

Teil V

Erfüllung von Anforderungen der EU



14. Fortschreibung des Standarddatenbogens

Die Aufführung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) ist aus dem Standarddatenbogen zu streichen. Die Art konnte nicht nachgewiesen werden. Da weder die Wirtspflanze (*Sanguisorba officinalis*) noch Pflanzengesellschaften und Standortbedingungen vorkommen, die das Auftreten der Wirtspflanze erwarten lassen, ist vom Fehlen der Art im Gebiet auszugehen.



15. Monitoring

15.1 Lebensraumtypen

Zur Prüfung der Gewährleistung der Erhaltungsziele sollen die bestehenden Feuchtgebiete und Heiden sowie die zur Entwicklung ausgewiesenen Heiden mit Vegetationskartierungen/Bewertung der Erhaltungszustände im Zeitabstand von fünf Jahren erfasst werden.

Die bestehenden FFH-Waldlebensraumtypen sollen im zeitlichen Abstand von zehn Jahren durch Vegetationskartierungen/Bewertung der Erhaltungszustände erfasst werden. Im gleichen Zeitabstand sollen Nachweise für Umwandlungen von nicht standortheimischen Bestockungen in naturnähere Waldbestände erfolgen.

15.2 Arten

Parallel zu den Vegetationskartierungen sollen im Zeitabstand von fünf Jahren auf den Feuchtgebieten die Lurche und die Libellen erfasst werden.

Zu aussagefähigen Monitoringmaßnahmen für die einzelnen Arten der Fledermäuse sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt kaum Aussagen möglich, da nur wenige Quartiere im Projektgebiet bekannt sind. Nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand wären lediglich regelmäßige Netzfänge zu empfehlen, um qualitative Artnachweise (eventuell bezogen auf verschiedene Habitattypen) zu erbringen. Außerdem sollten regelmäßige Kontrollen der bekannten (Quellkeller im Borntal) bzw. potenziellen Winterquartiere (Gebäude des ehemaligen Flugplatzes) durchgeführt werden.

16. Literatur

- AEROCART CONSULT (1995): Landschaftsrahmenplan Landkreis Sangerhausen. – Delitzsch
- BELLMAMM, H. (1993): Heuschrecken beobachten, bestimmen. - Naturbuchverlag, Augsburg: 348 S.
- BEUTLER, A. et al. (Bearb.) (1998): Rote Liste der Lurche (Amphibia). In: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Bundesamt f. Naturschutz (55), 51-52
- BOCK, H.; DOEGE, M.; JENTZSCH, M. u.a. (1994): Bestandserfassung ökologisch wertvoller Bereiche eines ehemaligen sowjetischen Militärflugplatzes im Regierungsbezirk Halle. – In: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. – Halle 31,2. – S. 19 - 32
- BOYE, P., HUTTERER, R. & H. BENKE (1998): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia). – In: BINOT, M.; BLESS, R.; BOYE, P.; GRUTTKE, H. & P. PRETSCHER (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schr.R. Landschaftspflege Naturschutz 48: 33-39
- Bundesamt für Naturschutz (2004): Ergebnisse des Arbeitskreises Wälder.
http://www.bfn.de/03/030306_ak.htm.
- BURKHARDT, R., ROBISCH, F., SCHRÖDER, E. (2004): Umsetzung der FFH-Richtlinie im Wald. Natur und Landschaft 79/7. S. 316-323.
- DETZEL, P. (1998): Die Heuschrecken Baden-Württembergs. - Verlag Eugen Ulmer: 580 S.
- DONATH, H. (1987): Vorschlag für ein Libellen-Indikatorsystem auf ökologischer Grundlage am Beispiel der Odonatenfauna der Niederlausitz. Entomol. Nachr. Ber. 31, 213-217
- FARTMANN, T. et. al. (2001): Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten. Angewandte Landschaftsökologie Heft 42. Bonn-Bad Godesberg.
- FFH (1992): Richtlinie des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 (92/43 EWG). -Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft L 206
- FRANK, D. u.a. (2004): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen des Landes Sachsen-Anhalt. In: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU): Rote Listen Sachsen-Anhalt, Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Heft 39, S. 91-110 (2004.)
- HEIDECKE, D.; HOFMANN, TH.; JENTZSCH, M.; OHLENDORF, B. & W. WENDT (2004): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia) des Landes Sachsen-Anhalt. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 39: 132–137
- HENTSCHEL, P.; REICHHOFF, L.; REUTER, B.; ROSSEL, B. (1983): Die Naturschutzgebiete der Bezirke Halle und Magdeburg.- In: WEINITSCHKE, H. (Hrsg.): Handbuch der Naturschutzgebiete der deutschen Demokratischen Republik, Bd. 3. – Urania Verlag Leipzig.Jena.Berlin. – 312 S.
- HOFMANN, TH. (2001): Mammalia (Säugetiere). – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt 38, Sonderheft (Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt): 78-94
- HÖGEL, C.; LANGE, U. (1992): Truppenübungsplätze in Sachsen-Anhalt – Chancen für den Naturschutz. – In: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. – Halle 29,2. – S. 15 – 20

