

Managementplan für das FFH-Gebiet Naturschutzgebiet Alzenauer Sande (5920-301)

Teil I Maßnahmen



Herausgeber **Regierung von Unterfranken (Höhere Naturschutzbehörde)**

Peterplatz 9, 97070 Würzburg
Telefon: 0931-380-00, E-Mail: poststelle@reg-ufr.bayern.de

Verantwortlich

Regierung von Unterfranken (Höhere Naturschutzbehörde)

Peterplatz 9, 97070 Würzburg
Telefon: 0931-380-00, E-Mail: poststelle@reg-ufr.bayern.de

Bearbeiter

***FABION GbR* Naturschutz-Landschaft-Abfallwirtschaft**

Dipl.-Biol. Renate Ullrich

Dipl.-Geogr. Stefanie Gerhard

Winterhäuser Str. 93, 97084 Würzburg

Telefon: 0931/21 401, E-Mail: umweltbuero@fabion.de

Gültigkeit

Dieser Managementplan ist gültig ab 01.12.2017. Er gilt bis zu seiner Fortschreibung.

Zitiervorschlag

Büro *FABION* GbR (2017): Managementplan für das FFH-Gebiet Naturschutzgebiet „Alzenauer Sande“ (5920-301), Hrsg. Regierung von Unterfranken, Würzburg.



Dieser Managementplan setzt sich aus zwei Teilen zusammen:

- Managementplan – Teil I Maßnahmen
- Managementplan – Teil II Fachgrundlagen

Die konkreten Maßnahmen für die Erhaltung oder Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustands der einschlägigen Schutzgüter sind im Teil I Maßnahmen enthalten. Weitere Daten und insbesondere die Herleitung der Erhaltungszustände für die einzelnen Schutzobjekte können dem Teil II Fachgrundlagen entnommen werden.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	4
Abbildungsverzeichnis	5
Tabellenverzeichnis	5
Grundsätze (Präambel)	6
1 Erstellung des Managementplans, Ablauf und Beteiligte	7
2 Gebietsbeschreibung	8
2.1 Grundlagen	8
2.2 Lebensraumtypen und Arten	9
2.2.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	9
Im Standarddatenbogen (SDB) genannte und im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen	9
LRT 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i>	10
Im Gebiet vorkommende, im Standarddatenbogen (SDB) nicht genannte Lebensraumtypen	11
LRT 2310 Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Genista</i>	11
LRT 4030 Trockene europäische Heiden	11
LRT 6510 Magere Flachlandmähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	12
2.2.2 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten	13
3 Konkretisierung der Erhaltungsziele	14
4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung	15
4.1 Bisherige Maßnahmen	15
4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	17
4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen	17
4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen	18
Offenland-Lebensraumtypen	18
LRT 2330 Dünen mit offenen Grasfluren mit <i>Agrostis</i>	18
4.2.3 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte	20
Umsetzungsschwerpunkte	20
4.2.4 Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation	20
4.3 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000)	22
Anhang	23
Karte 1: Übersicht	23
Karte 2.1: Bestand und Bewertung – Lebensraumtypen	23
Karte 3: Maßnahmen	23

Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1: Übersichtskarte des FFH-Gebietes 5920-301 „Naturschutzgebiet Alzenauer Sande“ (Geodatenbasis © Bayerische Vermessungsverwaltung) 8
- Abb. 2: Verbreitung der Flugsande im Umfeld des FFH-Gebietes 5920-301 Naturschutzgebiet „Alzenauer Sande“ und mögliche Verbindungskorridore entlang der A45 und der Waldwegen (gelb umrahmt). Die unterschiedliche Strichstärke gibt die Priorität an.....21

Tabellenverzeichnis

- Tab. 1: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet 5920-301 Naturschutzgebiet „Alzenauer Sande“ 9
- Tab. 2: Flächenumfang und Anteil der Erhaltungszustände der im SDB genannten LRT .10
- Tab. 3: Flächen und Anteil der Erhaltungszustände der im SDB nicht genannten LRT11
- Tab. 4: Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet 5920-301 Naturschutzgebiet „Alzenauer Sande“ . Stand 19.02.201614
- Tab. 5: Übersicht über die bisher durchgeführten Pflegemaßnahmen im FFH-Gebiet 5920-301 Naturschutzgebiet „Alzenauer Sande“ nach einer Zusammenstellung von M. NEUMANN, Umweltamt Stadt Alzenau (schriftl. 2016, 2017).17
- Tab. 6: Übergeordnete Maßnahmen im FFH-Gebiet 5920-301 Naturschutzgebiet „Alzenauer Sande“.....17
- Tab. 7: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 2330.....19

Bildrechte sofern nicht anders angegeben: Büro *FABION* GbR, Würzburg

Grundsätze (Präambel)

Die Mitgliedsstaaten der Europäischen Gemeinschaft haben es sich zur Aufgabe gemacht, das europäische Naturerbe dauerhaft zu erhalten. Aus diesem Grund wurde unter der Bezeichnung „NATURA 2000“ ein europaweites Netz aus Fauna-Flora-Habitat (FFH)- und Vogelschutzgebieten eingerichtet. Hauptanliegen von NATURA 2000 ist die Bewahrung oder Wiederherstellung eines "günstigen Erhaltungszustands der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse" (FFH -Richtlinie). In der Vogelschutzrichtlinie wird außerdem die Wiederherstellung und Neuschaffung von Lebensstätten gefordert.

Das FFH-Gebiet 5920-301 „Alzenauer Sande“ weist den seltenen Lebensraumtyp der Dünen mit offenen Grasflächen im Komplex mit Dünen mit Besenheide und Ginster (LRT 2330) auf. Angrenzend finden sich flächige Sandmagerrasen auf ehemaligen Flusssanden. Das Gebiet ist bekannt für seine Insektenfauna, die reich an Arten extrem wärmegeprägter und sandiger Standorte ist und viele Arten der Roten Listen aufweist. Damit dient das FFH-Gebiet der Sicherung und dem Erhalt eines stark gefährdeten Lebensraumtypkomplexes.

Die Auswahl und Meldung des FFH-Gebietes für das europaweite Netz Natura 2000 im Jahr 2004 war nach europäischem Recht erforderlich und erfolgte nach naturschutzfachlichen Kriterien.

