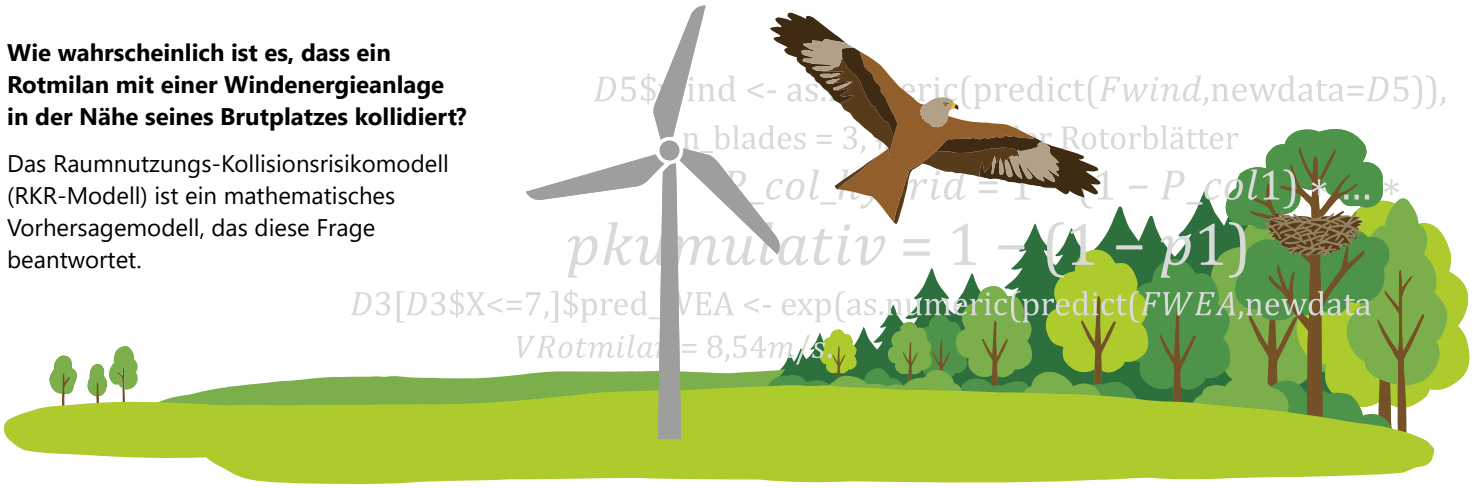
DAS RAUMNUTZUNGS-KOLLISIONSRISIKOMODELL (RKR-MODELL)

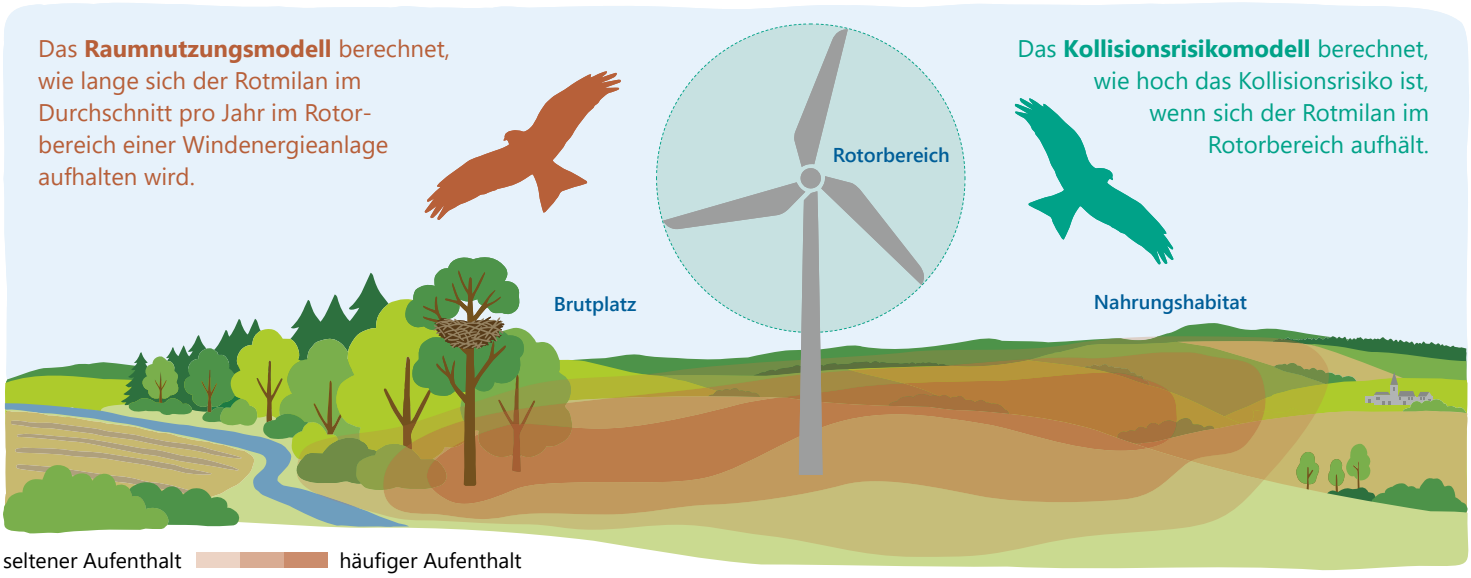
Wie wahrscheinlich ist es, dass ein Rotmilan mit einer Windenergieanlage in der Nähe seines Brutplatzes kollidiert?

