

**Windpark „Werder-Zinndorf“
(Landkreis Märkisch-Oderland)**

Erfassung Reptilien 2022

bearbeitet durch:



Windpark „Werder-Zinndorf“ (Landkreis Märkisch-Oderland)
Erfassung Reptilien 2022

Auftraggeber: UKA Umweltgerechte Kraftanlagen GmbH & Co. KG
Heinrich-Hertz-Straße 6
03044 Cottbus

Ansprechpartner: Frau Groß, Frau Hannusch

Auftragnehmer: MEP Plan GmbH
Naturschutz, Forst- & Umweltplanung
Hofmühlenstraße 2
01187 Dresden

Telefon: 03 51 / 4 27 96 27
E-Mail: kontakt@mepplan.de
Internet: www.mepplan.de

Projektleitung: Dipl.-Ing. (FH) Ronald Pausch
Forstassessor Steffen Etzold

Projektkoordination: M.Sc. Julia Goetzke

Bearbeitung: M.Sc. Julia Goetzke

Dresden, den 17. Februar 2023



Ronald Pausch
Geschäftsführer
Dipl.-Ing. (FH) Landespflege
Garten- und Landschaftsarchitekt (AKS)



Steffen Etzold
Geschäftsführer
Dipl.-Forstwirt
Forstassessor

Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung	4
2	Grundlagen.....	4
2.1	Untersuchungsumfang	4
2.2	Methodische Grundlagen	5
3	Ergebnisse	6
4	Quellenverzeichnis	11
5	Kartenwerk	12
5.1	Karte 1 – Methodik der Arterfassung	12
5.2	Karte 2 – Erfassungsergebnisse.....	12

1 Veranlassung

Die UKA Umweltgerechte Kraftanlagen GmbH & Co. KG plant östlich von Rehfelde im Landkreis Märkisch-Oderland die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen. Im Sachlichen Teilregionalplan "Windenergienutzung" der REGIONALEN PLANUNGSGEMEINSCHAFT ODERLAND-SPREE (2018), welcher am 30.09.2021 vom OVG Berlin-Brandenburg für unwirksam erklärt wurde (RP OS 2022), wird das Vorhabengebiet als Windeignungsgebiet Nr. 26 „Werder-Zinndorf“ mit einer Größe von 463 ha geführt. Die Aufstellung des Sachlichen Teilregionalplans „Erneuerbare Energien“ wurde am 13.06.2022 beschlossen (RP OS 2022). Aufgrund des Beschlusses durch die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg sind seit dem 20.07.2022 für zwei Jahre die Genehmigung raumbedeutsamer Windenergieanlagen vorläufig unzulässig (RP OS 2022). Im Umfeld des geplanten Vorhabens sind bereits 30 Windenergieanlagen in Betrieb.

Mit der Reptilienerfassung wurde die MEP Plan GmbH beauftragt.

2 Grundlagen

2.1 Untersuchungsumfang

Für die Erfassung der Reptilien wurde der folgende Untersuchungsrahmen zu Grunde gelegt:

- Potenzialabschätzung von Reptilienlebensräumen im Rahmen von 1 Begehung
- Erfassung von Reptilien in geeigneten Habitaten im Rahmen von 4 Begehungen im Aktivitätszeitraum zwischen Mai und September

Die Untersuchungen fanden im 50-m-Radius um die Eingriffsflächen zwischen Mai und September 2022 statt.

2.2 Methodische Grundlagen

Das Ziel der Reptilienerfassung war die Ermittlung des Vorkommens und die Lokalisierung der entsprechenden Habitate im Untersuchungsgebiet. In der nachfolgenden Tabelle sind die Erfassungstermine der im Jahr 2022 durchgeführten Begehungen aufgelistet.

Tabelle 2-1: Termine der Reptilienerfassung

Datum	Begehung	Witterungsverhältnisse			
		Windstärke [Bft]	Temperatur [°C]	Bewölkung [%]	Niederschlag
25.05.2022	P, RT	1 bis 3	10 bis 18	0 bis 40	
30.05.2022	RT	1 bis 2	17 bis 15	40 bis 60	
16.06.2022	RT	2 bis 4	23 bis 24	20 bis 70	
17.06.2022	RT*	2 bis 4	21 bis 22	20	
12.07.2022	RT	1	13 bis 27	10 bis 30	
20.09.2022	RT	2	8 bis 17	80 bis 100	

RT – Reptilien P – Potentialabschätzung * – Nachholtermin (Begehung am 16.06.2022 unvollständig)

Im Rahmen der ersten Begehung wurde zunächst das gesamte Untersuchungsgebiet auf das Vorkommen von potentiell geeigneten Lebensräumen (PL) für Zauneidechsen untersucht. Anschließend wurde in diesen relevanten Strukturen im Rahmen von 4 Begehungen eine Präsenzkontrolle der Art durchgeführt. Potentialflächen, in welchen Nachweise der Art erfolgten, wurden daraufhin als nachgewiesene Lebensräume (NL) gekennzeichnet (vgl. Karte 2).