Nach Art. 6 Abs. 1 FFH-RL bzw. Art. 2 bzw. Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie sind für jedes einzelne Gebiet die Erhaltungsmaßnahmen zu bestimmen, die notwendig sind, um einen günstigen Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten zu gewährleisten oder wiederherzustellen, die maßgeblich für die Aufnahme des Gebietes in das Netz Natura 2000 waren. Diese Maßnahmen werden in Bayern im Rahmen eines sog. Managementplans nach Nr. 6.1 der Gemeinsamen Bekanntmachung zum Schutz des Europäischen Netzes Natura 2000 vom 04.08.2000 (AllIMBI 2000 S. 544), der dem Bewirtschaftungsplan gem. Art. 6 Abs. 1 FFH-RL entspricht, ermittelt und festgelegt. Dabei sieht Art. 2 Abs. 3 FFH-RL bzw. Art. 2 der Vogelschutzrichtlinie ausdrücklich eine Berücksichtigung wirtschaftlicher, sozialer, kultureller sowie regionaler bzw. lokaler Anliegen vor.

Ein am Runden Tisch diskutierter und abgestimmter Managementplan ist grundsätzlich ein gutes Werkzeug dafür, die unterschiedlichen Belange aufzuzeigen und gemeinsam Lösungen für Natur und Mensch zu finden. Daher werden betroffene Grundeigentümer, Gemeinden, Träger öffentlicher Belange und Verbände frühzeitig an der Erstellung des Managementplanes beteiligt. Damit soll Verständnis für die im Managementplan vorgeschlagenen Maßnahmen geweckt sowie die für eine erfolgreiche Umsetzung unerlässliche Akzeptanz und Mitwirkungsbereitschaft der Beteiligten erreicht werden. Konflikte und widerstrebende Interessen sollen am Runden Tisch frühzeitig identifiziert und soweit wie möglich gelöst werden.

Grundprinzip der Umsetzung in Bayern ist, dass von den fachlich geeigneten Instrumentarien jeweils diejenige Schutzform ausgewählt wird, die die Betroffenen am wenigsten einschränkt. Dabei sollen Grundeigentümer beziehungsweise Nutzungsberechtigte für die Maßnahmen freiwillig und gegen Entgelt gewonnen werden. Der Abschluss von Verträgen mit den Grundeigentümern hat Vorrang vor hoheitlichen Maßnahmen, wenn damit der notwendige Schutz erreicht werden kann (§ 32 Abs. 4 BNatSchG i. V. m. Art. 5 Abs. 3 und Art. 20 Abs. 2 Bay-NatSchG).

Hoheitliche Schutzmaßnahmen werden nach Punkt 5.2 GemBek nur dann getroffen, wenn - und soweit dies unumgänglich ist -, auf andere Weise kein gleichwertiger Schutz erreicht werden kann. Durch jedes Schutzinstrument muss sichergestellt werden, dass dem Verschlechterungsverbot nach § 33 Abs. 1 BNatSchG entsprochen wird (BayStMLU et al. 2000).

Der Managementplan ist nur für die zuständigen staatlichen Behörden verbindlich.



Für private und kommunale Grundeigentümer und -bewirtschafter hat der Managementplan keine unmittelbar verbindliche Auswirkung auf die ausgeübte Form der Bewirtschaftung, soweit diese nicht schon durch das gesetzliche Verschlechterungsverbot oder das Artenschutzrecht vorgegeben ist.

Er schafft jedoch Wissen und Klarheit über das Vorkommen und den Zustand wertvoller Lebensräume und Arten, über die hierfür notwendigen Erhaltungsmaßnahmen, aber auch über die Nutzungsmöglichkeiten für Landwirte und Waldbesitzer sowie über die Möglichkeiten der Erholungs- und Freizeitnutzung.

1 Erstellung des Managementplans, Ablauf und Beteiligte

Im FFH-Gebiet 5920-301 Naturschutzgebiet „Alzenauer Sande“ kommen nur FFH-Lebensraumtypen des Offenlandes vor. Deshalb liegt nach Ziff. 6.5 der GemBek die Federführung der Managementplanung bei der Regierung von Unterfranken als Höhere Naturschutzbehörde. Für die spätere Umsetzung und Betreuung der Maßnahmen im Offenland sind das Umweltamt der Stadt Alzenau und die Unteren Naturschutzbehörden im Landkreis Aschaffenburg in Abstimmung mit der Regierung von Unterfranken als Höhere Naturschutzbehörde zuständig.

Ein wichtiges Ziel bei der Erstellung der FFH-Managementpläne ist eine intensive Beteiligung aller Betroffenen, insbesondere der Grundeigentümer, Land- und Forstwirte sowie der Gebietskörperschaften, Fachbehörden, Verbände und Vereine. Die Möglichkeiten der Umsetzung des Managementplans werden dabei an „Runden Tischen“ bzw. bei sonstigen Gesprächs- oder Ortsterminen erörtert.

Es fanden bisher folgende öffentliche Veranstaltungen, Gespräche oder Ortstermine statt:

- 21.04.2016 Auftaktveranstaltung im Landratsamt Aschaffenburg
- 25.09.2017 Runder Tisch im Landratsamt Aschaffenburg

Anschließend vierwöchige Auslegung bei der Stadt Alzenau und dem Landratsamt Aschaffenburg.

