

Auszug aus Anhang G zum Umweltbericht (Anlage 4 der Planunterlagen)

gekürzt; nur den Windenergiebereich „WUP 01“ betreffend

Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung erheblicher Umweltauswirkungen gemäß Art. 15 c Abs. 1 UAbs. 1 Buchst. b RED zur 18. Änderung des Regionalplans Düsseldorf (RPD) - Änderung der Festlegungen zu Windenergieanlagen
Vermeidungs- / Minderungsmaßnahmen Artenschutz

Art (rot = schlechter Erhaltungszustand)	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung
WEA-empfindliche Arten – Vögel	
Baumfalke (B)	1. a.) Keine Inanspruchnahme von Laub- und Laubmischwaldflächen. 1. b.) Keine Entnahme von Horstbäumen. 2.) Bauzeitenbeschränkung bei Bautätigkeiten in direkter Nähe (0-100m) zu Horstbäumen: 15.04. bis 31.08. 3.1) Anlage von Nahrungshabitaten außerhalb des Wirkungsbereichs der WEA: Entwicklung und Pflege von Nahrungshabitaten: Strukturierung ausgeräumter Offen-landschaften (Baumfalke) ODER 3.2) Phänologiebedingte Abschaltung (Ausfliegen der Jungvögel) innerhalb des Zeitraums: 15.07. bis 31.08. (Baumfalke)
Kiebitz (B)	1.) Bei einer Inanspruchnahme von Ackerflächen oder Grünlandflächen sind geeignete Bauzeitenbeschränkungen einzuhalten sowie geeignete Ausgleichsmaßnahmen als Nahrungshabitate außerhalb des Wirkungsbereichs der WEA umzusetzen. a.) Bauzeitenbeschränkung: 15.03. bis 31.07. b.) Ausgleichsmaßnahmen: - Entwicklung und Pflege von Habitaten im Grünland - Entwicklung und Pflege von Habitaten im Acker - Anlage von Kiebitzinseln
Rotmilan (B) (atlantische Region)	1. a.) Keine Inanspruchnahme von Laub- und Laubmischwaldflächen. 1. b.) Keine Entnahme von Horstbäumen. 2.) Mindestabstand zwischen Mast und Horstbaum: Rotorkreisfläche + 50m. 3.) Bei Bautätigkeiten in direkter Nähe (0-200m) zu Horstbäumen sind geeignete Bauzeitenbeschränkungen einzuhalten: 01.03. bis 31.07. 4.) Bei Bautätigkeiten in direkter Nähe (0-200m) zu regelmäßig genutzten Schlafplätzen sind geeignete Bauzeitenbeschränkungen einzuhalten: 01.08. bis 30.09. 5.) Anlage von Nahrungshabitaten außerhalb des Wirkungsbereichs der WEA: - Entwicklung und Pflege von Habitaten im Grünland - Entwicklung und Pflege von Habitaten im Acker 6.1) Abschaltungen bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen sowie Senkung der Attraktivität von Habitaten im Mastfußbereich ODER 6.2) Phänologiebedingte Abschaltung (Ausfliegen der Jungvögel) innerhalb des Zeitraums: 15.06. bis 31.07. ODER 6.3) Antikollisionssysteme

Uhu (B)	1.) Bei Einhaltung einer Höhe der unteren Rotorunterkante von >50 m im Flachland (=atlantische biogeografische Region in NRW) beziehungsweise von >80 m in hügeligem Gelände (= kontinentale biogeografische Region in NRW) sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich. 2.) Anlage von Nahrungshabitaten außerhalb des Wirkungsbereichs der WEA: - Strukturierung ausgeräumter Offenlandschaften - Entwicklung von Brachen
Wespenbussard (B) (atlantische Region)	1. a.) Keine Inanspruchnahme von Laub- und Laubmischwaldflächen. 1. b.) Keine Entnahme oder Beeinträchtigung von Horstbäumen. 2.) Bei Bautätigkeiten in direkter Nähe (0-200m) zu Horstbäumen sind geeignete Bauzeitenbeschränkungen einzuhalten: 15.04. bis 31.08. 3.) Anlage von Nahrungshabitaten außerhalb des Wirkungsbereichs der WEA: - Nutzungsverzicht von Einzelbäumen; Erhöhung des Erntealters in Altholzbeständen - Optimierung von Nahrungshabitaten im Offenland - Optimierung von Waldbereichen (Auflichtungen, Anlage von Schneisen, Anlage von Waldlichtungen) 4.1) Senkung der Attraktivität von Habitaten im Mastfußbereich ODER 4.2) Phänologiebedingte Abschaltung (Ausfliegen der Jungvögel) innerhalb des Zeitraums: 15.07. bis 31.08.
WEA-empfindliche Arten - Fledermäuse	
Abendsegler Zwergfledermaus	1. a.) Keine Inanspruchnahme von Laub- und Laubmischwaldflächen. 1. b.) Keine Entnahme von Höhlenbäumen. 1.) Generelle Maßnahmen für alle WEA-empfindlichen Fledermausarten 1.) Abschaltung der WEA mit einem Abschaltalgorithmus für kollisionsgefährdete Fledermausarten (vom 01.04. bis 31.10. zwischen Sonnenuntergang und Sonnen-aufgang bei Temperaturen von >10 °C und Windgeschwindigkeiten von <6 m/s in Gondelhöhe). Gegebenenfalls anlagenspezifische Optimierung des Abschaltalgorithmus entsprechend der standörtlichen Fledermausaktivität auf der Grundlage eines 2-jährigen Gondelmonitorings.
Sonstige planungsrelevante Arten, bei denen bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen zu erwarten sind – Laub- und Laubmischwälder	
Baumpieper (B) Waldschnepfe (B)	1.) Keine Inanspruchnahme von Laub- und Laubmischwaldflächen. 2.) Bei einer Inanspruchnahme von Wind-wurf- und Kalamitätsflächen und Vorwald-Stadien sind geeignete Bauzeitenbeschränkungen einzuhalten: - 15.04. bis 15.08. (Baumpieper) - 01.03. bis 31.07. (Waldschnepfe)
Kleiner Wasserfrosch	Die betreffenden Amphibienarten müssen bzgl. der Landlebensräume im Rahmen der BImSchG-Verfahren für Windenergievorhaben nicht weiter betrachtet werden.
Sonstige planungsrelevante Arten, bei denen bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen zu erwarten sind – Nadelwälder	
Baumpieper (B)	1.) Bei einer Inanspruchnahme von Nadelwaldflächen sowie von Windwurf- und Kalamitätsflächen und Vorwald-Stadien sind geeignete Bauzeitenbeschränkungen ein-zuhalten: - 15.04. bis 15.08. (Baumpieper)