- HORSTKOTTE, J.; LORENZ, C.; WENDELER, A. (1993): Heuschrecken - Bestimmung, Verbreitung, Lebensräume und Gefährdung aller in Deutschland vorkommenden Arten. - Deutscher Jugendbund für Naturbeobachtung: 97 S.
- HUTH, J. (2000): Libellen (Odonata) der Braunkohlen-Bergbaufolgelandschaft Sachsen-Anhalts. Abh. Ber. f. Naturkunde Magdeburg 23, 3-27
- HUTH, J. (2001): Libellen (Odonata) der Braunkohlen-Bergbaufolgelandschaft Sachsen-Anhalts. Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 73 (1), 35-37
- JENTZSCH, M.; KATTHÖVER, T. (2005): Zum Management von Traubeneichen-Hainbuchenwäldern auf potenziellen Buchenstandorten am Beispiel des Naturschutzgebiets „Othaler Wald“ in Sachsen-Anhalt. – In: Natur und Landschaft 80 (1): 8-15.
- KEHRT, G.; WAGNER, M.; WEISSMANN, K. & B. KÖNIG (2002): Habitat- und Quartiernutzung bei der Bechsteinfledermaus: Hinweise für den Artenschutz. – In: MESCHEDER, A.; HELLER, K.-G. & P. BOYE (Bearb.): Ökologie, Wanderungen und Genetik von Fledermäusen in Wäldern – Untersuchungen als Grundlage für den Fledermausschutz. – Sch.R. Landschaftspflege Naturschutz 71: 99-108
- KENNETH, A.; PROCHNOW, A.; FÜRSTENAU, S.; SEGERT, A. ZIERKE, I. (2003): Offenlandmanagement durch kontrolliertes Brennen. Ein Beitrag aus sozioökonomischer Perspektive. – In: Naturschutz und Landschaftsplanung. – Stuttgart 35,8. – S. 242 - 246
- KLEUKERS, R.; VAN NIEUKERKEN, E.; ODE, B.; WILLEMSE, L.; VAN WINGERDEN, W. (1997): De Sprinkhanen en Krekels van Nederland (Orthoptera). - National Natuurhistorische Museum, Leiden: 415 S.
- Kreisverwaltung des Kreises Sangerhausen (1989): Behandlungsrichtlinie zum NSG Borntal.
- KUGLER, H. (1981): Unteres Unstruttal. Exkursionsführer III. – Geographenkongress Leipzig 1981. – Leipzig – S. 39 – 46
- Landesforstbetrieb (2004): Kartieranleitung für die Waldlebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Sachsen-Anhalt. – Haferfeld/Gernrode. – 24 S., Anhang
- LAU Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (1997): Die Naturschutzgebiete Sachsen-Anhalts. – Gustav Fischer Jena; Stuttgart; Lübeck; Ulm
- LAU Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (2001): Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Flora-Fauna-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. – In: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. – Halle 38, Sonderheft. – 151 S.
- LAU Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (2001): Übersichtskarte Land Sachsen-Anhalt. –Landschaftseinheiten in Sachsen-Anhalt - Maßstab 1:200.000. - Hrsg.: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Halle
- LAU Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (2002): Die Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. – In: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. – Halle 39, Sonderheft. – 368 S.
- LAU Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (2004): Kartieranleitung zur Kartierung und Bewertung der Offenlandlebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im Land Sachsen-Anhalt. – Halle. – 164 S.
- LAU Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Naturschutz (2000): Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation von Sachsen-Anhalt. –