2 Gebietsbeschreibung

2.1 Grundlagen

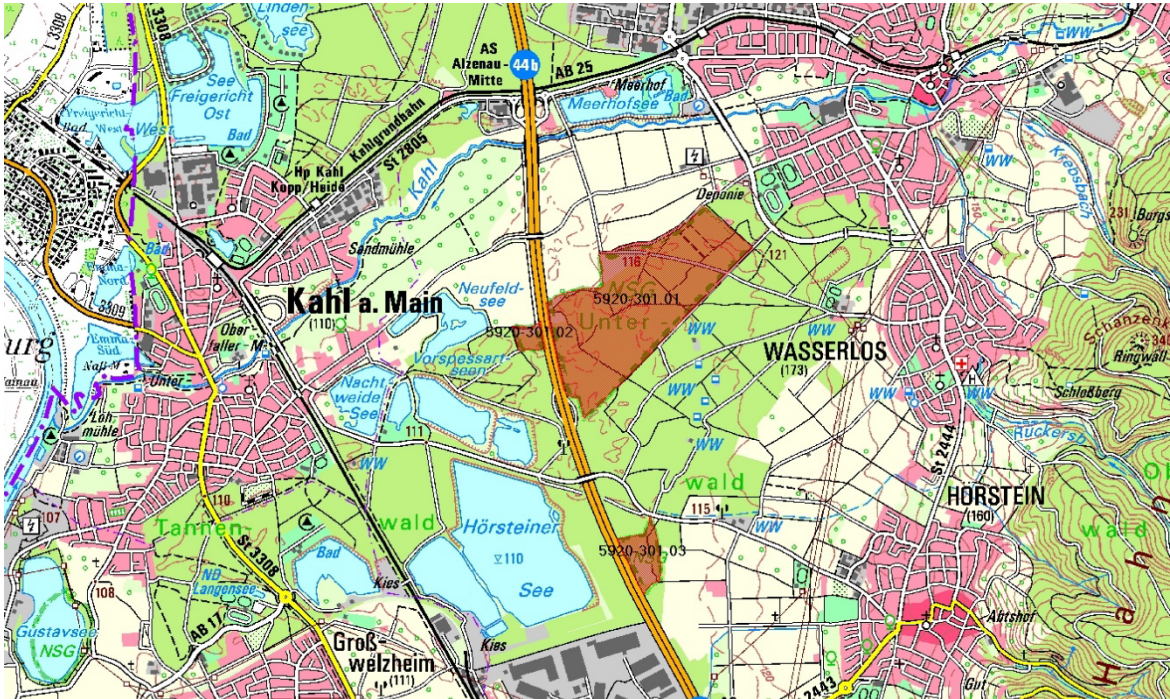


Abb. 1:Übersichtskarte des FFH-Gebietes 5920-301 „Naturschutzgebiet Alzenauer Sande“ (Geodatenbasis © Bayerische Vermessungsverwaltung)

Das ca. 95,35 ha große FFH-Gebiet Naturschutzgebiet „Alzenauer Sande“ liegt im Landkreis Aschaffenburg an der Autobahn A45 im Waldgebiet „Unterwald“ zwischen Kahl am Main und der Stadt Alzenau. Das FFH-Gebiet verteilt sich auf eine große und zwei kleinere Teilflächen.

Im FFH-Gebiet „Alzenauer Sande“ (5920-301) kommen insbesondere entlang des nördlichen Waldrandes sowie in Teilfläche .03 offene Sandmagerrasen vor, die sowohl auf Flugsanddünen als auch auf fluviatilen Terrassensanden liegen. Sie sind teilweise von lichten Kiefernwäldern überstanden. Zwischen zwei Sanddünen liegt eine magere Flachland-Mähwiese. Auf einem Großteil der Fläche stehen jedoch Kiefernwälder, die aufgrund ihrer dichten Vegetation im Unterstand keine Sandmagerrasen aufweisen.

2.2 Lebensraumtypen und Arten

2.2.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Bei den Erhebungen im Offenland wurden im FFH-Gebiet Naturschutzgebiet „Alzenauer Sande“ etwa 9,51 ha als Offenland-Lebensraumtyp eingestuft. Bezogen auf die gesamte Fläche des FFH-Gebiets (95,35 ha) entspricht dieses etwa 9,97 %.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Flächengrößen und Flächenanteile der einzelnen Lebensraumtypen im FFH-Gebiet:

FFH-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL	Anzahl Teilflächen	Fläche [ha]	%-Anteil am FFH-Gebiet 100 %=95,35 ha
im SDB genannte Lebensraumtypen		7	5,83	6,11 %
davon im Offenland:		7	5,83	6,11 %
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i>	7	5,83	6,11 %
im SDB bisher <u>nicht</u> genannte Lebensraumtypen		5	3,69	3,87 %
davon im Offenland:		5	3,69	3,87 %
2310	Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Genista</i>	3	0,10	0,10 %
4030	Trockene europäische Heiden	1	0,16	0,16 %
6510	Magere Flachlandmähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	1	3,43	3,60 %

Tab. 1: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet 5920-301 Naturschutzgebiet „Alzenauer Sande“

Im Standarddatenbogen (SDB) genannte und im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen

Die Bewertung des Erhaltungszustandes richtet sich nach den bayerischen Kartieranleitungen und der Arbeitsanweisung dargestellten Bewertungsmerkmalen. Dieses erfolgt im Sinne des dreiteiligen Grundschemas der Arbeitsgemeinschaft Naturschutz der Landes-Umweltministerien (LANA 2001).

Dabei wird bei den Offenland-Lebensraumtypen jede Einzelfläche getrennt bewertet.

Offenland-Lebensraumtypen

Arbeitsgrundlage für die Erfassung und Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen waren die Kartieranleitungen des Bayerischen Landesamts für Umwelt (LfU 2010, 2012). Die Kartierung im FFH-Gebiet erfolgte flächendeckend nach der Methodik der „Biotopkartierung Bayern“.

Die im SDB genannten Lebensraumtypen des Offenlands weisen folgende Verteilung der polygonweise ermittelten Erhaltungszustände auf:

FFH-Code	Erhaltungszustand A (hervorragend)	Erhaltungszustand B (gut)	Erhaltungszustand C (mittel-schlecht)	Summe
2330	2,29 ha (38,28 %)	2,70 ha (46,31 %)	0,84 ha (14,41 %)	5,83 ha 100 %
Summe	2,29 ha (38,28 %)	2,70 ha (46,31 %)	0,84 ha (14,41 %)	5,83 ha 100 %

Tab. 2: Flächenumfang und Anteil der Erhaltungszustände der im SDB genannten LRT

Es ist nur der Lebensraumtyp Dünen mit offenen Grasfluren [2330] im SDB aufgeführt. Dieser Lebensraumtyp ist im Gebiet auf der überwiegenden Fläche in gutem oder sehr gutem Erhaltungszustand vorzufinden. Nur in 14,41 % der Fläche wurde der Erhaltungszustand mit C – mäßig bis schlecht – bewertet.