Viele Reptilienarten, wie z.B. die Zauneidechse, bevorzugen Verstecke, an denen sie bauch- und/oder rückenseitig Kontakt zum umgebenden Substrat haben. Daher stellen auf dem Boden liegende Objekte, wie Platten, Bretter aber auch Steine Versteckplätze dar. Derartige Strukturen wurden im Rahmen der Begehungen kontrolliert. Ein weiteres Augenmerk galt der Erfassung von Reptilien an geeigneten Sonnenplätzen, an denen die Tiere ihre Körpertemperatur erhöhen. Außerdem wurde auf Hautreste bzw. vertrocknete Eier aus dem Vorjahr an potentiellen Eiablageplätzen geachtet (vgl. NESSING 2010). Die Potentialflächen wurden bei geeigneten Witterungsbedingungen mit größter Vorsicht begangen, welche eine Aktivität der Zauneidechsen sicherstellen. Diese beinhalten folgende Parameter:

- Windstill,
- Temperaturen über 15 °C,
- Sonnig.

Erfahrungsgemäß sind in den Mittagsstunden aufgrund hoher Temperaturen und größten Strahlungsintensität kaum Zauneidechsen bzw. Reptilien anzutreffen. Daher wurden die Begehungen in den Vormittags- oder Nachmittagsstunden durchgeführt.

3 Ergebnisse

Im Rahmen der Potentialabschätzung von Zauneidechsenlebensräumen wurden die in der Karte 1 im Anhang dargestellten 14 potentiellen Lebensräume ausgewiesen. Während der nachfolgenden Begehungen erfolgte in diesen Habitaten die Kontrolle auf das Vorkommen von Zauneidechsen. Anhand der nachgewiesenen Zauneidechsen wurden insgesamt 8 Habitate als tatsächliche Lebensräume der Art eingestuft., welche in der Karte 2 im Anhang dargestellt sind. Während der Begehungen wurden die folgenden Reptilienarten im Untersuchungsgebiet erfasst.

Tabelle 3–1: Erfasste Reptilienarten

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL BB	RL D	BNat SchG	FFH RL
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	§§	IV

RL D - Rote Liste Deutschland // RL BB Rote Liste Brandenburg

0	ausgestorben oder verschollen	G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
1	vom Aussterben bedroht	R	Extrem selten
2	stark gefährdet	V	Vorwarnliste
3	gefährdet	D	Daten unzureichend

BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz FFH RL - Arten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

§	Besonders geschützte Art	IV	Arten des Anhang IV
§§	Streng geschützte Art		

Die Strukturierung des Untersuchungsgebietes bietet der Zauneidechse innerhalb der Potentiallebensräume vielfältige Habitate mit ausreichend Sonn-, Eiablage-, Versteck- und Überwinterungsplätzen. Die potentiellen Lebensräume nehmen im 50-m-Radius eine Fläche von rund 4,74 ha ein. Die nachgewiesenen Habitatflächen sind insgesamt 3,76 ha groß.

Die potentiellen Zauneidechsenhabitate PL 01 und PL 02 umfassen Brachflächen mit Feldgehölzen (vgl. Abb.3-1). Die Flächen bieten zum einen durch ihre Struktur Sonnenplätze und zum anderen Versteckmöglichkeiten.

Abbildung 3-1: Brachfläche mit Feldgehölzen (PL 02).



Ein Feldweg, welcher zentral durch das Untersuchungsgebiet verläuft, stellt ein Zauneidechsenhabitat dar, da er beidseitig durch lückigen Baum- und Strauchbestand Versteckmöglichkeiten bietet. Entlang des Weges wurden die potentiellen Lebensräume PL 03, PL 04, PL 05, PL 06, PL 07 und PL 08 ausgewiesen. Die einzelnen Potentialflächen sind ausschließlich durch den unbefestigten Feldweg voneinander getrennt (siehe Abb. 3-2). Aufgrund der Nachweise sind die Flächen als nachgewiesene Lebensräume NL 03, NL 04, NL 06, NL 07, NL 08 in der Karte 2 dargestellt. In der Potentialfläche PL05 wurden keine Artnachweise erbracht. Zwischen den Habitaten PL 03 bis PL 08 lässt sich jedoch durch die räumliche Nähe eine Wanderung und ein Austausch zwischen den Populationen vermuten, sodass auch die Fläche PL 05 als Lebensraum für Zauneidechsen eingestuft wird.

