

planthing GbR  
Eisenbahnstraße 6 16909 Wittstock / Dosse

Dipl.-Ing. Frauke Hoffmann  
Tel. 03394 / 40 59 424  
hoffmann@planthing.de

Dipl.-Ing. Steffen Jander  
Tel. 03394 / 40 59 425  
jander@planthing.de

Fax: 03394 / 40 59 426  
www.planthing.de

## B-Planverfahren Windpark Kantow

### Nahrungsflächenanalyse für Rotmilane im 2 km Radius der geplanten WKA auf Grundlage des Leitfadens des LfU vom 26.02.2018

Wittstock, den 10. August 2018

## 1 Einleitung

Nördlich von Kantow ist die Errichtung von Windkraftanlagen (WKA) geplant. Etwa 1 km westlich der geplanten WKA brüteten 2014 und 2018 Rotmilane. Um die Auswirkungen der Planung auf Rotmilane besser prognostizieren zu können, erfolgt eine Analyse der Nahrungsflächen des Horstpaars. Betrachtungsraum ist der 2 km Radius des Horstes. Da in diesem Radius im Mittel 74 – 87 % der Aktivitäten stattfinden (MAMMEN 2013, PFEIFFER & MEYBURG 2015), kann dieser Bereich als regelmäßig genutzter Nahrungssuchraum angesehen werden.

Rotmilane weisen bei der Nahrungsaufnahme eine hohe Flexibilität und Anpassungsfähigkeit auf. So umfasst die Nahrung ein breites Spektrum aus Kleinsäugetern (Mäusen, Wühlmäusen, Feldhasen), Kleinvögeln (v.a. Nestlinge), Wirbellosen (Regenwürmer, Großinsekten) Amphibien und Fischen. Eine hohe Bedeutung haben dabei Aas und Fleischabfälle (Mahdopfer, Verkehrsoffer, Jagd-, Schlachtabfälle, tote Fische und Knochen). Die Nahrung wird daher in fast allen Bereichen der offenen und halboffenen Landschaft sowie in Dörfern, aber auch in Kompostieranlagen, Deponien und Gärten gesucht (MAMMEN et al. 2014). Lediglich geschlossene Wälder werden nicht als Nahrungsraum genutzt, aber bei Flügen zwischen Nahrungsflächen überflogen.