LRT 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*

Der Lebensraumtyp 2330 wurde im FFH-Gebiet in sieben Einzelvorkommen mit insgesamt 20 Einzelbewertungen schwerpunktmäßig auf den Sanddünen entlang des nördlichen Waldrandes sowie im Südteil der Teilfläche .03 „Am Gerichtsplatz“ erfasst. Insgesamt umfasst er eine Gesamtflächengröße von 5,83 ha. Dabei sind selten kartografisch nicht trennbare Lebensraumtypkomplexe mit dem Lebensraumtyp 2310 (Dünen mit Besenheide und Ginster) vorzufinden.

39,28 % (2,29 ha) der Fläche des Lebensraumtyps wurden mit A bewertet (hervorragend), 46,31 % (2,70 ha) mit B (gut) und 14,41 % (0,84 ha) mit C (mittel bis schlecht).

Im Gebiet vorkommende, im Standarddatenbogen (SDB) nicht genannte Lebensraumtypen

Offenland-Lebensraumtypen

Die im SDB bisher noch nicht genannten Lebensraumtypen des Offenlands weisen folgende Verteilung der polygonweise ermittelten Erhaltungszustände auf:

FFH-Code	Erhaltungszustand A (hervorragend)	Erhaltungszustand B (gut)	Erhaltungszustand C (mittel-schlecht)	Summe
2310	0,00 ha (0,00 %)	0,05 ha (50,00 %)	0,05 ha (50,00 %)	0,10 ha 100 %
4030	0,10 ha (62,50 %)	0,00 ha (0,00 %)	0,06 ha (37,50 %)	0,16 ha 100 %
6510	0,00 ha (0,00 %)	3,43 ha (100,00%)	0,00 ha (0,00%)	3,43 ha 100 %
Summe	0,10 ha (2,71 %)	3,48 ha (94,31 %)	0,11 ha (2,98 %)	3,69 ha 100 %

Tab. 3: Flächen und Anteil der Erhaltungszustände der im SDB nicht genannten LRT

Im FFH-Gebiet Naturschutzgebiet „Alzenauer Sande“ wurden drei weitere Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie erfasst, die nicht im SDB gelistet sind: Dünen mit Besenheide und Ginster [2310], Trockene Heiden [4030] auf fluviatilen Sanden und Magere Flachland Mähwiesen [6510]. Sie nehmen insgesamt eine Fläche von 3,69 ha (3,87 % der FFH-Gebietsfläche) ein.

LRT 2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista*

Der Lebensraumtyp 2310 wurde im FFH-Gebiet in drei Einzelvorkommen mit insgesamt vier Einzelbewertungen schwerpunktmäßig auf den Sanddünen unter Kiefernwald entlang des nördlichen Waldrandes kartiert. Insgesamt umfasst er eine Gesamtflächengröße von 0,10 ha. Alle Bestände haben nur eine sehr geringe Flächenausdehnung. Dabei sind immer kartografisch nicht trennbare Lebensraumtypkomplexe mit dem Lebensraumtyp 2330 (Dünen mit offenen Grasflächen) vorzufinden.

0,00 % (0,00 ha) der Fläche des Lebensraumtyps wurden mit A bewertet (hervorragend), 50,00 % (0,05 ha) mit B (gut) und 50,00 % (0,05 ha) mit C (mittel bis schlecht).

LRT 4030 Trockene europäische Heiden

Der Lebensraumtyp 4030 wurde im FFH-Gebiet in einem Einzelvorkommen mit insgesamt zwei Einzelbewertungen nur am Nordrand der Teilfläche .03 „Gerichtsplatz“ auf fluviatilen Sanden erfasst. Insgesamt umfasst er eine Gesamtflächengröße von 0,16 ha. Dabei sind kartografisch nicht trennbare Komplexe mit Sandmagerrasen (kein LRT) sowie Rohböden vorzufinden.

62,50 % (0,10 ha) der Fläche des Lebensraumtyps wurden mit A bewertet (hervorragend), 0,00 % (0,00 ha) mit B (gut) und 37,50 % (0,06 ha) mit C (mittel bis schlecht).



**LRT 6510 Magere Flachlandmähwiesen (*Alopecurus pratensis*,
Sanguisorba officinalis)**

Der Lebensraumtyp 6510 wurde im FFH-Gebiet in einem Einzelvorkommen mit einer Einzelbewertung zwischen der Sanddüne „Haide“ und „Alte Weide“ innerhalb der Teilfläche .01 erfasst. Insgesamt umfasst er eine Gesamtflächengröße von 3,43 ha.

0,00 % (0,00 ha) der Fläche des Lebensraumtyps wurden mit A bewertet (hervorragend), 100,00 % (3,43 ha) mit B (gut) und 0,00 % (0,00 ha) mit C (mittel bis schlecht).

2.2.2 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten

Offenland

Im Natura 2000-Gebiet Naturschutzgebiet „Alzenauer Sande“ liegen neben den Dünen direkt angrenzend auch flächige Sandmagerrasen auf Sanden fluviatilen Ursprungs vor. Diese sind nicht Gegenstand der FFH-Richtlinie. Auch verschiedene naturschutzfachlich herausragende Arten wie beispielsweise vom Aussterben bedrohte Stechimmen-Arten, sehr seltene Vogelarten wie die stark gefährdete Heidelerche, der vom Aussterben bedrohte Ziegenmelker oder die stark gefährdeten Sandspezialisten bei den Pflanzenarten sind nicht spezielle Zielarten der Natura 2000-Managementplanung.

Da ihr Vorkommen für den Charakter und die naturschutzfachliche Wertigkeit des Gebietes von besonderer Bedeutung ist, sollten sie jedoch beim Gebietsmanagement berücksichtigt werden, soweit sich dies anbietet. Differenzierte und flächenbezogene Aussagen hierzu werden jedoch nicht im Natura 2000-Managementplan getroffen. Konkrete Vorschläge für flankierende Maßnahmen, die zur Erhaltung solcher Lebensräume und Arten dienen, sollten bei Bedarf mit den Beteiligten vor Ort erörtert und im engen Dialog zwischen den für das Gebietsmanagement verantwortlichen Fachbehörden, den Landwirten, Waldbesitzern und sonstigen Nutzern abgesprochen werden.

