



Naturschutzfachliche Stellungnahme

Teil II

„Artenschutz“

zum

Planfeststellungsantrag der Fraport AG

**„Erweiterungsmaßnahmen für die Wartung von
A380-Flugzeugen (A380-Werft) Flughafen Frankfurt Main“**

von:
Naturschutzreferent des BUND-Hessen
Dipl. agr. Thomas Norgall

Triftstr. 47
60528 Frankfurt am Main
Tel: 069 – 67 73 76 0
Fax: 069 – 67 73 76 20

Mail: thomas.norgall@bund.net

1. Einleitung

Aus naturschutzfachlicher Sicht hätte sich die Ermittlung der einschlägigen artenschutzbezogenen gesetzlichen Tatbestände aufgedrängt. Im folgenden wird anhand der in den Antragsunterlagen genannten Tier- und Pflanzenartenarten dargelegt, weshalb davon auszugehen ist, dass innerhalb des von den beantragten Maßnahmen betroffenen Bereichs mit dem Vorkommen von gesetzlich geschützten Arten – ihren Nist-, Brut-, Wohn-, oder Zufluchtsstätten – ganzjährig oder zu bestimmten Jahreszeiten zu rechnen ist.

Weiterhin wird dargelegt, dass die Bewertung der Vorhabensträgerin, dass die Populationen zahlreicher betroffener Tierarten nicht erheblich beeinträchtigt werden, unter fachlichen Gesichtspunkten unzutreffend ist. Hierzu wird auch auf die naturschutzfachliche Stellungnahme, Teil I zu den FFH- und VS-Verträglichkeitsprüfungen verwiesen.

Tabelle 1 und Anlage II.1 am Ende dieses Teils der BUND-Stellungnahme zeigen rechtlich geschützte Tierarten, deren Fortbestand durch die Verwirklichung des Vorhabens gefährdet ist. In einigen Fällen werden die Standorte der geschützten Arten voraussichtlich unmittelbar zerstört, in anderen entsteht eine indirekte Gefährdung, die sich nachteilig auf die Population auswirkt.

Die Vorhabensträgerin hat es trotz der zahlreichen Hinweise auf das Vorkommen rechtlich speziell geschützter und gefährdeter Tierarten versäumt, spezielle Untersuchungen in Auftrag zu geben. Für viele Arten ist nun unklar, ob und mit welcher Bedeutung sie den Vorhabensbereich und seine unmittelbare Umgebung besiedeln und nutzen. Für die Gruppe der Fledermäuse wurde der methodische Mangel detailliert herausgearbeitet. Für alle anderen Arten gilt er analog.

2. Vögel

Neuntöter: Anhang 1 VS-RL

Ausweislich der Karte G1.III.3.3 brütet ein Paar unmittelbar westlich des geplanten Hallenstandortes am heutigen Flughafenzaun. Das Revier wird

überbaut (G1 UVS Seite 93). 4-5 Paare sollen durch die Lärmimmissionen aus den Triebwerksprobeläufen betroffen werden. Da neue Reviere entstehen und der Verlust im Verhältnis zum Gesamtbestand gering ist, soll die Beeinträchtigung nicht erheblich sein.

Mittelspecht: Anhang 1 VS-RL

KORN & STÜBING (2003) konnten ein Brutpaar im Bereich der Waldabteilung 164 nachweisen, dessen Revier unmittelbar verkleinert würde. ARNDT (2003) fand Mittelspechte in den Abteilungen 153, 156 und nördlich von 147. Weitere Vorkommen im näheren Umfeld zeigt Karte G1.III.3.3. Die UVS hält es für möglich, dass weitere Mittelspechtreviere existieren, die von der Vorhabensträgerin nicht erfasst wurden. Dieser Nachweis wurde von uns erbracht. Auch die von uns dargestellten Angaben sind aber evtl. östlich der Okrifler Straße nicht vollständig. Der Mittelspecht nutzt das Untersuchungsgebiet im Verlauf des Jahres flächendeckend, während zur Brutzeit voraussichtlich eine Konzentration auf Teilräume stattfindet. Die UVS diskutiert die Auswirkungen des Lärms nicht sachgerecht, zumal der Mittelspecht eher leise ruft. Es fehlen die grundlegende Untersuchung zur Auswirkung des Lärms (u.a. Karte mit der Lage der 47 dB(A) im Vor- und Nacheingriffszustand).

Grauspecht: Anhang 1 VS-RL

Mehrere Nachweise von KORN & STÜBING (2003), ARNDT (2003) und NORGALL (2003) machen ein Brutrevier südlich und östlich der Gewerbefläche bei der Startbahn 18-West wahrscheinlich. Weitere Reviere kann man aus den Beobachtungen von ARNDT (2003) im Bereich der Waldabteilungen 165 und nördlich von 152 vermuten. Eine Einzelbeobachtung nordöstlich der Abteilung 164 zeigt die weite Raumnutzung der Art an. Der Grauspecht nutzt das Untersuchungsgebiet auch zur Brutzeit flächendeckend. Weitere Vorkommen im näheren Umfeld zeigt Karte G1.III.3.3. Die UVS diskutiert die Auswirkungen des Lärms nicht sachgerecht. Es fehlen die grundlegende Untersuchung zur Auswirkung des Lärms (u.a. Karte mit der Lage der 47 dB(A) im Vor- und Nacheingriffszustand).