Sonstige planungsrelevante Arten, bei denen bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen zu erwarten sind – Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsch, Hecken

Baumpieper (B)
Bluthänfling (B)
Feldschwirl (B)
Weidenmeise (B)

- 1.) Keine großflächige Inanspruchnahme (>200m²) von Kleingehölzen pro WEA etc..
- 2.) Bei einer kleinflächigen Inanspruchnahme (<200m²) von Kleingehölzen, Einzelbäumen etc. pro WEA sind geeignete Bauzeitenbeschränkungen einzuhalten so-wie geeignete Ausgleichsmaßnahmen um-zusetzen.
 - a.) Bauzeitenbeschränkung:
 - 15.04. bis 15.08. (Baumpieper)
 - 01.04. bis 15.08. (Bluthänfling)
 - 15.04. bis 31.07. (Feldschwirl)
 - 01.04. bis 31.07. (Weidenmeise)
 - b.) Ausgleichsmaßnahmen:
 - Auflichtung von Wäldern / Waldrändern und Anlage von Krautsäumen (Baumpieper)
 - Neuanlage von Baumhecken oder Einzelbäumen (Baumpieper)
 - Entwicklung von kurzrasig-strukturierter Krautschicht (Baumpieper)
 - Entwicklung und Optimierung von Nisthabitaten (Bluthänfling)
 - Steuerung der Sukzession; Anlage von Hochstaudenfluren (Feldschwirl)

Sonstige planungsrelevante Arten, bei denen bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen zu erwarten sind – Höhlenbäume

Kleinspecht (B)
Schwarzspecht (B)
Waldkauz (B)
Wasserfledermaus
Feldsperling (B)
Star (B)

- 1.) Keine Entnahme von Höhlenbäumen während der Nutzungszeiten
 - a.) von höhlenbrütenden Vogelarten, während der Brutzeit: 01.03. bis 31.07.
 - b.) von höhlenbewohnenden Fledermausarten, während der Wochenstufenzeit: 01.04. bis 31.08.
- 2.) Bei Bautätigkeiten in einem Abstand von <100m zu Höhlenbäumen sind geeignete Bauzeitenbeschränkungen einzuhalten:
 - 01.03. bis 30.06. (Kleinspecht)
 - 01.03. bis 30.06. (Schwarzspecht)
 - 15.02. bis 30.06. (Waldkauz)

Sonstige planungsrelevante Arten, bei denen bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen zu erwarten sind – Horstbäume

Habicht (B)
Kormoran (B)
Sperber (B)
Waldohreule (B)
Turmfalke (B)

- 1.) Keine Entnahme oder Beeinträchtigung von Horstbäumen
 - a.) von Einzelbrütern (Habicht, Mäusebussard, Sperber, Waldohreule), während der Brutzeit: 01.03. bis 31.07.
 - b.) von Koloniebrütern (Graureiher, Kormoran, Löffler, Saatkrähe), auch außerhalb der Brutzeit.
- 2.) Bei Bautätigkeiten in einem Abstand von <100m zu Horstbäumen sind geeignete Bauzeitenbeschränkungen einzuhalten:
 - 01.03. bis 31.07. (Habicht)
 - 15.02. bis 15.09. (Kormoran (B))
 - 01.04. bis 31.07. (Sperber)
 - 01.03. bis 31.07. (Waldohreule)

Sonstige planungsrelevante Arten, bei denen bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen zu erwarten sind – Äcker