3 Konkretisierung der Erhaltungsziele

Rechtsverbindliche Erhaltungsziele für die FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete sind die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Standarddatenbogen genannten signifikanten Schutzgüter, also Lebensraumtypen nach Anhang I bzw. Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie und Vogelarten nach Anhang I bzw. Zugvogelarten gemäß Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie.

Die folgenden **gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele** der FFH-Schutzgüter dienen der genaueren Interpretation der Erhaltungsziele aus Sicht der Naturschutzbehörden. Sie sind mit den Forst- und Wasserwirtschaftsbehörden abgestimmt.

Erhalt ggf. Wiederherstellung der auf Dünen vorhandenen offenen Sandmagerrasen, die mit trockenen Kiefernwaldflächen auf Dünen sowie Grünland verzahnt sind, als letzte Reste ehemals ausgedehnter Sandmagerrasen auf Flugsanddünen im nordwestlichen Bayern.
1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> , auch in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Offenlandcharakters in weitgehend gehölzfreier Ausprägung, der Nährstoffarmut der Standorte sowie der spezifischen Habitatelemente. Erhalt ggf. Wiederherstellung kleinräumig offener Bodenstellen als Habitatstrukturen für Pionierarten. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Verzahnung von vegetationsfreien und vegetationsarmen, auch flechtenreichen Stellen mit Sandrasen, Sandheiden und Sand-Kiefernwäldern. Erhalt ggf. Wiederherstellung der lebensraumtypischen, natürlichen Sandbewegungen und des strukturreichen Mikroreliefs. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.

Tab. 4: Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet 5920-301 Naturschutzgebiet „Alzenauer Sande“ . Stand 19.02.2016

4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung

Die Hauptaufgabe des Managementplans ist es, die notwendigen Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen zu beschreiben, die für die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands der im Gebiet vorhandenen und für die Meldung als FFH-Gebiet ausschlaggebenden Lebensraumtypen nach Anhang I erforderlich sind.

Der Managementplan hat nicht zum Ziel, alle naturschutzbedeutsamen Aspekte im FFH- und Vogelschutzgebiet darzustellen, sondern beschränkt sich auf die FFH- und SPA-relevanten Inhalte. Über den Managementplan hinausgehende Ziele werden gegebenenfalls im Rahmen von Naturschutzaktivitäten von Behörden und Verbänden sowie des aktiven Naturschutzengagements der Eigentümer und Bewirtschafter selbst umgesetzt.

4.1 Bisherige Maßnahmen

Die Land- und Forstwirtschaft haben das Gebiet in seiner ehemaligen Erscheinungsform über die Jahrhunderte hinweg entscheidend geprägt. Trotz intensiver Landwirtschaft im Umfeld, wiederholter Aufforstung auf Sandflächen und zeitweise Aufgabe der Schafbeweidung haben sich einige wenige Sandmagerrasen auf den Sanddünen in einer wertvollen Ausprägung erhalten (Düne „Haide“ in Tf .01).

Die jetzt vorhandene hohe naturschutzfachliche Bedeutung des Gebietes ist jedoch der langjährigen und konsequenten Landschaftspflege seit der Unterschutzstellung als Naturschutzgebiet zu verdanken. So wurden ab 1990 großflächig Oberboden, z. T. mit der Hand abgetragen.

Folgende für die Ziele des Managementplanes wesentlichen Maßnahmen bzw. Aktivitäten wurden bisher durchgeführt:

- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP): über das VNP wurden bisher in den letzten Jahren Offenlandflächen mit einer Gesamtgröße von über 7,53 ha landwirtschaftlich extensiv genutzt bzw. gepflegt (Stand: 2016). Die vertraglichen Vereinbarungen beinhalteten v. a.
 - Extensive Weidenutzung naturschutzfachlich wertvoller Lebensräume: alle Dünen und Sandmagerrasen
 - Extensive Mahdnutzung des Grünlandstreifens über Flugsand nördlich der Düne „Alte Weide“
 - Verzicht auf jegliche Düngung und chemische Pflanzenschutzmittel bzw. Verzicht auf Mineraldünger, organische Düngemittel (außer Festmist) und chemische Pflanzenschutzmittel
- Besucherlenkung: Absperrung der Dünen mit stabilem Holzzaun und großen Steinen gegen unberechtigtes Betreten („Haide“, „Neufeld“) und der Zufahrt zu der Fläche „Gerichtsplatz“

Im Detail wurden folgende Maßnahmen auf den verschiedenen Sandflächen durchgeführt:

Flächenname (Teilflächennummer)	„Haide“ (Tf .01)	„Alte Weide“ (Tf .01)	„Neufeld“ (Tf .02)	„Gerichtsplatz“ (Tf .03)
Erstpflge				
Oberbodenabtrag (Hand, Bagger)	1990 ca. 3.500 m ²	11/1995 03/1996	11/2007 2.000 m ²	– 1990 ca. 5.000 m ² – 1991 ca. 2.700 m ² – 1992 ca. 1.300 m ² und teilwei- ser Abtrag auf 12.000 m ² – 1993 ca. 3.300 m ² – 12/2006 Inseln abgeschoben
Auflichtung Kiefern- bestände	09/1996		09/1992 08/1993: 3 Reihen Kiefern entfernt 01-02/1996	
Aufasten Kiefern Entfernung der da- runter wachsenden Brombeeren	Herbst 2016	Herbst 2016	Herbst 2016	
Dauerpflege				
Schafbeweidung (VNP)	jährlich Sep/Okt seit 1992	jährlich Sep/Okt seit 1995	jährlich Sep/Okt seit 1992	
Entfernung Gehölze (Kiefernflug, Trau- benkirsche, Brombee- re) und Hochgräser (Reitgras)	12/2002 07/2003 Winter 2004 11/2005 10/2006 11/2007 11/2009 Herbst 2016	09/1996 11-12/1997 12/2002 Winter 2004 12/2005 Winter 2006 09/2009 Herbst 2016	09/1996 10/2001 08/2002 11/2005 Winter 2006 Herbst 2008 Herbst 2016	Herbst 2004 02/2006 Winter 2008
Mahd mit Abtrans- port	ab 2015 jährlich nährstoffreiche Randbereiche der Düne	Wiesenfläche 08/1995 07/1996 07/1997		
Weiteres				09/1998, 10/2001 Mulcharbeiten zwischen Auffors- tung und Sandflä- chen
Abtrag von Nadel- und Zapfenstreu			2016 auf klei- nen Flächen	
Nacharbeit Brom- beeren-Austrieb	2017	2017	2017	
Sonstige Informationen				