- Schwarzspecht Anhang 1 VS-RL
Brutbaumfund durch ARNDT (2003) in Abteilung 163. Sichtbeobachtungen von KORN & STÜBING (2003) in der Nachbarschaft der Gewerbefläche. Zahlreiche Höhlenfunde von NORGALL (2003) südlich der Okriffler Straße bzw. südlich des Flughafens. Der Schwarzspecht nutzt das Untersuchungsgebiet auch zur Brutzeit flächendeckend.
Die Art nutzt Brutplätze zum Teil über viele Jahre hinweg. Schlafplätze werden ganzjährig und über lange Zeit beibehalten.
- Heidelerche Art. 4 Abs. 2 VS-RL – gefährdeter Zugvogel
Mindestens 5 Paare wurden im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, davon 2 im Bereich der CCS. Mindestens 2 Paare sollen von den Lärmimmissionen aus den Triebwerksprobeläufen betroffen werden. Die Beeinträchtigung wird als unerheblich eingestuft. Die UVS diskutiert die Auswirkungen des Lärms nicht sachgerecht. Es fehlt die grundlegende Untersuchung zur Auswirkung des Lärms (u.a. Karte mit der Lage der 47 dB(A) im Vor- und Nacheingriffszustand.
- Schwarzmilan Anhang 1 VS-RL
Wespenbussard Anhang 1 VS-RL
Für beide Greifvogelarten wird die erhebliche Beeinträchtigung von der Vorhabensträgerin ausgeschlossen, da entweder kein Brutplatz bekannt ist oder zu weit entfernt liegt. Es stellt sich die Frage, ob ein Brutplatz im Bereich des Vorhabensgebietes ausgeschlossen werden kann (Wer hat wann wie danach gesucht?). Die Art nutzt Brutplätze zum Teil über viele Jahre hinweg.
Balzflüge des Wespenbussard finden über dem Wald statt. Der Schwarzmilan balzt über Wald- und Freiflächen. Welche Scheuchwirkung eine so voluminöse und baumhohe Baumaßnahme wie die „A380-Werft einschließlich des Parkhauses und der Werftbetrieb auf die großen Raumansprüche und Lebensraumbedürfnis gerade für die Reviergründung und Balz haben, ist unklar. Diese Probleme sind auch in der

fVP nicht aufgearbeitet. Die Arten nutzten Brutplätze zum Teil über viele Jahre hinweg.

Weitere Arten	Die Konsequenzen für die weiteren Arten des Artikel 1, d. h. für alle Arten, die nicht in Anhang 1 genannt sind und keine Zugvögel nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL sind werden nicht behandelt.
Steinschmätzer	Art. 4 Abs. 2 VS-RL – gefährdeter Zugvogel Ausweislich des ABS des FS (V-304) brüteten mindestens 3 Paare „ am Randbereich“ der Cargo City. Wo die Brutvorkommen exakt lagen, ist den Planfeststellungsunterlagen nicht zu entnehmen.

Da das Untersuchungsgebiet insgesamt ornithologisch sehr hochwertig ist, wurden vom FS ein gegenüber anderen Planungen sehr anspruchsvolles Bewertungssystem entwickelt. Das Niveau der Wertstufen ist dadurch nach oben verschoben. Die Stufe 3 „mittel“ wird sogar dann noch vergeben, wenn in einer solchen Fläche sogar eine nach der Roten Liste gefährdete Art vorkommt (ABS I-55). Stufe 4 knüpft laut ABS I-56 an die hohe Anforderung eines Biotopkomplexes mit

- verbreiteten Brutvorkommen gefährdeten oder besonders zu schützenden Arten oder
- großflächig hoher Dichte regional bemerkenswerter Arten in naturnahen Habitaten oder
- gut ausgeprägter, charakteristischer Avizönose naturschutzfachlich bedeutsamer Habitattypen oder
- sehr hohe Siedlungsdichten oder wichtige Flächen für Nahrung suchende, durchziehende oder überwinternde Vogelarten.

Wenn die Fachgutachter Ornithologie dem Untersuchungsgebiet aber trotz der hohen Anforderungen an die Bewertungsqualitäten die Stufen 3 und 4 zuschreiben, dann muss mit dem Vorkommen von bedrohten und rechtlich besonders geschützten Vogelarten überall im Vorhabensgebiet und seiner Umgebung gerechnet werden. Hierauf deuten auch die Feststellungen von ARNDT, KORN & STÜBING UND NORGALL in 2003 hin.

In Karte G1.III.3.3. wurden die Flächen des Vorhabensgebiets um das Tor 31 ornithologisch mit Stufe 4 „hoch“, alle übrigen Flächen wurden mit Stufe 3 „mittel“ bewertet. Die Bewertungsstufen 1-2 kommen im Vorhabensbereich nicht vor.

Für die artenschutzrechtliche Betrachtung sind alle Vorkommen europäischer Vogelarten im Planungsraum von Bedeutung, nicht nur die Brutpaare des VSG. Eine Prüfung der Signaturen in der Karte G1.III.3.3. und G.2.2. mit den Angaben in den Tabellen der Siedlungsdichteuntersuchung im ABS zeigte gravierende Differenzen (vgl. hierzu: Kapitel „Mangelhafte Bestandserfassung“ in der Stellungnahme). Damit ist die Beurteilung der Situation generell nicht möglich.

Der Vorhabensbereich wird durch alle baulichen Maßnahmen des Vorhabens gebildet (Werftgebäude und Nebenanlagen, Tor 31, Straßenverlegung). Es muss unterstellt werden, dass die in Tabelle 1 genannten besonders und streng geschützte Arten potentielle Brutvögel im Vorhabensbereich sind. Soweit es sich dabei um Kleinvögel, wie Neuntöter oder Pirol handelt, haben ihre Brutreviere nur geringe Ausdehnung und es muss unterstellt werden, dass alle Nist- und Brutplätze dieser Arten zerstört werden.

Tabelle 1 zeigt die potentiellen Brutvögel des Vorhabensbereichs. Hierzu wurden die Angaben des ABS für das „Untersuchungsgebiet Mörfelden“ im Hinblick auf die Biotopstrukturen im Vorhabensbereich durchgesehen. Vogelarten, deren Biotopansprüche von den Bedingungen im Vorhabensbereich abweichen, wurden in der Tabelle nicht aufgeführt.

Tabelle 1: Geschützte potentielle Brutvogelarten im Vorhabensbereich „A380-Werft“ und ihre Einstufung in den Roten Listen nach den Angaben des Forschungsinstitutes Senckenberg, Abschlussbericht Band V Untersuchungsgebiet Mörfelden, angepasst durch den Autor

Art	Besonders geschützte Vogelart § 10 (2) Nr. 10 BNatSchG	Streng geschützte Vogelart § 10 (2) Nr. 11 BNatSchG	Rote Liste Deutschland 2002	Rote Liste Hessen 1997
Amsel	X			
Bachstelze	X			
Baumfalke	X		3	3
Baumpieper	X		V	V
Blaumeise	X			
Buchfink	X			
Buntspecht	X			
Eichelhäher	X			
Fitis	X			
Gartenbaumläufer	X			
Gartengrasmücke	X		3	2
Gartenrotschwanz	X			
Gimpel	X			
Goldammer	X			
Grauschnäpper	X			
Grauspecht	X	§	V	
Grünfink	X			
Grünspecht	X	§	V	V
Habicht	X			
Haubenmeise	X			
Hausrotschwanz	X			
Haussperling	X			
Heckenbraunelle	X			
Heidelerche	X	§	3	1
Hohltaube	X			V
Kernbeißer	X			
Kleiber	X			
Kleinspecht	X			
Kohlmeise	X			