**Tabelle 1: Zusammenfassende Gegenüberstellung: Habitattypen als mögliche Nahrungsquellen für Rotmilane**

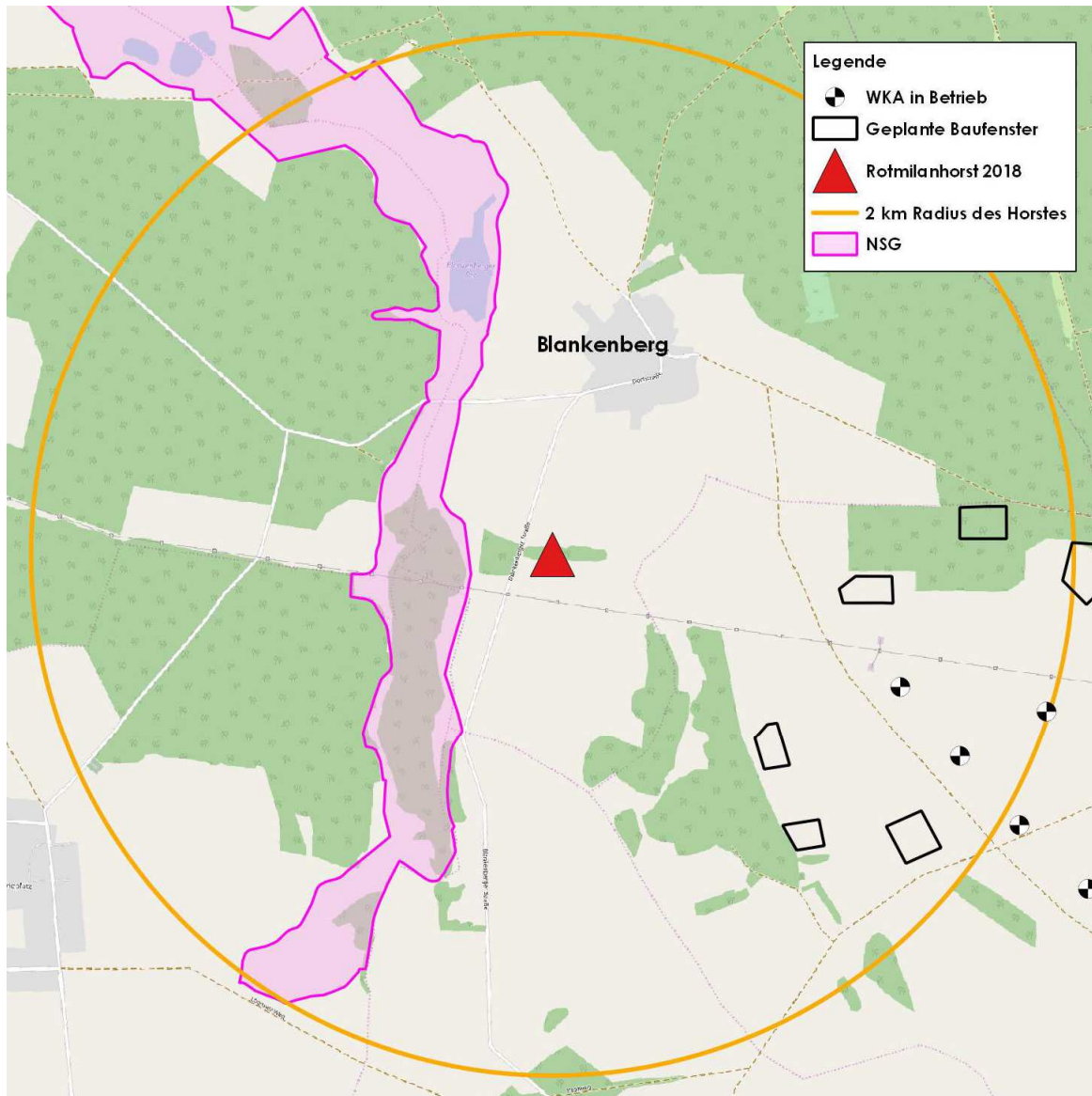
Habitats	mögliche Nahrung
Baumreihen, Hecken	Kleinvogel, Nestlinge
Dörfer	Kleinvogel, Nestlinge, Abfälle, Kleinsäuger (Wühlmäuse, Mäuse), Aas
Waldrand	Kleinsäuger, Nestlinge, Aas, Wildaufbruch
Acker	Ernteopfer (Kleinsäuger), Wirbellose (Regenwürmer)
Grünland, Brachen, Säume	Mahdopfer (Kleinsäuger, Mäuse, Wühlmäuse), Wirbellose (Regenwürmer), auf Weiden Maulwürfe
Seen, Feuchtgebiete	Fische, Amphibien, Großinsekten
Straßen mit Banketten	Verkehrsoffer, Mahdopfer

Ein Problem für den Bruterfolg bei Rotmilanen ist weniger die absolute Nahrungsmenge als eher die Unregelmäßigkeit der Nahrungsversorgung, da ein Großteil der Nahrung (Aas, Nestlinge

oder Mahdopfer) unregelmäßig verfügbar ist (GOTTSCHALK et al 2015). Je vielfältiger und struktureicher eine Landschaft ist, mit kleinteiligen Wechslern aus Acker und Grünland, Waldrändern, Feldgehölzen, Gewässern und Siedlungen, umso stetiger ist somit das Nahrungsangebot.

## 2 Nahrungsflächen im Untersuchungsgebiet

Abbildung 1 zeigt die Lage des Rotmilanhorstes und den 2 km Radius. Er umfasst die Ortschaft Blankenberg, die ca. 570 m nördlich des Horstes liegt, einen Teil des bestehenden Windparks und den südlichen Teil des Naturschutzgebietes „Feuchtgebiet Schönberg – Blankenberg“.