Flächenname (Teilflächennummer)	„Haide“ (Tf .01)	„Alte Weide“ (Tf .01)	„Neufeld“ (Tf .02)	„Gerichtsplatz“ (Tf .03)
Dauerhafter Flächenverlust			1988 Ersatz-aufforstung der südl. Teilfläche (auf Fluss-sand)	
Anpflanzung				1993 5 Kirsch-bäume gepflanzt, Ersatzpflanzungen in den folgenden Jahren, wenn Kirschbäume ab-gestorben
Besucherlenkung				Absperrung Zu-fahrtsweg mit 3 Steinen
Bienenweide				seit 1997

Tab. 5: Übersicht über die bisher durchgeführten Pflegemaßnahmen im FFH-Gebiet 5920-301 Naturschutzgebiet „Alzenauer Sande“ nach einer Zusammenstellung von M. NEUMANN, Umweltamt Stadt Alzenau (schriftl. 2016, 2017).

4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Die notwendigen Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen sind in der Erhaltungsmaßnahmenkarte dargestellt (Karte 3 Maßnahmen im Anhang).

4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen

Offenland

Im FFH-Gebiet Naturschutzgebiet „Alzenauer Sande“ liegt ein eng verzahntes Mosaik diverser, von xerothermophilen Standortbedingungen auf Sand geprägten Lebensraumtypen, Biotopen und Artenhabitats auf den Flugsanddünen vor. Die Flächen sind klein und von intensiv genutzten Ackerflächen umgeben, teilweise auch von Kiefernwald überstanden, so dass die wertvollen Dünen mit Grasfluren ständig leicht beschattet sind und durch Streu-, Samen- und Nährstoffeintrag gefährdet werden.

Alle Maßnahmen, die grundsätzlich einer Sicherung xerothermophiler, nährstoffarmer Standortbedingungen im Gebiet dienen, werden deshalb im Folgenden als übergeordnete Maßnahmen bezeichnet. Sie sichern auch den Erhalt der nicht im SDB aufgeführten Lebensraumtypen 2310 und 4030.

Übergeordnete Maßnahmen
<ul style="list-style-type: none"> ● Weiteres behutsames Auflichten der Kiefernbestände, Beseitigung von Gehölzen, Streuschicht und Oberboden unter Beachtung der waldgesetzlichen Bestimmungen ● Nicht gedüngte Pufferstreifen zwischen Sanddünen und landwirtschaftlichen Flächen von 10 m – 20 m Breite vereinbaren

Tab. 6: Übergeordnete Maßnahmen im FFH-Gebiet 5920-301 Naturschutzgebiet „Alzenauer Sande“.

4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen

Offenland-Lebensraumtypen

LRT 2330 Dünen mit offenen Grasfluren mit *Agrostis*

Beweidung und Mahd

Die Beweidung kann mit Schafen und (oder) Ziegen erfolgen. Dabei ist der seit Jahrzehnten auf der Gemarkung Alzenau praktizierten Hüteschäferei der Vorzug zu geben. Kann diese nicht (mehr) durchgeführt werden, so ist kurzzeitige Koppelhaltung in mobilen Koppeln auf relativ kleinen Flächen einzurichten, in denen mit einer hohen Besatzdichte bei sehr kurzer Standzeit (ein bis zwei Tage) bis zur Erschöpfung der Biomasse beweidet wird. In beiden Fällen ist das Aufstellen von Viehtränken auf den Sandrasen zu vermeiden. Der Nachtpferch ist unbedingt außerhalb des FFH-Gebietes einzurichten. Aufkommende Gehölze und Brombeeren sind gegebenenfalls durch zusätzliche Mahd bzw. gezielte Entbuschung zu entfernen.

Sofern eine Beweidung nicht organisiert werden kann oder für einen Erhalt der Fläche zu spät im Jahr erfolgt, sind die Flächen mindestens in zweijährigem Rhythmus zu mähen (mit Abtransport des Mähgutes). Zum Schutz von Arthropoden sind Teilbereiche mit geringem Aufwuchs von Brombeeren und Gehölzen von der Mahd auszunehmen. Alternativ kann die Mahd auf jährlich wechselnden Teilbereichen (Streifen oder Flächen) durchgeführt werden.

Flächen oder Teilbereiche auf Dünenstandorten mit kräftigem und wenig lebensraumtypischem Aufwuchs müssen jährlich im Mai und evtl. August gemäht werden, das Mähgut ist zu entfernen. Nach erfolgter Aushagerung ist der Bereich in Hüteschafweide zu überführen.

Entfernung von Gehölzen (Brombeere, Traubenkirsche, Kiefern Sämlinge)

Das Entfernen der Gehölzsämlinge (Waldkiefer, Traubenkirsche) geschieht bisher im Naturschutzgebiet „Alzenauer Sande“ durch Ziehen mit der Hand oder mit dem Traktor. Dieser Methode ist der Vorrang gegenüber dem Mähen von Gehölzen zu geben, da es zu einer geringeren Bildung von Wurzelausläufern führt. Sollte das Ziehen der Gehölzsämlinge nicht mehr durchführbar sein, so sind die Flächen mit Gehölzaufkommen im Mai zu mähen und das Mähgut ist vollständig aus dem Gebiet abzufahren. Eine regelmäßige Nachpflege im Mai und August bis zum Erlöschen des Gehölzpolykorms ist erforderlich. Die Späte Traubenkirsche (alle Teilflächen) ist zu ringeln, wenn kein ausreichender Verbiss durch mitgeführte Ziegen stattfindet.