Art	Besonders geschützte Vogelart § 10 (2) Nr. 10 BNatSchG	Streng geschützte Vogelart § 10 (2) Nr. 11 BNatSchG	Rote Liste Deutschland 2002	Rote Liste Hessen 1997
Kuckuck	X		V	V
Mäusebussard	X			
Misteldrossel	X			
Mittelspecht	X	§	V	V
Mönchsgrasmücke	X			
Nachtigall	X			
Neuntöter	X			V
Pirol	X		V	V
Rabenkrähe	X			
Ringeltaube	X			
Rotkehlchen	X			
Schwanzmeise	X			
Schwarzkehlchen	X			2
Schwarzmilan	X			3
Schwarzspecht	X	§		
Singdrossel	X			
Sommergoldhähnchen	X			
Sperber	X			
Star	X			
Steinschmätzer	X		2	1
Sumpfmehse	X			
Tannenmeise	X			
Trauerschnäpper	X			
Turmfalke	X			
Waldbaumläufer	X			
Waldkauz	X			
Waldlaubsänger	X			
Waldohreule	X			V
Weidenmeise	X			
Wendehals	X	§	3	1
Wespenbussard	X		3	V
Wintergoldhähnchen	X			
Zaunkönig	X			
Zilpzalp	X			

Die Zusammenstellung zeigt die Zahl von 63 besonders geschützte Arten. Da es sich um potentielle Brutvögel handelt, muss die Zerstörung ihrer Nist- und Brutplätze unterstellt werden. Eine Durchführung der Rodungen und die Lebensraumzerstörung zur Brutzeit dürfte angesichts der hohen Artenzahl ausscheiden, zumal für einige dieser Arten, z. B. Buchfink oder Kohlmeise, auch hohe Siedlungsdichten und damit eine unbekannt Zahl von Brutpaaren unterstellt werden muss. Daraus resultiert eine Ermittlungspflicht der Vorhabensträgerin, denn ohne entsprechende Kenntnisse, lassen sich die Rechtsfolgen nicht bestimmen.

Bei sechs potentiellen Brutvogelarten handelt es sich sogar um streng geschützte Arten. Für diese Arten ist bereits die „Störung“ am Brut- und Wohnplatz sowie an den Zufluchtsstätten untersagt. Es ist offensichtlich, dass die zur Realisierung des Vorhabens notwendige Großbaustelle die Flächen im Vorhabensbereich für diese Arten vollständig entwertet. Im Hinblick auf die Störungswirkung muss ein noch größeren Flächenumfang unterstellt werden. Dabei ist die Bedeutung der Störung für die einzelnen Arten je nach Art und Lage des Störungspunktes verschieden.

Bis auf die Heidelerche handelt es sich bei den streng geschützten Arten um Höhlenbrüter. Nur wenn die Lage ihrer Bruthöhle bekannt ist oder auf wenige 100 qm im Wald eingegrenzt werden kann, bietet sich der räumliche Ansatzpunkt für § 10 (1) Nr. 3 BNatSchG. Auch hieraus resultiert eine Ermittlungspflicht der Vorhabensträgerin, denn ohne entsprechende Kenntnisse, lassen sich die Rechtsfolgen nicht bestimmen.

Von Bedeutung sind insbesondere Schwarzspechthöhlen, da die Art ihre Höhlen als wichtige Strukturen des Lebensraums ganzjährig und u.U. über lange Zeit als Schlafhöhlen nutzt. Die Wahl der Schlafhöhle setzt voraus, dass der einzelne Specht den Nahbereich der Höhle als relativ sicher erlebt und z. B. bei seinen Inspektionsflügen vor dem Einschlüpfen in die Höhle nicht durch Menschen gestört wird. Bruthöhlen können zugleich Schlafhöhlen sein, aber nicht jede Schlafhöhle wird zur Brut genutzt. Mindestens eine gut erhaltene Schwarzspechthöhle befindet sich am Westrand des geplanten Werftgeländes. Eine Kartierung der Schwarzspechthöhlen liegt weder dem BUND vor, noch hat die Vorhabensträgerin eine solche vorgenommen.

Die Reviere der Heidelerche umfassen nur wenige 1.000 qm. Sie werden alljährlich neu besiedelt, wenn die Biotopansprüche noch erfüllt sind. Umfangreiche Baumaßnahmen innerhalb eines Heidelerchenreviers führen zwangsläufig zur Zerstörung des am Boden befindlichen Nestes. In jedem Fall findet eine schwerste Störung statt, wenn Baumaschinen wä-

rend der Anwesenheit dieses Zugvogels im oder unmittelbar neben dem Revier abgestellt sind oder arbeiten. Es wird in diesem Fall entweder zur Aufgabe der „Wohnstätte“, d. h. des Reviers oder gar des Geleges und der Jungvögel Brut, kommen.

Für streng geschützte Arten mit größeren Revieren muss eine Störung auch dann unterstellt werden, wenn sie sich „nur“ auf bedeutende Teile der Flächen bezieht, die zur Nahrungssuche genutzt werden. Innerhalb der Brutzeit kann dies nachteilige Folgen auf den Bruterfolg haben. Wird ein Paar aus dem bisher möglichen Nahrungsbereich vertrieben, wird es – bei den hier vorliegenden hohen Siedlungsdichten der Spechte – auf andere Bereiche ausweichen und dort auf Reviernachbarn treffen. Aus diesen Kontakten können Streitigkeiten resultieren, die sich als deutliche Zeitverluste bei der Nahrungssuche auswirken können. Im Einzelfall pflanzt sich die Störwirkung in die Nachbarreviere fort, so dass nicht nur der Bruterfolg des gestörten Paares Nachteile erfahren kann.

Außerhalb der Brutzeit und insbesondere im Winter dehnen alle Standvögel, zu denen u. a. die Spechte gehören, ihren Raumbedarf aus. Damit steigt die Wahrscheinlichkeit, dass eine streng geschützte Art durch die Baumaßnahmen in ihrem Wohnbereich so gestört wird, dass sie diesen meidet und sich in der Folge der geeignete Lebensraum verkleinert. Damit verliert das EU-Vogelschutzgebiet – selbst in den knappen Grenzen der Sicherstellung – räumlich und zeitlich befristet - z. B. seine volle Schutzfunktion für Mittel-, Grau und Schwarzspecht.