**Abbildung 1: Rotmilanhorst und 2 km Radius mit Blankenberg und Naturschutzgebiet (NSG) Feuchtgebiet Schönberg – Blankenberg**

Für die Nahrungsflächenanalyse werden die Flächen des 2 km – Radius in drei Kategorien unterschieden:

1. nicht als Nahrungsfläche nutzbare Flächen
2. regelmäßig nutzbare Nahrungsflächen
3. sonstige Nahrungsflächen

Ihre Verteilung im 2 km Radius des Rotmilanhorstes in ist angefügter Karte dargestellt.

## 2.1 Nicht als Nahrungsfläche nutzbare Flächen im 2 km Radius des Horstes

Wälder, Forste und kompakte Flächen mit einer Gehölzdeckung > 50 % wurden als nicht nutzbare Flächen eingestuft.

Die großen kompakten Forstflächen des Untersuchungsgebietes liegen im Nordosten und Westen des 2 km Radius. Im Westen wird der Wald von einer Hochspannungsleitung gequert, dementsprechend besteht eine Schneise, die prinzipiell nutzbar ist. Im Süden des 2 km Radius finden sich darüber hinaus kleinere Waldflächen, Bruchwälder und Feuchtsflächen mit Gehölzaufwuchs. Diese Waldflächen sind selbst ebenfalls für den Rotmilan nicht als Nahrungsfläche nutzbar. Als Nahrungsquellen haben sie aber für die angrenzenden Offenländer eine hohe Bedeutung, insbesondere im Süden, wo ein großer Teil der Wälder naturnah ausgeprägt ist (Bruchwälder). Auch infolge der im Verhältnis längeren Grenzflächen zwischen Wald und angrenzender Offenlandschaft ergeben sich bei kleineren Waldflächen positivere Randeffekte für die angrenzenden Offenflächen im Vergleich zu den großen Kiefernforstflächen.

Nicht nutzbare Forst- und Waldflächen machen ca. 45 % (ca. 570 ha) des 2 km Radius aus.

## 2.2 Regelmäßig nutzbare Nahrungsflächen im 2 km Radius des Horstes

Als den regelmäßig nutzbaren Nahrungsflächen wurden Flächen gezählt, die während der gesamten Brutzeit zur Nahrungssuche genutzt werden können.

- Als einzige **Ortschaft** liegt Blankenberg nördlich des Horstes. Die Ortschaft stellt sich als offene Siedlung mit einem hohen Grünflächenanteil dar. Im Ortskern liegt ein Gutshaus mit teils verfallenden Nebengebäuden und einem Park zur offenen Landschaft hin. Des Weiteren finden sich im Siedlungsumfeld Gärten, Stallanlagen, Einzelgehöfte, aufgelassene Grünlandflächen und lockere Baubestände (Feldgehölze, Baumreihen). Weitere Freiflächen sind Sukzessionsflächen nach Stallabbrissen und ein Sport- bzw. Festgelände westlich des Ortes. Blankenberg und das Ortsumfeld sind als fester Bestandteil des Nahrungsraums anzusehen, die mosaikartige kleinteilige Nutzung bietet vielfältige Nahrungsquelle.
- Ebenfalls als dauerhafte Nahrungsquelle ist der **Kleine See** mit ca. 5 ha im Norden des 2 km Radius anzusehen. Er ist vollständig von Gehölzen umgeben und aufgrund der abgelegenen Lage störungsarm. Den Abfluss des Sees bildet der Strenkgraben, der von hier Richtung Süden verläuft (Zufluss Temnitz südlich von Kantow).
- Regelmäßig nutzbares **Dauergrünland** erstreckt sich durch den gesamten 2 km – Radius von Norden nach Südosten und Südwesten. Es finden sich sowohl Weiden (Rinder, Pferde) als auch Mähwiesen. In der Karte sind als Dauergrünlandflächen die im Feldblockkataster enthaltenen Grünländer dargestellt.
- Neben den Dauergrünländern finden sich **Brachen, Säumen und Nassflächen** v.a. im Norden und Süden des NSG. In dieser Flächenkategorie wurden auch offene Gräben und temporäre Kleingewässer mit erfasst.
- Lockere **Gehölzbestände der Offenlandschaft** (Feldgehölze, Baumreihen, Hecken) haben eine hohe Bedeutung als Habitate für Beutetiere des Rotmilans. Im Gebiet verlaufen an den meisten Wegen Baumreihen, Alleen oder Hecken. Auch zwischen verschiedenen Grünlandflächen finden sich entsprechende Gehölzstrukturen, welche die Offenflächen v.a. im Norden und um die Ortschaft aufwerten.
- **Waldränder** können – sofern sie eine naturnahe Ausprägung aufweisen – das Nahrungsangebot auf den angrenzenden Offenflächen verbessern.
  - Überwiegend naturferne Waldränder finden sich entlang der großen naturfernen Kiefernforste im Nordwesten und Westen des 2 km Radius. Insbesondere die Grenzlinien zwischen Kiefernforst und Acker im Osten, am Rand des geplanten Windparks, sind strukturarm und bieten so wenig Nahrungsquelle.