Auflichten der Kiefernbestände

Durch ein weiteres behutsames Auflichten der Kiefernbestände mit Beseitigung von Gehölzen und Streu-/Moosschicht kann eine bessere Besonnung sowie eine Aushagerung bisher noch schattiger, geschlossener oder nährstoffreicher Standorte erreicht werden. Dadurch können sich typische Sandarten der Flora und Fauna weiter ausbreiten, Nährstoffzeiger werden zurückgedrängt. In Teilgebiet 5920-301.02 (Biotopfläche 5920-1004-001) und im Südteil von 5920-301.03 (Biotopfläche 5920-1003-003) sind einzeln oder in kleinen Gruppen stehende Kiefern tief mit stark herabhängenden langen Zweigen beastet. In deren Schatten wächst geschlossene, nicht-lebensraumtypische Vegetation, die häufig einen hohen Anteil Nährstoffzeiger aufweist. Durch ein Aufasten dieser Kiefern wird eine bessere Besonnung der darunter liegenden Flächen ermöglicht. Dort wachsende Gehölze und Ruderalfluren sind durch Mahd und/oder Oberbodenabtrag zu beseitigen und über mehrere Jahre bis zum Erlöschen im Mai und August kleinflächig nachzupflegen. Bei allen Maßnahmen auf Flächen, die dem Bayerischen Waldgesetz unterliegen, sind die waldgesetzlichen Bestimmungen zu berücksichtigen und auf eine rechtzeitige Abstimmung mit der Forstverwaltung zu achten.

Schaffung von Offenbodenstellen

Die in Alzenau vorliegenden Sanddünen sind gefestigt bzw. durch Kryptogamen- und Gefäßpflanzenvegetation festgelegt und weisen keinen lockeren, vom Wind bewegten Sand mehr auf. Deshalb müssen Offenbodenstellen auf allen Sandflächen regelmäßig neu geschaffen werden. Dies kann bei kleineren Flächen manuell durch Abrechen der Moos-, Nadel- und Streuschicht oder Abplaggen der Vegetationsschicht geschehen. Ist der Boden bereits mit Nährstoffen angereichert, ist ein Abschieben/Abziehen der obersten Bodenschicht mit einem Löffelbagger erforderlich. Starke Bodenschäden durch Befahren mit schwerem Gerät sind zu vermeiden.

Zusammenfassend sind zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands folgende Maßnahmen vorgesehen:

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen
<ul style="list-style-type: none"> ● Beweidung in Hüttehaltung (alternativ: mobile Kurzzeit-Koppeln) mit Schafen und/oder Mahd mit Entfernen des Mahdgutes ● regelmäßig offene Sandflächen schaffen (Abschieben der obersten Bodenschicht, Abplaggen, Abrechen von Moostoppchen, Nadelstreu und/oder Kiefernzapfen) ● Mahd der ruderalen und nährstoffreichen Bereiche im Mai und August mit Abtransport des Mahdgutes bis zum Erreichen eines günstigen Erhaltungszustandes, danach Umstellen auf reine Hüttebeweidung ● Regelmäßiges Entfernen aufkommender bzw. Nachpflege der im Herbst/Winter entfernter Gehölze (Brombeeren, Traubenkirschen) im Mai und August ● Auflichten der Kiefernbestände mit Vorkommen des LRT 2330 im Unterwuchs unter Beachtung der waldgesetzlichen Bestimmungen ● Aufasten von Kiefern, Entfernen der Gehölze und Ruderalfluren darunter mit mehrjähriger Nachpflege im Mai und August ● Entfernen der Ziersträucher

Tab. 7: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 2330

4.2.3 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte

Umsetzungsschwerpunkte

Seit der Unterschutzstellung des Gebietes wurden und werden Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen durchgeführt, die zu einem guten bis sehr guten Ergebnis geführt haben. Handlungsbedarf für kurzfristige Sofortmaßnahmen oder räumliche Umsetzungsschwerpunkte sind nicht erkennbar. Das Augenmerk sollte auf den Erhalt und die weitere Entwicklung vielgestaltiger Dünen-Lebensräume und ihrer typischen trocken-warmen und offenen Ausprägung gelegt werden.

Auch sollte durch kleinräumige Nachpflege nach Gehölzbeseitigungen während der Hauptwachstumszeit (Mai) die Zurückdrängung der Gehölzpolykome bis zu ihrem Erlöschen angestrebt werden.

Ein besonderes Augenmerk ist auf die Rückdrängung der stetigen Ausbreitung der Traubenkirsche zu legen.

4.2.4 Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation

Artikel 10 der FFH-Richtlinie sieht vor, die Durchgängigkeit des Netzes Natura 2000 zu erhalten und durch geeignete Maßnahmen erforderlichenfalls zu verbessern.

Von den fünf Sanddünen liegen drei entlang des nördlichen Waldrandes (Hörsteiner Unterwald), eine liegt inmitten des Kiefernwaldes in 200 m Entfernung und das fünfte Sandgebiet (Tf .03) ist 1,7 km nach Süden von den anderen Offenlandflächen entfernt. Zudem wird die Tf .02 von der Tf .01 und .03 durch die Autobahn A45 getrennt.

Zur Verbesserung der Verbundsituation für den Lebensraumtyp und seine charakteristische Biozönose sollte überlegt werden, innerhalb bzw. randlich des fast vollständig auf Flugsand liegenden Kiefernwaldes in Tf .01 sandig-warme Korridore zu schaffen. Hierbei sind die walddesetzlichen Bestimmungen zu beachten und die Forstverwaltung rechtzeitig einzubinden.

Als wichtigste Maßnahmen zum Erhalt bzw. zur Wiederherstellung der Verbundsituation für den Lebensraumtyp Dünen mit offenen Grasfluren (LRT 2330) werden vorgeschlagen:

- Beidseitig entlang der Autobahn A45 nach Süden besonnte Saumbereiche zu verbreitern und den Waldrand aufzulichten, um Tf .01 und Tf .03 zu verbinden.
- Waldinnensäume entlang von Wegen von den Teilflächen „Alte Weide“ und „Haide“ ausgehend Richtung Süden zu verbreitern und offen zu gestalten.
- Lichte Kiefern-Altholzbestände mit wenig Laubholz im Unterstand als Trittsteinbiotop zwischen den Offenlandflächen zu erhalten.