Zur abschließenden Beurteilung der artenschutzrechtlichen Konsequenzen aus der VS-RL ist eine grundlegende Überarbeitung und erneute Offenlage der Unterlagen erforderlich.

3. Fledermäuse

Alle Fledermäuse werden in Anhang IV der FFH-RL genannt. Nach den Unterlagen der Vorhabensträgerin G1.UVS, Teil III, S. 88-89 kommen 11 Arten im Vorhabensbereich bzw. seinem Umfeld vor (Tabelle).

Wie die nachfolgende Tabelle zeigt, kommt die Vorhabensträgerin für alle 11 vorkommenden Arten zu dem Ergebnis, dass keine Beeinträchtigungen der Art (5 Arten) bzw. der Population (6 Arten) zu erwarten sind. Was mit

dem Unterschied zwischen der Beeinträchtigung einerseits der Art und andererseits der Population gemeint ist, wird nicht erläutert.

Die Vorhabensträgerin unterscheidet bei der Sachverhaltsdarstellung zwischen Quartierfunden und Detektornachweisen innerhalb und außerhalb des eingriffsbezogenen Untersuchungsraums. Sie begründet ihre Einschätzung mit der zu großen Entfernung der Fundpunkte vom Vorhaben oder gar nicht.

Tabelle 2: Fledermäuse im Untersuchungsgebiet „Mörfelden“ und im „Wald bei Walldorf/Walldorfer Wald“ (Forschungsinstitut Senckenberg) bzw. im „eingriffsbezogenen Untersuchungsraum“ (Fraport-UVS)

R = Reproduktion; SQ/WQ = Sommer- Winterquartier; J = Jagd, B = Balzquartier

Art	Fraport G1.UVS, Teil III	ABS IV + V Untersuchungsgebiet Mörfelden“	ABS, IV + V „Wald bei Walldorf“
Großer Abendsegler	Quartiere 250-350 m entfernt	SQ, WQ, J ganzjährige Besiedlung, Zuwanderung im Spätsommer und Frühherbst; Jagd im Licht der Startbahn 18-West, an Schneisen und Lichtungen, viele Tiere verlassen das Gebiet zur Jagd nach NW	SQ, WQ, J, B
Kleiner Abendsegler	Quartier in großer Entfernung zum Vorhaben	R, SQ, Wochenstuben und mehrere Sommerquartiere; jagt in allen vier Probeflächen	J
Zwergfledermaus	zahlreiche Detektornachweise	R, SQ, J, jagt flächendeckend; Wochenstuben im Siedlungsraum, säugende Weibchen jagen im Gebiet	J
Rauhhaufledermaus	keine Nachweise im eingriffsbezogenen Untersuchungsraum	SQ, J, Detektor- und Quartiernachweise im August/September; Balz- und Durchzugsraum	J

Art	Fraport G1.UVS, Teil III	ABS IV + V Untersuchungsgebiet Mörfelden“	ABS IV + V „Wald bei Walldorf“
Braunes Langohr	einige Detektornach- weise	R, SQ, WQ, J; Wochen- stube	SQ, J
Großes Mausohr	kein Quartier im ein- griffsbezogenen Un- tersuchungsraum, einige Detektornach- weise	SQ, J, regelmäßige Nut- zung des Waldes, als Jagdgebiete von Be- deutung sind ältere und unterwuchsfreie Buchenbestände	-
Wasser- fledermaus	keine Nachweise im eingriffsbezogenen Untersuchungsraum	R, SQ, jagt über den Gewässern; Nachweise eines trächtigen Weib- chens und von Jungtie- ren, Männchenquartier;	J
Bechstein- fledermaus	vermutetes Quartier im Südosten des ein- griffsbezogenen Un- tersuchungsraum	SQ, J, Hinweis auf Wochenstuben- und Quartierverdacht, jagt in Abt. 140 sowie einzelne Hinweise	J
Fransen- fledermaus	kein Quartier im ein- griffsbezogenen Un- tersuchungsraum; einige Detektornach- weise	R, SQ, J, Wochenstuben, regelmäßige Detektor- nachweise von April- September in Teilflächen (insb. kleine Waldge- wässer)	SQ, J
Kleine Bartfledermaus	kein Quartier im ein- griffsbezogenen Untersuchungsraum; einige Detektornach- weise	R, J, jagt im gesamten Untersuchungsgebiet (insb. kleine Waldge- wässer)	J
Zweifarb- fledermaus	nicht erwähnt	R, SQ; bisher nur Funde im Siedlungsbereich und auf dem Flughafenge- lände	nicht erwähnt

Das methodische Vorgehen der Vorhabensträgerin ist nach wissenschaftlichen Erkenntnissen falsch. Dies ergibt sich aus folgendem:

Die Vorhabensträgerin bezieht sich auf die Geländeaufnahmen des FS (vgl. hierzu Spalte 3 und 4 der Tabelle 2). Tatsächlich wurden der eigentliche Vorhabensbereich und seine nähere Umgebung aber nicht auf das Vorkommen von Fledermäusen untersucht. Ausweislich dem ABS (IV-40) und der Karte G1.III.3.2. lagen die nächste Probefläche 1,25 km (Okrißler Straße neu auf Höhe der Werft) bzw. 875 m (Beginn der Straßenverlegung der Okrißler Straße) und der nächste Beobachtungspunkt 0,8 km auf einem Transsekt vom nächsten Eingriffsort entfernt. Das Linientranssekt näherte sich maximal auf 0,75 km dem Eingriffsbereich. Wenn aber die wichtigste Fläche der Planfeststellung nicht zum Gegenstand der Untersuchung wurde, darf aus fehlenden Angaben in diesem Raum nicht auf das Fehlen der Arten bzw. auf die fehlende Bedeutung des Raums für die Populationen geschlossen werden. Die Vorhabensträgerin verstößt hier gegen die elementare Anforderung der wissenschaftlichen Arbeitsweise.

