarten nach den Hinweispapieren BW
- unterteilt in zwei Kategorien:
- Kategorie 1:
 - windkraftempfindlich aufgrund der Beeinträchtigung der Lebensstätten
 - Art ist relativ verbreitet, Schwerpunkträume können verortet werden
 - Artenhilfskonzepte können mit hinreichender Prognosesicherheit umgesetzt werden
- Davon ausgenommen:
 - Arten, die allein aufgrund der Kollisionsgefährdung als windkraftempfindlich gelten
- Zusätzlich Arten als „Sonderstatus-Arten“ berücksichtigt, die
 - in BW nur wenige bekannte Quartiere besitzen, deren Erhaltungszustand in BW 2019 ungünstig-schlecht ist bzw. deren Populationstrend seit zwei Berichtsperioden anhaltend abnehmend ist.

Ausgewählte Fledermausarten

Ausweisung von Schwerpunktorkommen	Sonderstatus-Arten
Bechsteinfledermaus	Nymphenfledermaus
Braunes Langohr	Große Bartfledermaus
Fransenfledermaus	Mopsfledermaus
Wasserfledermaus	Großer Abendsegler
Rauhaut-Fledermaus	
Mückenfledermaus	
Zwergfledermaus	
Kleiner Abendsegler	
Kleine Bartfledermaus	
Großes Mausohr	

Nicht weiter betrachtete Fledermausarten

Art	Begründung
Weißrandfledermaus	Nicht durch Beeinträchtigung von Lebensstätten betroffen
Nordfledermaus	Nicht durch Beeinträchtigung von Lebensstätten betroffen
Breitflügelfledermaus	Nicht durch Beeinträchtigung von Lebensstätten betroffen
Zweifarbflügelmaus	Nicht durch Beeinträchtigung von Lebensstätten betroffen
Wimpernfledermaus	Nicht durch Beeinträchtigung von Lebensstätten betroffen
Große Hufeisennase	Nicht durch Beeinträchtigung von Lebensstätten betroffen
Graues Langohr	Nicht durch Beeinträchtigung von Lebensstätten betroffen
Weißrandfledermaus	Nicht durch Beeinträchtigung von Lebensstätten betroffen
Nordfledermaus	Nicht durch Beeinträchtigung von Lebensstätten betroffen
Breitflügelfledermaus	Nicht durch Beeinträchtigung von Lebensstätten betroffen

Datengrundlage

- Datengrundlage sehr heterogen
 - möglichst umfassend alle verfügbaren Daten zusammentragen
 - artspezifisches Vorgehen gewählt
 - Spannbreite hinsichtlich Aktualität und genauer Verortung
 - Punktdaten
 - Flächendaten
 - Halbminutenfelder
 - TK25-Rasterpunkte
- Verortung von Zufallspunkten in geeigneten Habitaten entsprechen der Häufigkeitsklasse
- Bei den Fledermäusen nur bekannte Fortpflanzungs- und Ruhestätten
 - Wichtig: Keine durchgängig reale Momentaufnahme des Naturgeschehens

Festlegung von Orientierungswerten Vögel

- Bestimmung eines artspezifischen Populationsanteil, der durch die Schwerpunkträume abzudecken ist
- Folgende Kriterien wurden zur artspezifischen Herleitung herangezogen:
 - Gefährdungsrisikio durch Windenergieanlagen (vMGI nach Bernotat & Dierschke 2021)
 - Seltenheit / Vorkommenshäufigkeit der Art in BW (Rote Liste BW 2022)
 - Reproduktionsrate (Bernotat & Dierschke 2021)
 - Geklumptheit des Vorkommens (ADEBAR, visuelle Abschätzung)
 - Rote Liste-Status
 - Genauigkeit der Eingangsdatengrundlage
- „Je größer der Einfluss der Windenergie, je seltener eine Art, je geringer ihre Reproduktionsrate, je geklumpter ihr Vorkommen, je höher der Gefährdungsstatus und je ungenauer die Datengrundlage, desto höher wird der Orientierungswert angesetzt“

Festlegung von Orientierungswerten

- Bei den Fledermausarten wurden aufgrund der schlechten Datengrundlage im Land alle bekannten Fortpflanzungs- und Ruhestätten als Orientierungswert berücksichtigt, sofern diese nicht im Siedlungsbereich liegen
- Die bekannten Fledermausquartiere wurden mit einem standardisierten Puffer versehen:
 - Wochenstube, Winterquartier und Zwischenquartier: 1,5 km
 - Paarungsquartier: 3 km