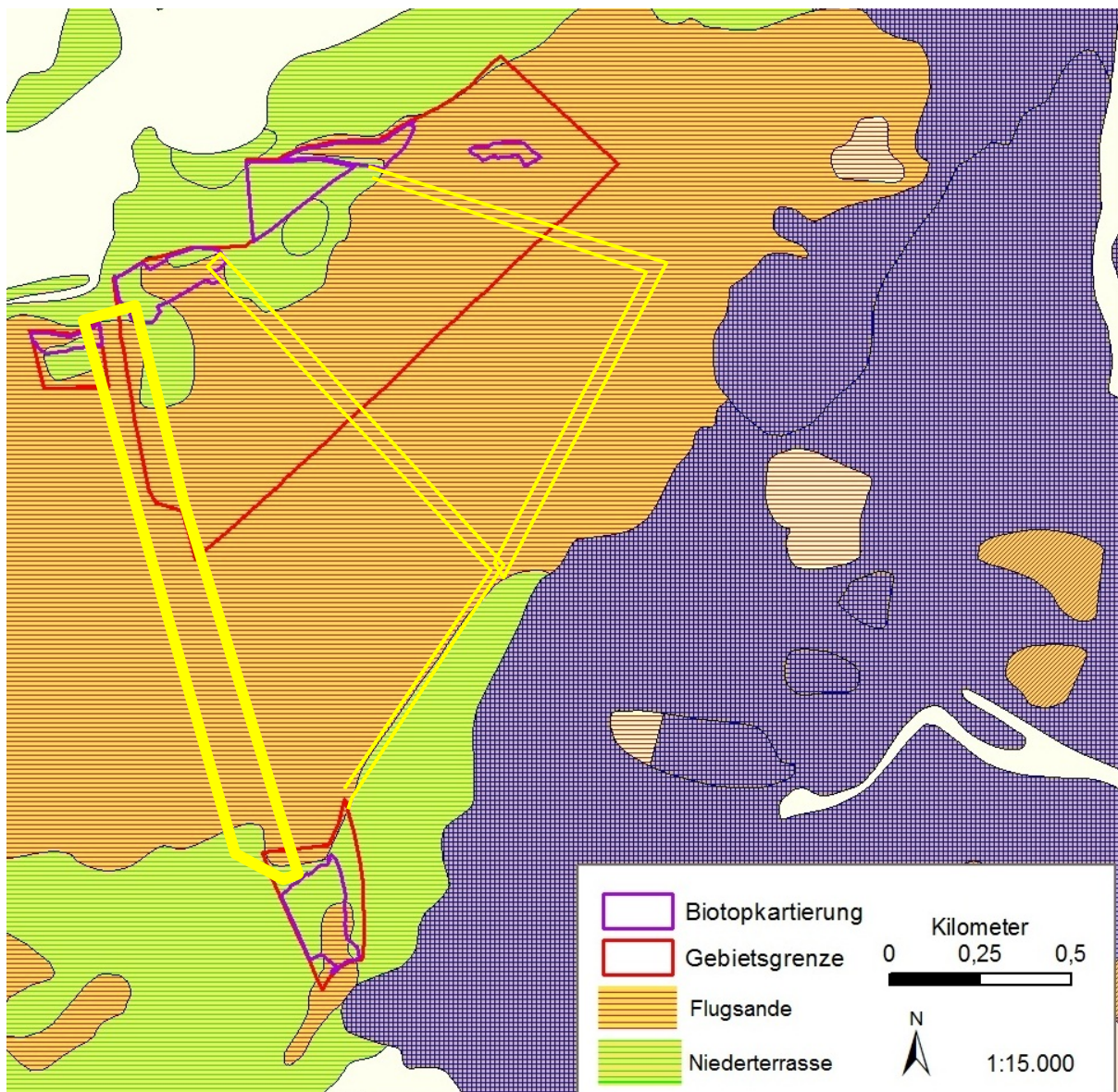


Abb. 2: Verbreitung der Flugsande im Umfeld des FFH-Gebietes 5920-301 Naturschutzgebiet „Alzenauer Sande“ und mögliche Verbindungskorridore entlang der A45 und der Waldwegen (gelb umrahmt). Die unterschiedliche Strichstärke gibt die Priorität an.

4.3 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000)

Die Umsetzung soll nach der Gemeinsamen Bekanntmachung zum Schutz des Europäischen Netzes Natura 2000 vom 04.08.2000 (Nr. 5.2 GemBek) in Bayern so erfolgen, dass von den fachlich geeigneten Instrumentarien jeweils diejenige Schutzform ausgewählt wird, die die Betroffenen am wenigsten belastet. Der Abschluss von Verträgen mit den Grundeigentümern bzw. Bewirtschaftern hat Vorrang, wenn damit der notwendige Schutz erreicht werden kann (§ 32 Abs. 4 und 5 BNatSchG i. V. mit Art. 20 Abs. 2 BayNatSchG). Hoheitliche Schutzmaßnahmen nach § 32 Abs. 2 und 3 BNatSchG werden nur dann getroffen, wenn auf andere Weise kein gleichwertiger Schutz erreicht werden kann. Durch jedes Schutzinstrument muss sichergestellt werden, dass dem Verschlechterungsverbot nach § 33 Abs. 1 BNatSchG entsprochen wird.

Die Ausweisung weiterer Bereiche des FFH-Gebietes Naturschutzgebiet „Alzenauer Sande“ als hoheitliches Schutzgebiet, insbesondere als Naturschutzgebiet, ist nicht vorgesehen, wenn der günstige Erhaltungszustand aller betroffenen Schutzgüter gewahrt bleibt. Die notwendige Zusammenarbeit mit den Waldbesitzern und Waldbewirtschaftern als Partner für Naturschutz und Landschaftspflege soll über freiwillige Vereinbarungen möglichst im Rahmen finanzieller Förderinstrumente durchgeführt werden.

Zur Sicherung der FFH-Schutzgüter des Gebietes kommen folgende Instrumente vorrangig in Betracht:

- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP)
- Besondere Gemeinwohlleistungen im Staatswald
- Kulturlandschaftsprogramm (KULAP)
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- Projekte nach BayernNetzNatur (BNN)
- Artenhilfsprogramme

Für die Umsetzung und Betreuung der Maßnahmen vor Ort ist das Umweltamt der Stadt Alzenau und das Landratsamt Aschaffenburg als Untere Naturschutzbehörde in Abstimmung mit der Regierung von Unterfranken als Höhere Naturschutzbehörde zuständig.



Anhang

Karte 1: Übersicht

Karte 2.1: Bestand und Bewertung – Lebensraumtypen

Karte 3: Maßnahmen