Maßgeblich ist die Fläche, die von der Population der einzelnen Arten genutzt wird. Da im Vorhabensbereich keine Untersuchungen angestellt wurden, kann nur aus den Befunden im Umfeld auf potentielle Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der einzelnen Art-Populationen geschlossen werden. Die hierzu von der Vorhabensträgerin durchgeführte Abgrenzung eines „eingriffsbezogene Untersuchungsgebiet“, das in der Planfeststellung zum A380 ohne erkennbaren Funktionsbezug zu den Fledermäusen definiert wurde (vgl. Karte G1.III.3.2), verringert die Darstellung der möglichen Folgen des Vorhabens.

Dies verdeutlicht der Vergleich mit der Teilfläche „Wald bei Walldorf“. Die Teilfläche wurde im Rahmen des ROV von der Vorhabensträgerin als Biotopkomplex innerhalb des Untersuchungsgebietes „Mörfelden“ abgegrenzt. Sie ist größer als das eingriffsbezogene Untersuchungsgebiet. Der Biotopkomplex „Wald bei Walldorf“ wird „im Norden und Westen weitgehend von Flughafenanlagen begrenzt, im Osten von der Autobahn A 5 und Süden von der Untersuchungsraumgrenze und dem Biotopkomplex „Mörfelden““ (ROV-Unterlagen, G2, C-176). Die Angaben zum Biotopkomplex „Wald bei Walldorf“ zeigen deutlich, dass das „eingriffsbezogene Untersuchungsgebiet“ die Bewertung beeinflusst, obwohl es nicht funktional hergeleitet wurde (s. Tabelle 2).

Die Fachgutachter des FS heben vor allem den im bundesweiten Vergleich sehr hohen Artenreichtum des Gebietes hervor (ABS IV-48), der auf den Höhlenreichtum, die Großflächigkeit des Waldes, insektenreiche Kleinstrukturen und die zurückhaltende Bewirtschaftung zurückgeführt wird (ABS IV Seiten 48-52).

Ausgehend von den Untersuchungen der Probeflächen und Transsekte stuft das FS die Waldabteilungen nach ihrer potentiellen Bedeutung für Fledermäuse ein. Soweit diese Bewertung in der UVS (Karte G1.III.3.2) übernommen wurde, werden alle Waldflächen nördlich des Tor 31 mit der Wertstufe 4 (hoch) belegt. Dabei handelt es sich um „Flächen mit mehreren Lebensraumfunktionen, die regelmäßig von mehreren Fledermausarten genutzt werden. Hierzu zählen z. B. alte Laub- und Laubmischwälder unterschiedlicher Ausprägung, die sowohl eine hohe Bedeutung als Quartierraum wie auch als Jagdgebiet aufweisen“ (ABS I-51). Flächen dieser Wertstufe wurden auf der Karte G1.III.3.2 auch südwestlich der A380 Werft eingetragen. Sie nähern sich der Eingriffsfläche bis auf ca. 250 m. Der unmittelbare Vorhabensbereich des Werftstandortes und des Tor 31, soweit er mit Wald bestanden ist, hat die Wertstufe 3 (mittel). Solche Flächen „haben eine Lebensraumfunktion, die regelmäßig, aber von wenigen Fledermausraten und in geringer Intensität genutzt wird“ (ABS I-51).

Die Karte G1.III.3.2 zeigt auch, dass die Wertstufen nicht konsequent vergeben, sondern z. T. ein strengerer Maßstab angelegt wurde. Dies gilt z. B. für den Beobachtungspunkt 407 auf dem Linientranssekt. Hier wurden Quartiere des Abendseglers (Funktion: Tagesschlafplatz, Balzquartier) und jagende Tiere (Funktion: Nahrungssuche) nachgewiesen. Trotz der Überlagerung von zwei Lebensraumfunktionen für den Abendsegler erhielten die Waldflächen nur die Wertstufe 3 (mittel). Außerdem konnten hier Kleine Abendsegler (Rote Liste Hessen: stark gefährdet, Stufe 2), Zwergfledermäuse (Rote Liste Hessen: stark gefährdet, Stufe 3), Kleine Bartfledermäuse (Rote Liste Hessen: stark gefährdet, Stufe 3) und Braune Langohren (Rote Liste Hessen: stark gefährdet, Stufe 2) festgestellt werden. Die Arten Zwergfledermaus, Kleine Bartfledermaus und Braunes Langohr fehlen im Übrigen in der Karte zur FFH-VP (G2.1.2).

Unklar bleibt die Festlegung der Wertstufen für den großen Eichenblock südlich des Tor 31 im Bereich des FFH-LRT Alte Eichen auf Sandboden und für den Eichenbestand parallel zur Okriftler Straße im Westen des Vorhabens. Beide Flächen sind von relativ alten und insbesondere sehr höhlenreichen Eichen bestanden. Südlich der Okriftler Straße brüteten in 2003 ca. 20 Stare in den Löchern und Höhlen. Höhlenreichtum ist eine wichtige Voraussetzung für die Bildung von Fledermausquartieren. Die Tiere können so nämlich bei Parasitenbefall der Höhle oder bei unvorhergesehenen Ereignissen wie Blitzschlag oder Holzeinschlag im Nahbereich ein neues Quartier finden.

Ein Vergleich der Karten G1.III.3.2 der vorliegenden Planfeststellung mit der Karte C.3.4. des ROV (Band 5) zeigt in der Bewertung der Lebens-

räume für die Fledermäuse deutliche Unterscheide auf, die zu erläutern sind. Insgesamt bleibt aber festzuhalten, dass von der Vorhabensträgerin bereits im ROV dokumentiert wurde, dass das Vorhaben „A380-Werft“ Flächen betrifft, bei denen für die Fledermäuse „deutliche“ bis „starke Umweltauswirkungen“ hervorgerufen werden. Auch die Änderung der Planung vom ROV zur Planfeststellung ändert an diesem Sachverhalt nichts. Es wäre der Vorhabensträgerin leicht möglich gewesen, den Kenntnisstand zu den Fledermäusen in der notwendigen Tiefe herzuleiten.