- Zu den naturnahen Waldrändern wurden alle gezählt, die Laubgehölze aufweisen (gestufte Waldränder fehlen im Untersuchungsgebiet). Naturnahe Waldränder finden sich v.a. entlang der Waldkanten im Süden des Gebietes. Hier grenzen häufig Dauergrünlandflächen an, so dass die naturnahen Waldränder tatsächlich zur regelmäßigen Nahrungsverfügbarkeit beitragen dürften.
- Offene **Deponien** oder Kompostieranlagen liegen im 2 km Radius des Horstes nicht. Die Deponie zwischen Blankenberg und Lögow ist geschlossen und begrünt. Aktuell sind noch offene Flächen vorhanden, so dass sie als Nahrungsquelle für Kleinsäuger und Nestlinge dienen kann.
- Die **Straße** zwischen Blankenberg und Lögow endet in Blankenberg und ist daher in der Regel sehr wenig befahren. Verkehrsoffer als Nahrungsquelle dürften somit eine untergeordnete Rolle spielen. Eine größere Bedeutung haben hier die Bankette nach der Mahd.

### 2.3 Sonstige Nahrungsflächen

Als sonstige Nahrungsflächen wurden Flächen definiert, auf denen nicht regelmäßig, aber zeitweise gejagt werden kann.

- Je nach Feldfrucht und Bearbeitungszeit sind die Ackerflächen zeitweise zur Nahrungsaufnahme geeignet (ca. 465 ha, 37 % des 2 km Radius). Sie liegen im unmittelbaren nördlichen, östlichen und südlichen Umfeld des Horstes und dominieren das Zentrum den Osten und den Süden des 2 km Radius.
- Darin enthalten sich auch die aktuell als Ökologische Vorrangflächen oder sonstige als Ackerbrachen gemeldeten Ackerflächen im 2 km Radius (ca. 39 ha). Hinzu kam 2018 eine Ackergrasflächen direkt westlich an den Horstwald angrenzend. Hier dürften zumindest 2018 sehr gute Nahrungsbedingungen für den Horst vorhanden gewesen sein.

### 2.4 Mögliche Flugwege

In der Karte sind mögliche Flugwege vom Horst zu den potentiellen Nahrungsflächen dargestellt. Dabei ist zu beachten, dass die realen Flüge nicht so gradlinig stattfinden. So wurde das Rotmilanpaar während der Erfassungen der Nahrungsflächen bspw. kreisend über dem westlichen Ortsrand von Blankenberg beobachtet, von wo es über den geschlossenen Wald nach Norden abflog. Soweit Nahrungsflüge über den 2 km hinaus erfolgen, wären bevorzugte Flächen im Nordwesten (nördlicher Teil des NSG) und Südosten (Strenkgrabenwiesen Richtung Kantow) zu vermuten.