Abbildung 3-2: Feldweg mit lückigen Baum- und Strauchbestand und Ruderalstreifen (PL 06).



Des Weiteren befindet sich im Norden des Vorhabengebiets ein Feldweg, welcher beidseitig lückig mit Gehölz- und Lesesteinhaufen ausgestattet ist (vgl. Abb.3-3). Die Wegränder stellen die Potentialflächen PL 09, PL 10, PL 11 und PL 12 dar. Aufgrund der Nachweise ist die Fläche PL09 als nachgewiesener Lebensraum (NL 09) in der Karte 2 dargestellt. In den Potentialflächen PL 10, PL 11 und PL 12 wurden keine Artnachweise erbracht. Zwischen den Habitaten PL 09 bis PL 12 lässt sich jedoch durch die räumliche Nähe eine Wanderung und ein Austausch zwischen den Populationen vermuten, sodass auch die Flächen PL 10 bis PL 12 als Lebensraum für Zauneidechsen eingestuft wird.

Abbildung 3-3: Staudensaum mit Lesesteinhaufen im Bereich der Flächen PL 09, PL 10, PL 11 und PL 12.



Die beiden Lebensräume PL 13 und PL 14 befinden sich nahe der Flächen PL 01 und PL 02. Bei der Fläche PL 13 handelt es sich um ein flächiges Laubgebüsch mit überwiegend heimischen Arten. Der Lebensraum PL 14 ist ähnlich wie die Flächen PL 03 bis PL 08 strukturiert und lediglich durch einen unbefestigten Weg von diesen Habitaten getrennt.

Eine Übersicht über die potentiellen Lebensräume befindet sich im Anhang (vgl. Karte 1). Das weitere Untersuchungsgebiet eignet sich aufgrund der Ausstattung durch intensiv genutzte Ackerflächen nicht als potentielles Zauneidechsenhabitat.

Die maximale Anzahl innerhalb des Untersuchungsgebietes beobachteter Zauneidechsen an einem Begehungstermin lag bei 8 Tieren am 25.05.2022. Die Tiere wurden im zentralen Teil des Untersuchungsgebiets entlang des Feldweges und im flächigen Laubgebüsch (NL 13) festgestellt. Bei den Sichtungen handelte es sich fast ausschließlich um Einzeltiere. Einmalig wurden am 25.05.22 zwei Tiere gleichzeitig im Habitat NL 08 beobachtet. Da die Tiere schnell weghuschten, liegen keine Fotonachweise der Zauneidechse vor.

Tabelle 3-2: Anzahl aller nachgewiesenen Zauneidechsen

Datum	Anzahl				
	adult	subadult	juvenil	unbestimmt	gesamt
25.05.2022	3	0	0	5	8
30.05.2022	7	0	0	0	7
16.06.2022	1	0	0	2	3
17.06.2022	0	0	0	0	0
12.07.2022	0	0	0	0	0
20.09.2022	0	0	0	0	0
Summe	11	0	0	7	18

Im Folgenden wird auf der Grundlage der Erfassungsergebnisse die tatsächlich im Untersuchungsgebiet zu erwartende Anzahl an Individuen abgeschätzt, bezogen auf die gutachterlich ermittelte Lebensraumgröße der Zauneidechsen von aktuell ca. 3,76 ha.

Auf einer Fläche von ca. 1 ha ist nach Literaturangaben unter optimalen Habitatbedingungen von ungefähr 65 bis 130 Zauneidechsen auszugehen (RUNGE et al. 2010). Im Rahmen der Begehungen 2022 wurden höchstens 8 Zauneidechsen pro Tag im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Je nach Ausprägung des Habitats wird grundsätzlich davon ausgegangen, dass im Zuge solcher Erfassungen nur *"ein vergleichsweise geringer Teil der tatsächlich anwesenden Tiere beobachtet werden kann"* (BLANKE 2010). LAUFER (2014) geht davon aus, dass bei einem übersichtlichen Gelände nur ca. ein Sechstel des Tierbestandes erfasst werden kann. GRIMM & KUSTUSCH (2012) verweisen darauf, dass nach Erfahrungswerten nur ca. ein Zehntel des Tierbestandes erfasst wird, was sich mit eigenen Erfahrungswerten in unübersichtlichem Gelände deckt.