Die Wirkungen des Vorhabens gehen über die Flächeninanspruchnahme (Zerstörung von Quartieren und unmittelbare Verkleinerung des Waldes als Jagdraum) hinaus. Zum einen weisen bereits die Fachgutachter von Senckenberg daraufhin, dass aus der Beobachtung jagender Abendsegler an der Startbahn 18-West nicht auf die Unbedenklichkeit der Lärmeinwirkungen auf Fledermäuse geschlossen werden kann (ABS IV-50 unten). Sollte der Bereich des Vorhabens tatsächlich nicht von Fledermäusen besiedelt werden, wäre dies ein unübersehbares Signal, dass die Nähe dieses Flughafenteils zur Verdrängung der Fledermäuse führen kann. Die Verlegung der Okriftler Straße ist im Hinblick auf die derzeit bestehenden Jagdgebiete von Bedeutung. Sie können gerade durch die raumintensive Planung des Tor 31 so zerschnitten und aufgelichtet (forstliche Randschäden!) werden, dass sie als Jagdraum vollständig entfallen. Diese Gesichtspunkte wurden bisher vernachlässigt.

Soweit Quartiernachweise von einzelnen Fledermausarten gefunden wurden, kann nur die Ermittlung des konkreten Aktionsraums der Arten Aufschluss über die Raumnutzung geben. Hilfsweise kann bei eindeutiger Sachlage auf die Interpretation von Literaturangaben zurückgegriffen werden. Quartiernachweise wurden im eingriffsbezogenen Untersuchungsraum für die Arten Großer Abendsegler und Kleiner Abendsegler erbracht. Für die Bechsteinfledermaus wird ein Quartier (Wochenstube!) im eingriffsbezogenen Untersuchungsraum vermutet. Für weitere Arten konnten Quartiernachweise außerhalb des eingriffsbezogenen Untersuchungsraums festgestellt werden. Lediglich für die Breitflügelfledermaus und die Zwergfledermaus findet man in den Unterlagen (G1.III.Seite 95, Tab. 3-5) einen Hinweis auf das Minimalareal von 0,16-47,6 qkm (Breitflügelfledermaus) bzw. 37-52 ha (Zwergfledermaus). Für die Zwergfledermaus liegen einige Jagdnachweise vor (G1.III.Seite 95), so dass aus dem kleinen Jagdgebiet auf eine feste Besiedlung geschlossen werden kann. Für alle anderen Arten wird von der Vorhabensträgerin ohne jeden Beleg nur behauptet, dass das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen auslöst.

Die Darstellungen sind nicht mit uns vorliegenden Literaturangaben vereinbar. FRANK & DIETZ (1999; „Fledermäuse im Lebensraum Wald“ Merkblatt 37 der Hessischen Naturschutz- und Forstverwaltung) nennen z. B. für den Großen Abendsegler einen Aktionsradius von 20 km um ein Quartier. Für die Wasserfledermaus werden 7 km und für die Bechsteinfledermaus noch 1 km genannt. Die Bechsteinfledermaus gilt als kleinräumig agierende Art. Je nach Örtlichkeit kann sie aber auch viel weitere Strecken bis zum Jagdgebiet zurücklegen. Für eine Wochenstube in Westfalen wurden in einer Landschaft mit kleinen Waldinseln für Einzeltiere ein Aktionsradius bis zu 3,8 km nachgewiesen. Auch für das Große Mausohr sind Aktionsradien von mehreren Kilometern um die Wochenstuben nachgewiesen. TIEMO REDEL (1996; Zur Ökologie von Fledermäusen in Städten, <http://userpage.fu-berlin.de/~redel/examen/titel.htm>) nennt z. T. unter Rückgriff auf weitere Autoren als mögliche Distanzen zwischen Quartierstandort und Jagdgebiet für den Abendsegler bis zu 6 km, für die Zwergfledermaus 2-3 km, für Breitflügelfledermäuse selten mehr als 1 km, aber auch bis 3 km. Bei BACH & LIMPENS (1997; Fachbeitrag Fledermäuse – Faunistische Sonderuntersuchung zum LBP BAB 44: Teilstück VKE4 Ulfen/B400 Wommen - Anschluss BAB 4 im Auftrag des ASV Eschwege) heißt es pauschal „Die Jagdgebiete können von den Tageschlafplätzen mehrere Kilometer weit entfernt liegen, wobei die verschiedenen Arten unterschiedliche Habitate und Jagdstrategien nutzen“. Man muss also davon ausgehen, dass alle Fledermausarten Entfernungen von > 1-2 km zu ihren Jagdgebieten leicht überwinden. Ob dies der Fall ist, kann nur im Einzelfall geklärt werden.

Die Annahme der Vorhabensträgerin, die bei sechs, evtl. sogar sieben Quartiernachweisen des Großen Abendseglers in einer Entfernung von 250 m – 350 m vom Eingriffsort „A380-Werft“ bereits eine Beeinträchtigung der Art ausschließt, ist nicht nachvollziehbar. Da bereits im ABS (V-262) von weiten Jagdflügen, die vermutlich bis an den Main führen, gesprochen wird, steht die Aussage geradezu im Widerspruch zu den Aussagen der Fachgutachter. Hinsichtlich der Nutzung bestimmter Strukturen und Waldbereiche wird im ABS (V-262) ausdrücklich betont, dass von der Art „im Scheinwerferlicht der Startbahn 18-West von April bis Oktober Insekten gefangen“ werden. Alles spricht dafür, dass die Art den Vorhabensbereich intensiv nutzt. Der Große Abendsegler ist in der Roten Liste Deutschlands und Hessens als gefährdet eingestuft (Stufe 3). Dass diese im Vergleich zu anderen Fledermausarten leicht zu beobachtende Art auch heute noch eine problematische Bestandsituation besitzt, belegt die jüngste Zusammenstellung für Hessen (AGFH, 2002, „Die Fledermäuse Hessens II“, Kartenband zu den Fledermausnachweisen von 1995 – 1999“). Dort sind für den Landkreis Groß Gerau weder Sommer- noch Winterquartiere dargestellt.

Auch für andere Arten lassen sich aus dem ABS deutliche Hinweise auf eine Nutzung des Vorhabensgebietes ableiten. Der Kleine Abendsegler, der sich im Untersuchungsgebiet Mönchbruch sogar vermehrt und hierzu mehrfach die Baumhöhle wechselt, war „regelmäßig in allen vier Probestellen anzutreffen“ (V-264). Die Art jagte auch am Waldrand. „Der Lebensraum des Kleinen Abendseglers ist nach derzeitigem Kenntnisstand geprägt durch einen hohen Waldanteil, verbunden mit Gewässern und offenen Bereichen. Im Jahresverlauf braucht die Art ein dichtes Netz von großflächigen und baumhöhlenreichen Wäldern“ (ABS V-263). Karte G1.III.3.2. zeigt entlang des Linientranssektes im Abstand von 0,75 km mehrere Nachweise der Art. Wo die Quartiere der hier jagend festgestellten Tiere liegen, ist unklar. Der Kleine Abendsegler ist in Hessen stark gefährdet (Stufe 2). Für diese Art zeigt sich deutlich, dass die Datenlage zur Beurteilung der Vorhabenszulässigkeit viel zu gering ist.