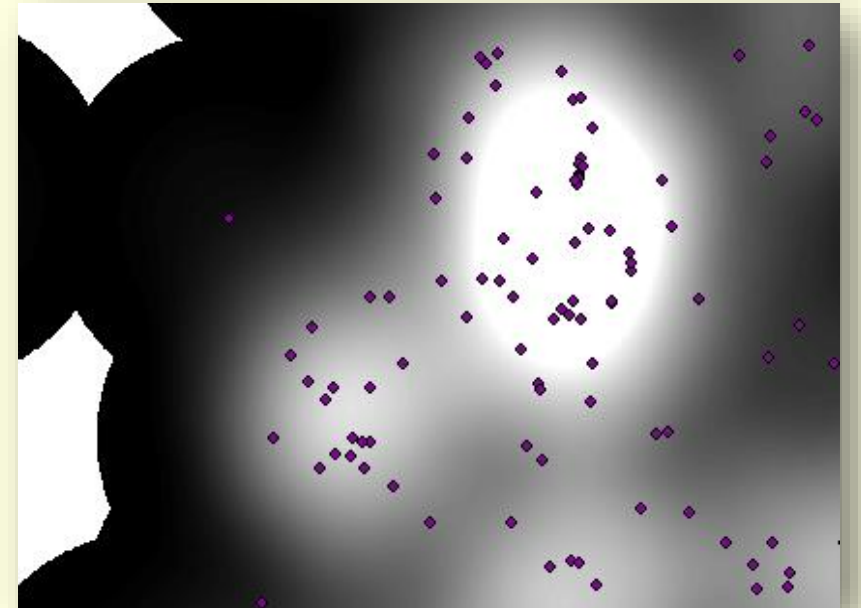
Definition Orientierungswert:

Anteil der Quellpopulationen mit der höchsten Dichte und räumlichen Nähe an der Gesamtpopulation im Land.

Verortung der Schwerpunktorkommen von Vogelarten

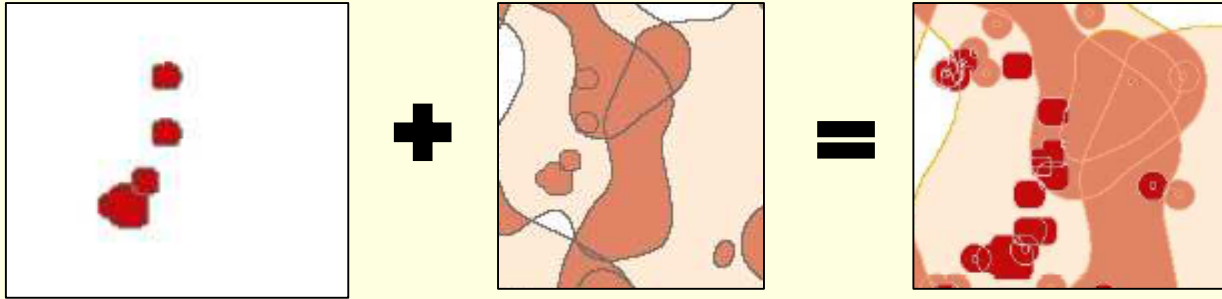
- artspezifische Herangehensweise
- Koloniebrüter alle bzw. alle großen Kolonien als Schwerpunktorkommen abgegrenzt
- Für 6 Vogelarten auf Basis bestverfügbarer Daten Kerneldichten-Berechnung
- raumkonkrete Fundpunkte *(oder simulierte Fundpunkte bei Rasterdaten)* in kreisförmige Nachbarschaftsbeziehungen gesetzt und die Kerneldichte berechnet
- „Je mehr Fundpunkte in enger räumlicher Nachbarschaft liegen, desto höher ist der ermittelte Kerneldichte-Wert“

Erläuterung: Ergebnis einer Kerneldichte-Berechnung ist die Heatmap (Farbverlauf von weiß [hohe Kerneldichte-Werte] zu schwarz [niedrige Kerneldichte-Werte]), die auf Basis der Nachbarschaft-Beziehungen der Punktdaten (Artvorkommen) berechnet wird. Die Abgrenzung des Schwerpunktraums erfolgt ab dem Schwellen-Dichtewert (farblich interpretiert „ab dem Grauabstufungston“), der die zum Erreichen der Orientierungswerte erforderlichen Punkte mit dem höchsten Dichtewerten umfasst.