Tabelle 3-3: Berechnung der Zauneidechsenpopulation in den einzelnen Potentialflächen sowie im Gesamtuntersuchungsgebiet

Nr.	Anzahl max. Ind.	Populationsgröße
PL01	0	0
PL02	0	0
NL03	1	10
NL04	1	10
PL05*	0	0
NL06	1	10
NL07	1	10
NL08	2	20
NL09	1	10
PL10*	0	0
PL11*	0	0
PL12*	0	0
NL13	1	10
NL14	1	10
Untersuchungsgebiet		90

* keine Artnachweise, aufgrund räumlicher Nähe ist Wanderung und Populationsaustausch zu vermuten, daher Einstufung als Lebensraum

Aufgrund der Beobachtung von maximal 8 Eidechsen im Untersuchungsgebiet an einem Erfassungstag ergibt sich demnach, je nach Übersichtlichkeit des Geländes, eine Populationsgröße von etwa 54 bis 90 Zauneidechsen. Diese Zahl wurde durch Aufsummierung der anzunehmenden Populationsgrößen in den einzelnen Potentialflächen und Lebensräumen ermittelt. Die Lebensräume der Zauneidechsen innerhalb des Untersuchungsgebietes werden im vorliegenden Fall als unübersichtlich eingeschätzt. Daher wird aufgrund von eigenen Erfahrungen in ähnlichen Gebieten und aus gutachterlicher Sicht von bis zu 90 Zauneidechsen im Untersuchungsgebiet ausgegangen. Der Lebensraum NL 08 ist dabei die Fläche mit der größten anzunehmenden Population.

4 Quellenverzeichnis

- BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse – zwischen Licht und Schatten. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7, 2010
- GRIMM, E. & KUSTUSCH, M. (2012): Reptilien in der Praxis – Kartierung, Umsiedlung und Monitoring von Zaun- und Mauereidechse. Hessische Vereinigung für Naturschutz und Landschaftspflege, Frankfurt
- LAUFER, H. (2014) :Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zauneidechsen. Naturschutzinfo 1/2014. LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
- NESSING, G. (2010): Erfassung von Vorkommen der Zauneidechse im Nordteil der Gemeinde Blankenfelde-Mahlow. Flächennutzungsplan Blankenfelde-Mahlow. Büro für faunistische Gutachten. Berlin
- REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT ODERLAND-SPREE (RP OS) (2018a): Umweltbericht zum Regionalplan Oderland-Spree, Sachlicher Teilregionalplan „Windenergienutzung“. Beschluss-Nr. 18/08/38, gebilligt am 28.05.2018 auf der 8. Sitzung/6. Amtszeit der Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Oderland-Spree.
- REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT ODERLAND-SPREE (RP OS) (2018b): Regionalplan Oderland-Spree, Sachlicher Teilregionalplan „Windenergienutzung“. Bekanntmachung des Ministeriums für Infrastruktur und Landesplanung vom 16.10.2018 im Amtsblatt für Brandenburg, Seite 930-968.
- REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT ODERLAND-SPREE (RP OS) (2022): Informationen zur Unwirksamkeit des Sachlichen Teilregionalplans „Windenergienutzung“ von 2018, abrufbar unter: <https://www.rpg-oderland-spree.de/regionalplaene/sachlicher-teilregionalplan-erneuerbare-energien>, Zugriff: September 2022.
- RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.)- Hannover, Marburg.




5 Kartenwerk

5.1 Karte 1 - Methodik der Arterfassung






5.2 Karte 2 - Erfassungsergebnisse

Kartenlegende

Methodik der Arterfassung

-  Untersuchungsraum Reptilien
(50-m-Radius um Eingriffsflächen und WEA)
-  potentieller Lebensraum
-  potentieller Lebensraum