### 2.5 Zusammenfassung

Die regelmäßig nutzbaren Nahrungsflächen erstrecken sich somit beidseits des Horstwaldes von Norden nach Süden. Westlich des Horstwaldes liegt das Naturschutzgebiet mit abwechslungsreich gegliederten Flächen aus Grünland, Gewässern und naturnahen Waldrändern. 2018 lagen zwischen NSG und Horstwald Ökologische Vorrangflächen (Blühsplitterfläche) und Ackergrassschlägen. Im Norden des Horstes bietet die Ortschaft mit den angrenzenden Siedlungsrändern Nahrungsfläche. Von hier erstrecken sich ebenfalls Grünlandflächen Richtung Süden. Im Süden verläuft der Strenkgraben vom NSG Richtung Südosten und durchzieht als Wiesengraben weitere Dauergrünlandflächen.

**Tabelle 2: Zusammenfassung der Nahrungsflächenverfügbarkeit**

Habitat	Anteil der Flächen im 2 km Radius	Lage im Bezug zum WP
Nicht nutzbare Flächen	45 % (ca. 570 ha)	irrelevant
Regelmäßig nutzbare Nahrungsflächen	17 % (ca. 212 ha)	Überwiegend abseits des Windparks im Norden, Westen und Südwesten des 2 km Radius, geringer Flächenanteil im Südosten in Windparknähe, Windpark muss aber nicht gequert werden
Sonstige Nahrungsflächen	38 % (ca. 476 ha)	im gesamten 2 km Radius, sowohl abseits als auch im Windpark

### 3 Literatur

- GOTTSCHALK, ECKHARD; WASMUND, NICOLE; SAUER, BASTIAN & RAMONA BAYOH (2015): Nahrungsmangel beim Rotmilan *Milvus milvus*? Was können zusätzliche Mahdflächen zur Nahrungsverfügbarkeit beitragen? Abh. Ber. Mus. Heineanum 10 / Sonderband (2015): 17 – 32
- MAMMEN, KERSTIN; MAMMEN, UBBO & ALEXANDER RESEARITZ (2013): Rotmilan. In HÖTKER, HERMANN; KRONE, OLIVER; NEHLS, GEORG: Greifvögel und Windkraftanlagen: Problemanalyse und Lösungsvorschläge" Greifvögel und Windkraftanlagen: Problemanalyse und Lösungsvorschläge. Schlussbericht für das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Michael-Otto-Institut im NABU, Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung, BioConsult SH, Bergenhusen, Berlin, Husum.
- MAMMEN, UBBO; NICOLAI, BERND; BÖHNER, JÖRG; MAMMEN, KERSTIN; WEHRMANN, JASPER; FISCHER, STEFAN & GUNTARD DORNBUSCH (2014): Artenhilfsprogramm Rotmilan des Landes Sachsen-Anhalt. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle, Heft 5/2014
- PFEIFFER, THOMAS & MEYBURG BERND-ULRICH (2015): GPS tracking of Red Kites (*Milvus milvus*) reveals fledgling number is negatively correlated with home range size *Journal of Ornithology* 156: 963-975