Das Raumnutzungs-Kollisionsrisikomodell (RKR-Modell) ist ein mathematisches Vorhersagemodell, das diese Frage beantwortet.



WAS SAGT DAS MODELL VORAUS?

Im Gesamtergebnis gibt das RKR-Modell das Kollisionsrisiko des untersuchten Brutvogels mit einer geplanten Windenergieanlage an. Damit kann das Tötungsrisiko für den Rotmilan ermittelt werden. Liegt das Ergebnis der Berechnung über dem Schwellenwert, ist das Tötungsrisiko signifikant erhöht.
Das Modell besteht aus zwei Bausteinen:



WANN UND WIE WIRD DAS MODELL ANGEWENDET?

Das Modell wird im Genehmigungsverfahren von Windenergieanlagen angewendet. Die Bundesregierung plant, das RKR-Modell als Methode zur Bestimmung des Tötungsrisikos für den Rotmilan rechtlich einzuführen.

Der Rechtsrahmen sieht diese Prüfung nur für solche Rotmilane vor, die im Umfeld der zu genehmigenden Windenergieanlage brüten.

Notwendige Daten

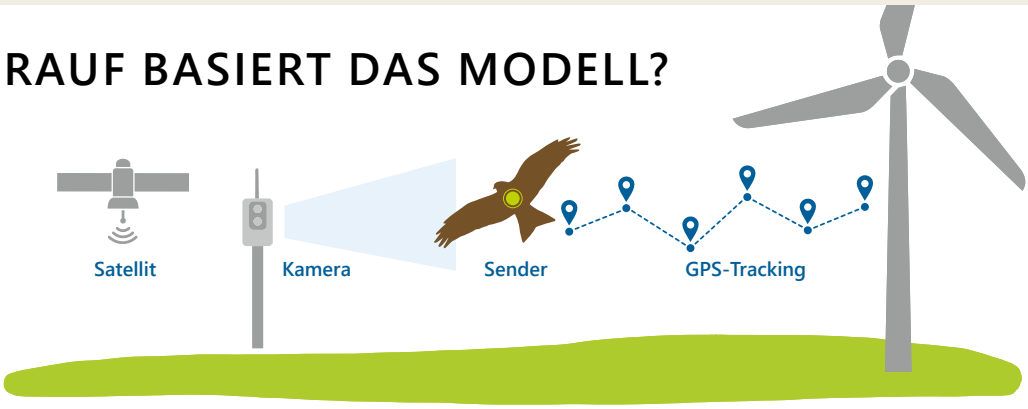
Um das Modell anzuwenden, werden folgende aktuelle und verlässliche Eingabedaten benötigt:

- Lage des Brutplatzes
- Standort der Windenergieanlage
- Modell der Windenergieanlage
- Landschaft um den Brutplatz

© 2026 | KNE gGmbH

WORAUF BASIERT DAS MODELL?

Daten bilden die Grundlage
Die Grundlage des RKR-Modells bildet ein Datenfundus aus über 50.000.000 Rotmilan-GPS-Trackingpunkten, Laser-Rangefinder-Daten, Kamera- und Satellitenaufnahmen.