Abgrenzung der Schwerpunktorkommen

- Zusammenführung und Überlagerung der artspezifischen Schwerpunktorkommen



- Ergebnis: aggregierte Schwerpunktorkommen → Nutzung von Synergie-Effekten

Definition der Schwerpunktorkommen

Schwerpunktorkommen der Kategorie A:

- naturschutzfachlich **sehr hochwertige Bereiche** für gesetzlich geschützte, windenergie-sensible Arten,
- besitzen einen **landesweit sehr hohen naturschutzfachlichen Wert**,
- enthalten die für die (Quell-) Populationen landesweit **bedeutendsten Flächen** und / oder sind wichtiger Schutzraum für eine **erhebliche Anzahl (mindestens vier)** windkraftsensibler Arten (inkl. **Sonderstatus-Arten**).

Definition der Schwerpunktorkommen

Schwerpunktorkommen der Kategorie B:

- naturschutzfachlich **hochwertige Bereiche** für gesetzlich geschützte, windenergiesensible Arten,
- besitzen einen **landesweit hohen naturschutzfachlichen Wert**,
- enthalten für die (Quell-)Populationen **wichtige Flächen** und / oder sind wichtiger Schutzraum für eine **bedeutende Anzahl** windkraftsensibler Arten.

Zusammensetzung der Schwerpunktorkommen

Kriterium	Kategorie A	Kategorie B	Weitere SPV untergeordneter Bedeutung
Artenanzahl Vögel mit ermitteltem Schwerpunktorkommen	4-7 Arten	3 Arten	1-2 Arten
Fortpflanzungs- und Ruhestätten (FRS) der 11 Fledermausarten, die für den Fachbeitrag ausgewählt wurden	<p>Paarungs- und Winterquartiere</p> <p>oder Wochenstubenquartiere von Kleiner Abendsegler & Fransenfledermaus</p> <p>oder Überlagerung ≥ 2 Wochenstuben und/oder Zwischenquartiere anderer Arten</p>	Wochenstuben oder Zwischenquartiere anderer Arten	-
Besonders gefährdete und / oder seltene Vogel- und Fledermausarten (Sonderstatus-Arten)	≥ 1 Vorkommen	Kein Vorkommen	Kein Vorkommen
Siedlungsdichte Vögel	<p>Rot-, Schwarzmilan & Weißstorch: höchstes Viertel des Orientierungswerts (RM: 10%, SWM und WS: 12,5%)</p> <p>Koloniebrüter: ≥ 1 % des Landesbestands</p>	<p>Rot-, Schwarzmilan & Weißstorch: mittlerer Bereich des Orientierungswerts (RM: 10%-20%, SWM und WS: 12,5%-25%)</p> <p>Wanderfalke, Wespenbussard, Baumfalke: höchstes Viertel des Orientierungswerts (12,5%)</p>	<p>Rot-, Schwarzmilan & Weißstorch: untere Hälfte des Orientierungswerts (RM: 20%-40%, SWM und WS: 25%-50%)</p> <p>Wanderfalke, Wespenbussard, Baumfalke: Rest des Orientierungswerts (12,5%-50%)</p>
Verbreitungsmuster Wiedehopf	Kaiserstuhl und nördlicher Ortenaukreis	Vorposten	-

Prozentualer Anteil an Landesfläche BW:

Schwerpunktorkommen Kategorie A 17%

Schwerpunktorkommen Kategorie B 20%

- Fachbeitrag Artenschutz für die Regionalplanung Windenergie
- Fachbeitrag hat keine Auswirkungen auf Genehmigungsebene
- veröffentlicht im Energieatlas Baden-Württemberg: <https://www.energieatlas-bw.de/> → erweitertes Karten- und Datenangebot
- <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/projekte/q/3WopJfBoJua9fPxGJKoty>