**Legende**

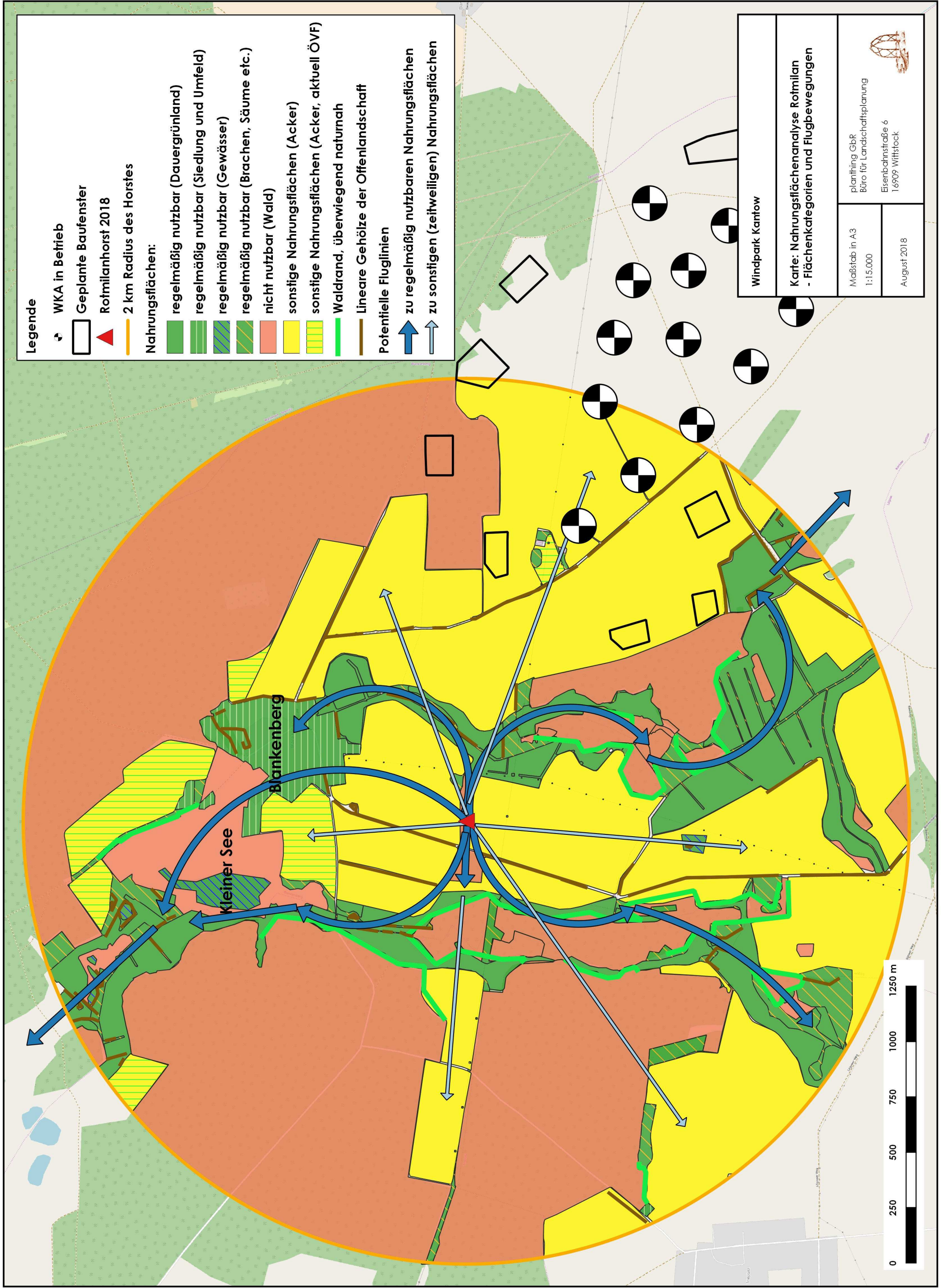
- WKA in Betrieb
- Geplante Baufenster
- Rotmilanhorst 2018
- 2 km Radius des Horstes

**Nahrungsflächen:**

- regelmäßig nutzbar (Dauergrünland)
- regelmäßig nutzbar (Siedlung und Umfeld)
- regelmäßig nutzbar (Gewässer)
- regelmäßig nutzbar (Brachen, Säume etc.)
- nicht nutzbar (Wald)
- sonstige Nahrungsflächen (Acker)
- sonstige Nahrungsflächen (Acker, aktuell ÖVF)
- Waldrand, überwiegend naturnah
- Lineare Gehölze der Offenlandschaft

**Potenitielle Fluglinien**

- zu regelmäßig nutzbaren Nahrungsflächen
- zu sonstigen (zeitweiligen) Nahrungsflächen



Kleiner See

Blankenberg

Windpark Kartow

Karte: Nahrungsflächenanalyse Rotmilan  
- Flächenkategorien und Flugbewegungen

Maßstab in A3  
1:15.000

August 2018

planthimg GbR  
Büro für Landschaftsplanung

Eisenbahnstraße 6  
1.6909 Wittstock