Das Modell berücksichtigt unter anderem folgende Aspekte:

RAUMNUTZUNGSMODELL

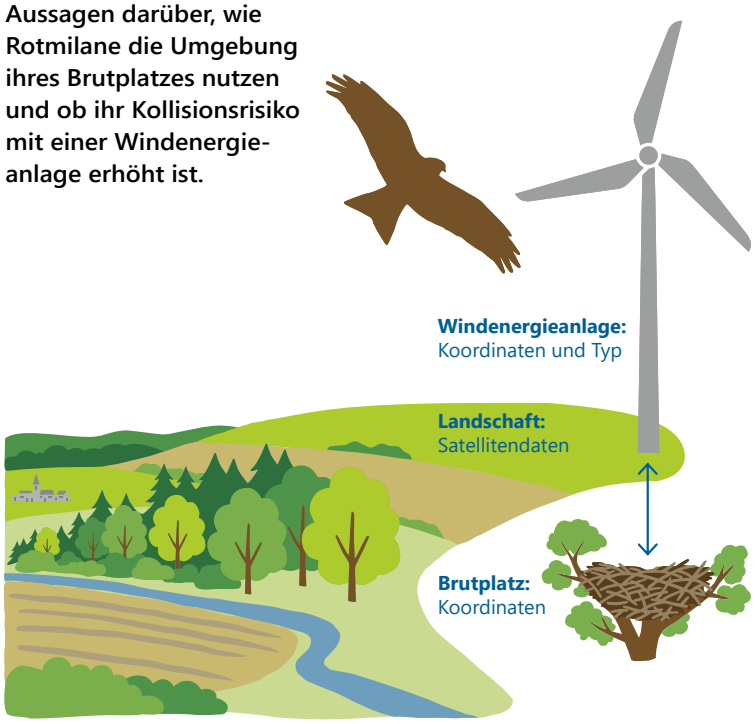
- Von welchen Landschaftselementen werden Rotmilane angezogen, welche meiden sie?
- Wie häufig, schnell und hoch fliegen Rotmilane?
- In welchem Maß meiden Rotmilane Windenergieanlagen?
- Wie lang sind Rotmilane am Brutplatz anwesend?

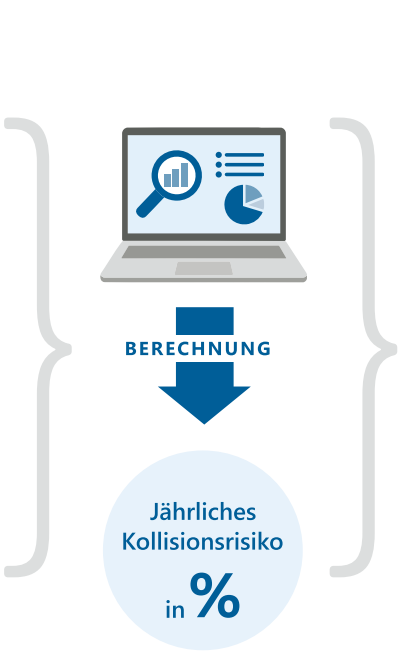
KOLLISIONSRISIKOMODELL

- Wie groß sind Rotmilane?
- Um welchen Anlagentyp handelt es sich?
- Wie schnell bewegt sich der Rotor?
- Wie häufig weichen Rotmilane dem Rotor aus?

WAS FOLGT AUS DEN MODELLERGEBNISSEN?

Das RKR-Modell trifft Aussagen darüber, wie Rotmilane die Umgebung ihres Brutplatzes nutzen und ob ihr Kollisionsrisiko mit einer Windenergieanlage erhöht ist.





ERGEBNIS

Wenn das **Tötungsrisiko für den Rotmilan signifikant erhöht** ist, muss es mit einer Schutzmaßnahme abgesenkt werden.

Ist keine verhältnismäßige Schutzmaßnahme verfügbar, muss abhängig vom Genehmigungsverfahren eine Ausnahme beantragt oder eine Ausgleichszahlung geleistet werden.

Ist das **Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht**, ist keine Schutzmaßnahme nötig.

Auf unserer Internetseite finden Sie ausführliche Hintergrundinformationen zum RKR-Modell, zu den zugrundeliegenden Studien und zum Berechnungsalgorithmus.

Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende | KNE gGmbH
Neue Grünstraße 18 | 10179 Berlin | +49 30 7673738-0 | anliegen@naturschutz-energiewende.de

© KNE gGmbH | Stand: Oktober 2026
Gestaltung & Illustration: www.cubusberlin.com