Schwerpunktorkommen

■ Kategorie A

■ Kategorie B

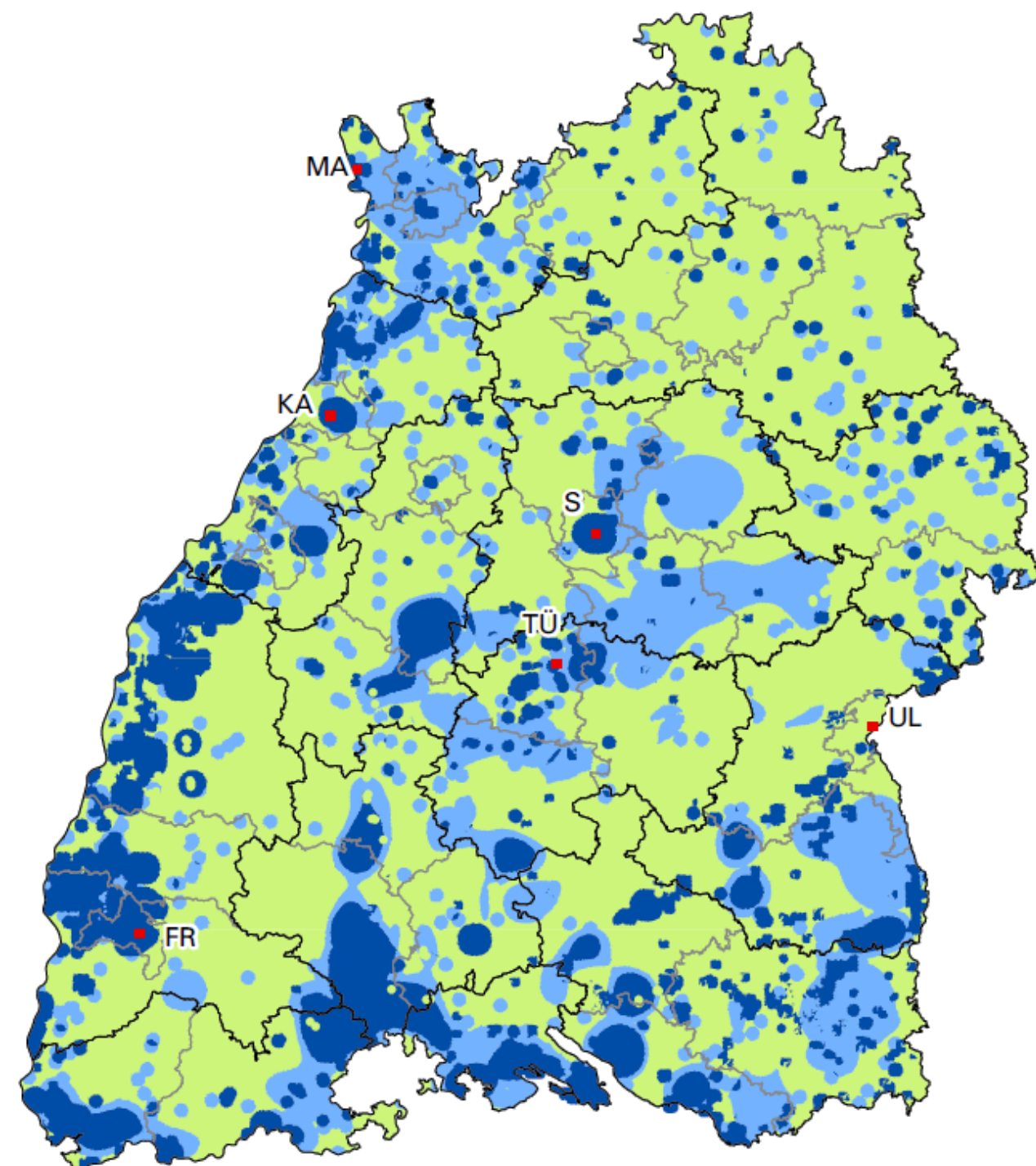
■ Städte

□ Regionen

□ Stadt- und Landkreise

Für die Berücksichtigung des Auerhuhns ist die aktuelle Version der Planungsgrundlage Windenergie und Auerhuhn heranzuziehen.

LU:W



Weitere Informationen

- **Fachbeitrag Artenschutz:** https://um.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-um/intern/Dateien/Dokumente/3_Umwelt/Naturschutz/Biologische_Vielfalt/Fachbeitrag-Artenschutz-Regionalplanung-barrierefrei.pdf
- **Geodaten** und eine interaktive Kartendarstellung stehen im Erweiterten Daten- und Kartenangebot des Energieatlas BW zum Download <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/projekte/> zur Verfügung.
- **Pressemitteilung** zur Veröffentlichung: <https://stm.baden-wuerttemberg.de/de/service/presse/pressemitteilung/pid/planungshilfe-fuer-naturvertraeglichen-ausbau-der-windkraft>
- **Zusammenfassung des Fachbeitrages vom KNE:** https://www.naturschutz-energiewende.de/wp-content/uploads/KNE_Zusammenfassung_Fachbeitrag_Artenschutz_Regionalplanung_BW.pdf

A decorative graphic in the top left corner consisting of four vertical bars of varying heights, colored in dark green.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !



Baden-Württemberg