- In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. – Halle Sonderheft 1. – 230 S., Karte
- LAU Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt: Die Natur- und Landschaftsschutzgebiete Sachsen-Anhalts. Ergänzungsband. – Halle 2003.
- LAU Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (2005): Überarbeitung der Waldlebensraumtypenkartierung für das NATURA 2000-Gebiet 135 „Borntal, Feuchtgebiet und Heide bei Allstedt“. Bearbeiter: LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH. Dessau.
- LEHMANN, B. (1999): Erstnachweis eines Paarungsquartiers der Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii* Kuhl, 1817) im Ziegelrodaer Forst (Landkreis Merseburg-Querfurt, Sachsen-Anhalt). – Nyctalus N. F. 7: 228-229
- LEHMANN, B. (2004): Erfassung und Bewertung der Avifauna für die UVS „Errichtung und Betrieb eine Schweinezucht- und -mastanlage auf dem Gelände des ehemaligen Militärflugplatzes Allstedt“. – Auftraggeber: LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH/A + J Agrar GmbH & Co. KG. – MYOTIS – Büro für Landschaftsökologie. – Halle. – 45 S., Karte
- LIMPENS, H. J. G. A. & A. ROSCHEN (2002): Bausteine einer systematischen Fledermauserfassung. Teil 2 – Effektivität, Selektivität und Effizienz von Erfassungsmethoden. – Nyctalus (N. F.) 8: 159-178
- MAAS, S.; DETZEL, P. & A. STAUDT (2002): Gefährdungsanalyse der Heuschrecken Deutschlands. – Bundesamt für Naturschutz: 401 S.
- MELF, Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes Sachsen-Anhalt (1998): Leitlinie Wald. – 1. Aufl., Magdeburg
- MESCHÉDE, A. & K.-G. HELLER (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. – Schr. R. Landschaftspflege Naturschutz 66.
- MEUSEL, H. (1937/39): Die Steinklöbe und der Ziegelrodaer Forst. – In: Hercynia – Leipzig 1. – S. 8 - 98
- MEYER, F. & BUSCHENDORF, J. (Berab.) (2004): Rote Liste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Sachsen-Anhalt. Ber. Landesamt f. Umweltschutz Sachsen-Anhalt (39), 144-148
- MEYER, F.; SY, T. (2001): Amphibia und Reptilia (Lurche und Kriechtiere) In: Die Tier- und Pflanzenarten der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. (Hrsg. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt) – Naturschutz im land Sachsen-Anhalt. – Halle 38, Sonderheft. – S. 71 - 77
- Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt (2005): Managementplan für das Besondere Schutzgebiet nach FFH-Richtlinie pSCI Nr. 135 „Borntal, Feuchtgebiet und Heide bei Allstedt incl. Erweiterungsflächen“. Bearbeiter: LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH. Dessau.
- MITCHELL-JONES, A.J.; AMORI, G.; BOGDANOWICZ, W.; KRYŠTUFEK, B.; REIJNDERS, P. J. H.; SPITZENBERGER, F.; STUBBE, M.; THISSEN, J. B. M.; VHRALÍK, V.; ZIMA, J. (1999): The atlas of European mammals. - Academic Press London.
- MRLU Ministerium für Raumordnung und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt (2000): NATURA 2000. Besondere Schutzgebiete Sachsen-Anhalts nach der Vogelschutz-