Grundlagen

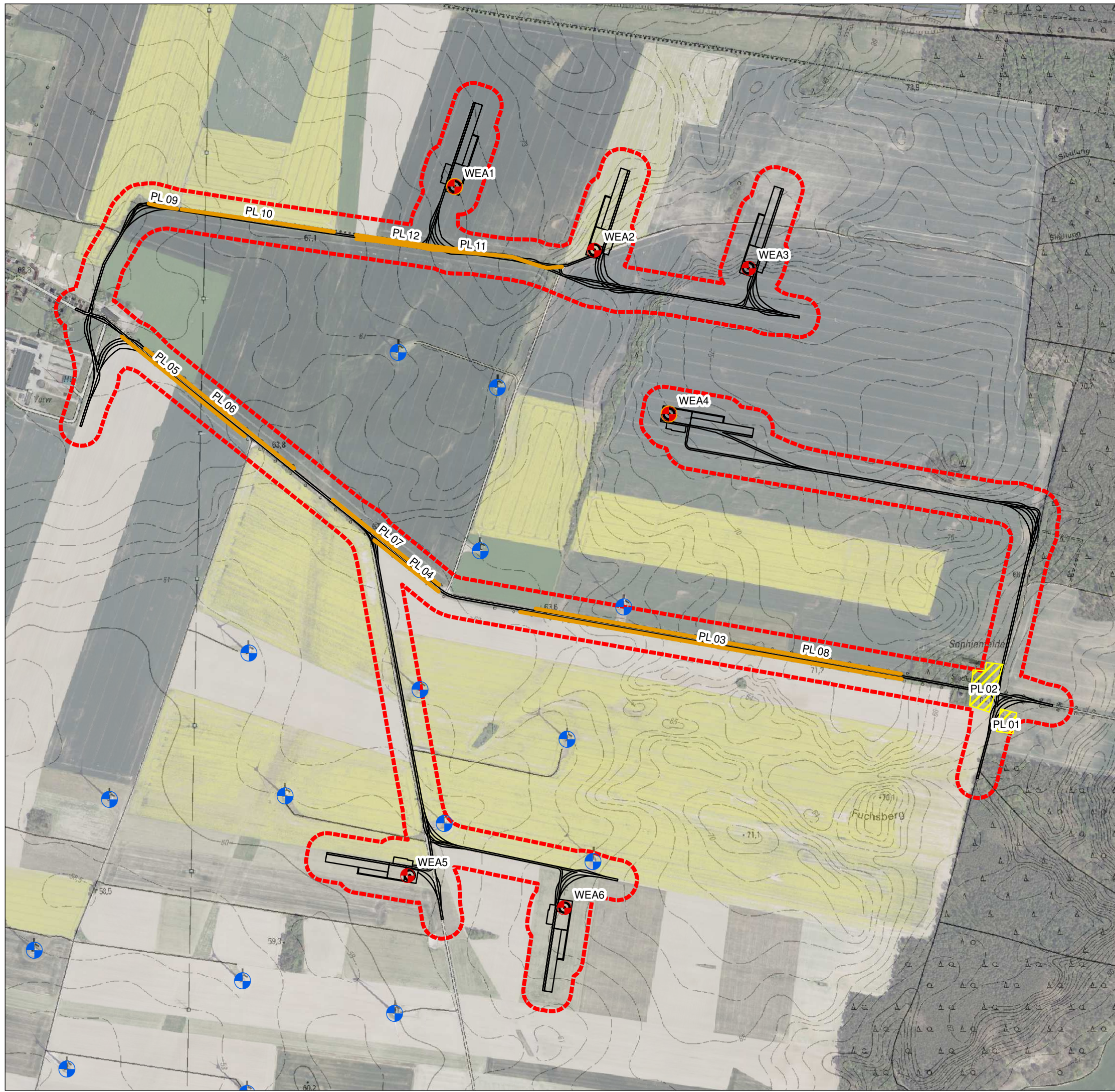
-  im Gen.Verf.
-  in Betrieb
-  vor Inbetriebnahme
-  geplante Anlagenstandorte
-  geplante Flächeninanspruchnahme

0 100 200 400 Meter






Auftraggeber:
UKA Umweltgerechte Kraftanlagen GmbH & Co. KG
Heinrich-Hertz-Straße 6, 03044 Cottbus

Auftragnehmer:
MEP Plan GmbH
Hofmühlenstraße 2, 01187 Dresden








Kartenlegende

Nachweise

-  nachgewiesener Lebensraum Zauneidechse
-  nachgewiesener Lebensraum Zauneidechse
-  Zauneidechse mit Anzahl

Grundlagen

-  im Gen.Verf.
-  in Betrieb
-  vor Inbetriebnahme
-  geplante Anlagenstandorte
-  geplante Flächeninanspruchnahme

0 100 200 400 Meter



Auftraggeber:
UKA Umweltgerechte Kraftanlagen GmbH & Co. KG
Heinrich-Hertz-Straße 6, 03044 Cottbus

Auftragnehmer:
MEP Plan GmbH
Hofmühlenstraße 2, 01187 Dresden