Feldlerche (B)

- 1.) Bei einer Inanspruchnahme von Acker-flächen sind geeignete Bauzeitenbeschränkungen einzuhalten sowie geeignete Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen.
- a.) Bauzeitenbeschränkung: 01.04. bis 31.07. (Feldlerche)
- b.) Ausgleichsmaßnahmen:
 - Entwicklungsmaßnahmen im Ackerland (Feldlerche)
 - Anlage von Feldlerchenfenstern (Feldlerche)

Sonstige planungsrelevante Arten, bei denen bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen zu erwarten sind – Säume, Hochstaudenfluren

Feldlerche (B) Feldschwirl (B) Zauneidechse Nachtkerzen-Schwärmer	1.) Bei einer Inanspruchnahme von Säumen und Hochstaudenfluren sind geeignete Bauzeitenbeschränkungen einzuhalten sowie geeignete Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen. a.) Bauzeitenbeschränkung: - 01.04. bis 31.07. (Feldlerche) - 15.04. bis 31.07. (Feldschwirl) - 01.09. bis 15.04. (Zauneidechse, Winterruhe) - 01.06. bis 15.09. (Nachtkerzen-Schwärmer, Raupenzeit) b.) Ausgleichsmaßnahmen: - Entwicklungsmaßnahmen im Ackerland (Feldlerche) - Anlage von Feldlerchenfenstern (Feldlerche) - Steuerung der Sukzession; Anlage von Hochstaudenfluren (Feldschwirl) - Anlage / Entwicklung von Extensivgrünland etc. (Zauneidechse) - Anlage von feuchten Hochstaudenfluren (Nachtkerzen-Schwärmer) - Steuerung der Sukzession (Nachtkerzen-Schwärmer)
--	--

Sonstige planungsrelevante Arten, bei denen bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen zu erwarten sind – Grünland

Baumpieper (B) Feldlerche (B) Feldschwirl (B) Zauneidechse	1.) Bei einer Inanspruchnahme von Grünlandflächen sind geeignete Bauzeitenbeschränkungen einzuhalten sowie geeignete Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen. a.) Bauzeitenbeschränkung: - 15.04. bis 15.08. (Baumpieper) - 01.04. bis 31.07. (Feldlerche) - 15.04. bis 31.07. (Feldschwirl) - 01.09. bis 15.04. (Zauneidechse, Winterruhe) b.) Ausgleichsmaßnahmen: - Entwicklung von kurzrasig-strukturierter Krautschicht (Baumpieper) - Anlage von Extensivgrünland (Feldlerche) - Anlage von Feldlerchenfenstern (Feldlerche) - Steuerung der Sukzession; Anlage von Hochstaudenfluren (Feldschwirl) - Anlage / Entwicklung von Extensivgrünland etc. (Zauneidechse)
Kleiner Wasserschfrosch Kreuzkröte	Die betreffenden Amphibienarten müssen bzgl. der Landlebensräume im Rahmen der BImSchG-Verfahren für Windenergievorhaben nicht weiter betrachtet werden.

Sonstige planungsrelevante Arten, bei denen bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen zu erwarten sind – Röhrichte

Feldschwirl (B) Rohrhammer (B)	1.) Keine Inanspruchnahme von Röhrichen. 2.) Bei Bautätigkeiten in einem Abstand von <100m zu Röhrichen sind geeignete Bauzeitenbeschränkungen einzuhalten: - 15.04. bis 31.07. (Feldschwirl) - 01.04. bis 31.07. (Rohrhammer)
Star (B)	Die betreffenden Arten müssen bzgl. der Rasthabitate/Schlafplätze im Rahmen der BImSchG-Verfahren für Windenergievorhaben nicht weiter betrachtet werden.

Sonstige planungsrelevante Arten, bei denen bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen zu erwarten sind – Gewässer

Eisvogel (B) Flussregenpfeifer (B) Teichhuhn (B)	1.) Keine Inanspruchnahme von Fließgewässern und Stillgewässern (Teiche, Tümpel, Regenbecken etc.) durch Anlagenstandorte.
--	--

Zwergtaucher (B) Geburtshelferkröte Kleiner Wasserfrosch Kreuzkröte Nachtkerzen-Schwärmer	2.) Bei Bautätigkeiten in einem Abstand von <100m zu Gewässern sowie bei Fließgewässerquerungen sind geeignete Bauzeitenbeschränkungen einzuhalten: - 15.03. bis 30.09. (Eisvogel) - 01.04. bis 15.08. (Flussregenpfeifer) - 01.04. bis 31.07. (Teichhuhn (B)) - 15.03. bis 15.09. (Zwergtaucher (B)) - 01.03. bis 30.09. (Geburtshelferkröte) - 01.03. bis 30.09. (Kleiner Wasserfrosch) - 01.04. bis 30.09. (Kreuzkröte) - 01.06. bis 15.09. (Nachtkerzen-Schwärmer, Raupenzeit) Sofern bei Amphibien ggfs. Amphibienleiteinrichtungen vorgesehen werden, sind für diese Arten keine Bauzeitenbeschränkungen erforderlich.
--	---