Der Status der Zweifarbfledermaus (Rote Liste Hessens: stark gefährdet, Stufe 2) ist unklar. MOHR (1993) fand die Art in Gebäuden des Frankfurter Flughafens. Weitere Nachweise gelangen in den Ortslagen von Walldorf und Mörfelden.

An der Westgrenze der geplanten A380 Werft ist in G1.III.3.2. ein Detektornachweis der Zwergfledermaus eingetragen. Die UVS nennt sogar „einige“ Detektornachweise (s.o.). In welchem Umfang die genannten Flächen untersucht wurden, lässt sich weder den offengelegten Unterlagen der Fraport noch dem ABS entnehmen. Da die Zwergfledermaus ein sehr weites Biotopspektrum zur Jagd und Jungenaufzucht nutzt, kann die Feststellung nur als Hinweis auf eine regelmäßige Nutzung gewertet werden.

REDEL (1996) nennt als typische Stadtfledermäuse die Zwergfledermaus, den Großen Abendsegler, das Braune Langohr, die Zweifarbfledermaus, das Große Mausohr und weitere Arten. Man kann also aus der Waldrandlage nicht auf ein nachteiliges Fledermaushabitat schließen. Die entsprechenden, pauschalen Behauptungen in der UVS sind unzutreffend.

Das Untersuchungsgebiet Mörfelden wird als bundesweit wichtiger Teillebensraum für die großräumig migrierenden Arten Großer Abendsegler, Flughautfledermaus und die Zweifarbfledermaus angesehen (ABS IV-48 letzter Absatz.).

Als möglich Beeinträchtigungen des Vorhabens auf die Gruppe der Fledermäuse muss ausgehend von der Potentialbetrachtung unterstellt werden, dass das Vorhaben je nach Art zur Zerstörung von

- Zwischenquartieren
- Winterquartieren
- Balzquartieren
- Wochenstuben
- Männchenquartieren im Sommerhalbjahr

führt. Außerdem wird der Nahrungsraum für die Individuen, die ihr Quartier im Vorhabensbereich und in seiner Umgebung haben verkleinert. Es kann unterstellt werden, dass die Quartiere im Nahbereich des Vorhabens in Folge der Veränderungen und insbesondere der jahrelangen Baumaßnahmen aufgegeben werden.

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand muss unterstellt werden, dass das Vorhaben für alle Arten den günstigen Erhaltungszustand verschlechtert und deshalb unzulässig ist.

4. Amphibien

Die UVS nennt als Arten des Anhangs IV FFH-RL

- a) Springfrosch,
- b) Kammmolch,
- c) Laubfrosch
- d) Kreuzkröte und
- e) Kleiner Wasserfrosch.

Für Kreuzkröte und Laubfrosch werden von der Vorhabensträgerin Beeinträchtigungen generell ausgeschlossen. Für den Kammmolch und den Kleinen Wasserfrosch wird eine Beeinträchtigung der Population wegen einer Entfernung von > 400 m zum nächsten Laichgewässer nicht erwartet. Für den Springfrosch wird festgestellt, dass keine Gefährdung der landesweit bedeutsamen Population eintritt, weil das Vorhaben kein Laichgewässer zerstört.

Die Vorhabensträgerin hat auch hier nicht bestimmt, was für sie die Population ist, die sie beurteilt. Es gilt die bereits zu den Fledermäusen vorgetragene Kritik.

Die Aussagen werden generell zurückgewiesen, weil sie weder einen Bezug zum rechtlichen Maßstab des günstigen Erhaltungszustandes herstellen noch - mit Ausnahme des Kleinen Teichfroschs und des Laubfrosches - die Sachverhalte zutreffend bewerten. Für die Arten Spring-

frosch, Kammmolch und Kreuzkröte wird nachfolgend dargestellt, dass geschützte Lebensstätten und –zeiten von dem geplanten Projekt betroffen sind.

Die Laichplatztreue der Amphibien ist bekannt. Doch auch während des Landaufenthalts im Sommerhalbjahr vagabundieren die Tiere nicht einfach umher, sondern jedes bewohnt dauerhaft einen Aktionsraum, der geeignete Tagesverstecke aufweist. Für alle Arten mit Ausnahme der Wechselkröte, die aber im Untersuchungsgebiet nicht vorkommt, gilt nach BLAB (1986), dass „sich der Aktionsraum um mehrere Verstecke (Aktionszentren)“ erstreckt, die sich überschneiden können und nicht verteidigt werden. Die Möglichkeit der Verlagerung des Sommerlebensraums schließt BLAB (1986) aus. Amphibien-laichgewässer und die dauerhaft bewohnten „Sommerreviere“ sind „Nist-, Brut- Wohn- und Zufluchtsstätten“ gem. § 42 (1) Nr. 1 BNatSchG.

Springfrosch

Der Aktionsradius um die Laichgewässer beträgt 1.000 m (ABS I-58). In der Literatur werden Maximalwerte bis 1.770 m aufgezeigt, so dass die Angabe im ABS keineswegs eine obere Grenze der Migrationsleistung des Springfrosch markiert.

Die Art gilt bundesweit als gefährdet (Stufe 3) und ist nach der Roten Liste Hessens vom Aussterben bedroht (Stufe 1). Zahlreiche Verwechslungen mit anderen Braunfröschen verfälschten das Verbreitungsbild in der Hessischen Amphibienkartierung, die in den 80er Jahren stattfand und von JEDICKE (1992, „Die Amphibien Hessens“, Ulmer-Verlag, 152 Seiten) ausgewertet wurde.