- Richtlinie und der FFH-Richtlinie. – gemäß Kabinettsbeschluss vom 28./29.2.2000. - Magdeburg
- MRLU Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt (1999): NATURA 2000. Besondere Schutzgebiete Sachsen-Anhalts nach der Vogelschutz-Richtlinie und der FFH-Richtlinie. Erläuterungen und Vorschlagsliste für die Ressortabstimmung und öffentliche Diskussion. - Magdeburg
- MRLU Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt: NATURA 2000. Besondere Schutzgebiete Sachsen-Anhalts nach der Vogelschutz-Richtlinie und der FFH-Richtlinie. – gemäß Kabinettsbeschluss vom 28./29.2.2000
- MÜLLER, H.-J.; REICHHOFF, L.; RÖPER, C.; SCHÖNBRODT, R. (1997): Die Naturschutzgebiete Sachsen-Anhalts (Hrsg. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt). – Gustav Fischer Jena.Stuttgart.Lübeck.Ulm. – 543 S.
- MÜLLER, J. (Bearb.) (2004): Rote Liste der Libellen (Odonata) des Landes Sachsen-Anhalt. Ber. Landesamt f. Umweltschutz Sachsen-Anhalt (39), 212-216
- MUN Ministerium für Umwelt und Naturschutz des Landes Sachsen-Anhalt (1994): Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt. - Magdeburg
- OEKOKART (1998): Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter Arten und Biotope sowie Landschaftsbild (UVS für das Raumordnungsverfahren Eurodrom Allstedt). –Bearbeiter: J. Huth und M. Reuter. – Halle 1998 (nicht in ein ROV eingebrachter Entwurf)
- OELERICH, H.-M. (2000): Zur Geradflüglerfauna der Braunkohlen-Bergbaufolgelandschaften Sachsen-Anhalts (Dermaptera, Blattoptera, Ensifera, Caelifera). - *Hercynia N.F.* 33: 117-154
- ÖKOPLAN (1998): Pflege- und Entwicklungsplan für das NSG „Heidelandschaft und Feuchtgebiete bei Allstedt“. – Auftraggeber: Land Sachsen-Anhalt, Regierungspräsidium Halle. – Auftragnehmer: Ökoplan GmbH
- OTT, J. & PIPER, W. (Bearb.) (1998): Rote Liste der Libellen. in: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Bundesamt f. Naturschutz (55), 260-263
- PETERSON, J.; LANGNER, U. (1992): Katalog der Biotoptypen und Nutzungstypen für die CIR-luftbildgestützte Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung im Land Sachsen-Anhalt (Stand: 14.08.1992). – In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. – Halle 4. – 39 S.
- RANA (1997): Pflege- und Entwicklungsplan NSG „Borntal“. – Auftraggeber: Land Sachsen-Anhalt, Regierungspräsidium Halle. – Auftragnehmer: RANA - Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer. Halle.
- REICHHOFF, L.; KUGLER, H.; REFIOR, K.; WARTHEMANN, G. (2001): Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts (Stand: 01.01.2001). Ein Beitrag zur Fortschreibung des Landschaftsprogramms des Landes Sachsen-Anhalt. – Auftraggeber: Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. – LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH. – Dessau
- RENNWALD, E. [Bearb.] (2000): Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften Deutschlands. Schiftenreihe für Vegetationskunde 35. Bonn-Bad Godesberg.

- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft L 20. 35. Jg., 2. Juli 1992
- RÖPER C. u. Mitarb. (2004): Managementplanung in Sachsen-Anhalt. – In: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. – Halle 41,1. - 3-16
- SCHUBERT u.a. (2004): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzengesellschaften des Landes Sachsen-Anhalt. In: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU): Rote Listen Sachsen-Anhalt, Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Heft 39, S. 111-121 (2004.)
- SCHUBERT, R. (1971): Übersicht über die Pflanzengesellschaften des südlichen Teiles der DDR. III. Wälder. Teil 1. Hercynia N.F. 9/1.
- SCHUBERT, R. (2001): Prodomus der Pflanzengesellschaften Sachsen-Anhalts. Mitteilungen zur floristischen Kartierung Sachsen-Anhalt. - Herausgegeben vom Botanischen Verein Sachsen-Anhalt e.V. Sonderheft 2. Halle/Saale.
- SCHUBERT, R., HILBIG, W., KLOTZ, S. (2001): Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Deutschlands. - Heidelberg, Berlin.
- SCHUBERT, R., HILBIG, W., KLOTZ, S. et al. (1995): Pflanzengesellschaften Nordostdeutschlands. Gustav Fischer-Verlag, Jena.
- SCHULZE, M.; HARTENAUER, K.; MEYER, F. (1999): Faunistischer Artenschutz in Waldgebieten – dargestellt für das NSG „Borntal“ im Ziegelrodaer Forst. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt 36, H. 2: 25-34
- SCHULZE, M.; MEYER, F. (2001): Schutz und Pflege von Zwergstrauchheiden in Sachsen-Anhalt – am Beispiel der „Woltersdorfer Heide“. – In: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. – Halle 38,2. – S. 3 - 18
- SSYMANK, A.; HAUKE, U.; RÜCKRIEM C.; SCHRÖDER, E. u.a. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000; BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG), Bundesamt f. Naturschutz (Hrsg.). – Schriftenr. f. Landschaftspfl. u. Natursch. 53. – 560 S.
- STEGLICH, R. und Mitarbeit von J. MÜLLER (2001): Odonata (Libellen). In: Die Tier- und Pflanzenarten der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. (Hrsg. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt) – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. – Halle 38,Sonderheft. – S. 15 - 21
- STÜMPPEL, N. & LEHMANN, B. (2004): Springfrosch - *Rana dalmatina* Bonaparte, 1840. In: MEYER, F. et al. (2004): Die Lurche und Kriechtiere Sachsen-Anhalts. Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 3. Laurenti Verlag, Bielefeld, 126-132
- Wald- und Landschaftsplanung Ingenieurbüro Bolle und Katthöver GbR (2003): Kartieranleitung für das FFH-Monitoring der Waldlebensraumtypen im Land Sachsen-Anhalt. Auftraggeber: Forstliche Landesanstalt des Landes Sachsen-Anhalt.
- WALLASCHEK, M. (2004): Rote Liste der Heuschrecken (Ensifera et Caelifera) des Landes Sachsen-Anhalt. - Ber. Landesamt. Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 39: 223-227
- WALLASCHEK, M., MÜLLER, T.J., & K. RICHTER (2002): Prodomus für einen Verbreitungsatlas der Heuschrecken, Ohrwürmer und Schaben (Insecta: Ensifera, Caelifera,

Dermaptera, Blattoptera) des Landes Sachsen-Anhalt. Stand: 31.01.2002. – Entomol. Mitt. Sachsen-Anhalt. 10 (1/2): 90 S.

WEIGEL, G. (2003): Kartierungsergebnisse zum FFH-Gebiet „Borntal, Feuchtgebiet und Heide bei Allstedt. Erfassungsbögen, Karte.

WEIGL, L. (1967): Floristische Untersuchungen im Naturschutzgebiet „Borntal“. – Staatsexamensarb. Päd. Inst. Halle. – Halle

WINKEL, K.; VOLZ, K.-R. (2003): Naturschutz und Forstwirtschaft. Kriterienkatalog zur Guten fachlichen Praxis. – In: Schriftenreihe „Angewandte Landschaftsökologie“. – Bonn 52. – 194 S.

WINKEL, K.; VOLZ, K.-R. (2003): Zur Diskussion um ein wissenschaftliches Gutachten. – In: AFZ- Der Wald. – München 58,22.- S. 1146 – 148

WOLZ, I. (2002): Beutespektren der Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) und des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) aus dem Schnaittenbacher Forst in Nordbayern. - In: MESCHÉDE, A.; HELLER, K.-G. & P. BOYE (Bearb.): Ökologie, Wanderungen und Genetik von Fledermäusen in Wäldern – Untersuchungen als Grundlage für den Fledermausschutz. – Sch.R. Landschaftspflege Naturschutz 71: 213-224