

Inhaltsverzeichnis

Einordnung	5
Zusammenfassung	6
Abstract	9
1 Einleitung	11
2 Gefährdung von Fledermäusen durch WEA	13
2.1 Warum verunglücken Fledermäuse an WEA?	13
2.2 Welche Arten verunglücken an WEA?	15
2.3 Wie viele Fledermäuse verunglücken an WEA?	18
2.4 Räumliche Konfliktschwerpunkte	20
2.5 Zeitliche Konfliktschwerpunkte	20
2.6 Bedeutung des Erkundungs-/Explorationsverhalten an WEA	21
2.7 Kollisionsgefährdete Fledermausarten in Deutschland	22
3 Populationsökologie	26
3.1 Populationsdefinitionen und Bezug	26
3.2 Reproduktionsstrategie von europäischen Fledermäusen	28
3.3 Räumliche Organisation und Populationsstruktur	28
3.4 Demographie von Fledermauspopulationen	30
3.5 Lebensraumkapazität als Grundlage für Populationsdichten	32
3.6 Sensitivität gegenüber Mortalitätsanstieg	33
3.7 Populationsschätzungen schlaggefährdeter Fledermausarten	35
3.8 Anwendung des Populationsbezugs für die Herleitung einer Signifikanzschwelle ...	37
4 Artenschutzrechtlicher Rahmen	44
4.1 Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	44
4.2 Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos beim Betrieb von WEA	46
4.3 Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	52
4.4 Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen (§ 45 Abs. 7 BNatSchG)	52
5 Fachempfehlung einer bundesweiten Signifikanzschwelle	56
5.1 Bisherige Signifikanzschwellen	56
5.2 Fachliche und rechtliche Anforderung an Vermeidungsmaßnahmen	58
5.3 Empfehlungen für eine bundeseinheitliche Signifikanzschwelle	59
5.3.1 Ausgangslage	59
5.3.2 Begründung der empfohlenen Signifikanzschwelle	60

5.3.3	Festlegungen	62
6	Weiterführende Empfehlungen	73
7	Konsultation	74
7.1	Planung und Umsetzung des Konsultationsprozesses	74
7.2	Ergebnisse des Konsultationsprozesses.....	75
7.3	Fazit zum Konsultationsprozess.....	77
	Literaturverzeichnis	79
	Abbildungsverzeichnis	90
	Tabellenverzeichnis	92
	Abkürzungsverzeichnis	93
	Glossar.....	95
A	Anhang.....	96
A.1	Schlagopfernachweise in Deutschland	96
A.2	Rote Liste Status und Bestandstrends schlaggefährdeter Fledermausarten	98
A.3	Naturräume Deutschlands nach ProBat	100
A.4	Cut-In Windgeschwindigkeiten der Küstenregion für eine Signifikanzschwelle < 1	101
A.5	Cut-In Windgeschwindigkeiten des Nordostdeutschen Tieflands für eine Signifikanzschwelle < 1	103
A.6	Cut-In Windgeschwindigkeiten des Nordwestdeutschen Tieflands für eine Signifikanzschwelle < 1	105
A.7	Cut-In Windgeschwindigkeiten der Östlichen Mittelgebirge für eine Signifikanzschwelle < 1	107
A.8	Cut-In Windgeschwindigkeiten der Südwestdeutschen Mittelgebirge für eine Signifikanzschwelle < 1	109
A.9	Cut-In Windgeschwindigkeiten der Westlichen Mittelgebirge für eine Signifikanzschwelle < 1	111