In einer Entfernung bis zu 1.000 m vom Eingriffsort wurden fünf Laichgewässer kartiert, in denen die Zahl der ablaichenden Tiere

2x	mit 6 bis 10 (Laichgewässer C9000 + C9200),
1x	mit 21 bis 50 (Laichgewässer C6700),
1x	mit 201 bis 500 (Laichgewässer C8800) und
1x	sogar mit > 1.000 (Laichgewässer C8900)

angegeben wurde (ABS IV-77ff.). Ob das Vorkommen in dem sehr bedeutsamen Laichgewässer C8900 eher 1.100 oder 2.000 Laichballen umfasst, ist in den Unterlagen nicht erkennbar, denn oberhalb „>1.000“ existiert im ABS für Amphibien keine Laichgewässer-Größenklasse. Das Gewässer C8900 liegt nur ca. 525 m vom Eingriffsort entfernt. Bis zum Flughafenzaun beträgt die Entfernung 900 m. Für den zweitgrößten

Laichplatz C8800 mit 201-500 Laichballen beträgt die Entfernung vom südlichen Rand des Vorhabensgebietes 825 m und bis zum Flughafen-zaun 1.125 m.

Berücksichtigt man, dass auch bei den Braunfröschen nie der gesamte Bestand am jährlichen Laichgeschehen teilnimmt und BLAB, J. (1986: „Biologie, Ökologie und Schutz von Amphibien“, 3. Auflage, Kilda-Verlag, 150 Seiten) zwischen verschiedenen Jahren Schwankungen um > 100 % feststellte, kann die Zahl adulter Exemplare an den Laichgewässern bis zu 1.000 m Entfernung auf mind. 4.000–5.000 adulte Tiere kalkuliert werden. Der Umfang der gesamten Population dürfte nach der Metamorphose der Jungtiere im Sommer bei weit über 50.000 Tieren liegen, die dann ein kleinräumiges Quartier mit einem Durchmesser von 15-30 m, max. 100 m bewohnen (BLAB, 1986 und BLAB ET AL., 1991, „Tierwelt in der Zivilisationslandschaft, Teil II: Raumeinbindung und Biotopnutzung bei Reptilien und Amphibien im Drachenfelder Ländchen“, Kilda Verlag, 94 Seiten). Für Juvenile muss unterstellt werden, dass ihr Sommerrevier kleiner ist. Der Springfrosch bevorzugt warme, lichte Laubwälder (ABS V-318). Er ist wegen dieser Habitatbindung im Landlebensraum vor allem in den trockenen Waldbereichen nördlich des NSG „Mönchbruch“ besonders häufig. JEDICKE (1992) übernimmt die Beschreibung BLAB'S (1986) zur Charakterisierung der Landlebensräume: „Als Einstand bevorzugen die Tiere dabei Freiräume (d. h. vegetationsarme bzw. kurzrasige Stellen) inmitten hoher Gras- und Krautvegetation, vornehmlich in unmittelbarer Nähe eines dichten Busches. ... Bevorzugt wird Buschwerk, das insbesondere vom Boden bis ca. 30 cm Höhe sehr dicht ist (Brombeergebüsch, vom Wild verbissene Jungbuchen, auch Reisighaufen), ersatzweise auch hohes Gras.“

Bereits die extrem hohe Dichte und der geringe Raumwiderstand für wandernde Tiere im Planungsraum machen eine weite Streuung und gleichmäßige Besiedlung bis in die Randbereiche des Aktionsraumes von 1.000 m und mehr um ein Laichgewässer wahrscheinlich. Diese Überlegung wird durch die Tatsachen unterstützt, dass sich südlich des hier betrachteten Raumes weitere Laichplatzgesellschaften anschließen und die Wälder insgesamt feuchter werden. Angesichts der Biotopbeschreibung und der Charakterisierung des kleinräumig bevorzugten Landlebensraumes ist davon auszugehen, dass das Vorhabensgebiet bereits heute – zumindest südlich und westlich der heutigen Okriftler Straße - dicht mit Springfröschen besiedelt ist. Das Vorhaben würde die Landlebensräume zahlloser Individuen zerstören. Damit würde die Population geschwächt. Eine Kompensation des Lebensraumverlustes durch die Anlage eines zusätzlichen Laichgewässers erscheint wenig sinnvoll, weil damit der Flächenverlust als Mangelfaktor nicht behoben wird.

Springfrösche sind durch die Versauerung ihrer Laichgewässer gefährdet (ABS V-318). Das Vorhaben wird die sauren Niederschläge erhöhen. Die Auswirkungen auf die Art wurden nicht einmal erkannt.

Kammolch

Der Aktionsradius um die Laichgewässer beträgt bis zu 1.000 m (ABS I-58). Die Art wurde innerhalb dieser Entfernung vom Eingriffsvorhaben an den Gewässern C8900 und C8800 nachgewiesen. Diese Laichgewässer sind 525 m und 825 m vom Vorhabensgebiet entfernt (vgl. Springfrosch). Die Laichgesellschaften wurden auf 6-10 Adulte (C8900) und 2-5 Adulte (C8800) geschätzt. Die Populationsschätzungen sind sehr grob und können nach Mittelung im ABS um ein Vielfaches über den Schätzungen liegen (ABS IV-321). Da auch beim Kammolch nie der gesamte Bestand einer Fortpflanzungsgemeinschaft am Laichgewässer erscheint, können die Zahlen im ABS allein deshalb nur die absolute Untergrenzen markieren. Die Gewässergrößen können nach den Angaben im ABS (IV-75ff.) durchaus Populationen von je > 50 Adulte zur Laichzeit beherbergen. Aufschluss über die tatsächliche Größenordnung der Laichgesellschaft kann nur eine standardisierte Fangmethode im Gewässer, wie sie für die Ermittlung und die Grunddatenerhebung in FFH-Gebieten in Hessen eigentlich eingeführt ist, ergeben. Die genaueste Methode ist der Fang anwandernder Tiere mit einem Zaun. Auch diese Methode wurde im Zusammenhang mit Eingriffsvorhaben in Hessen (Lossetalbahn, A44–Trimberg) bereits angewendet (vgl. ABS IV-321). Warum diese Methoden zur Bestimmung der Bestandsgröße im weiteren Vorhabensbereich nicht erfolgte, bleibt unklar, kann aber nicht zur vorschnellen Einstufung als geringer Bestand führen.

Der Landlebensraum des Kammolch liegt in der Tendenz außerhalb des Waldes, zumindest in den offenen Waldbereichen. Wie bereits in der Stellungnahme zur FFH-VP ausgeführt wurde, sind geeignete Bereiche vor allem am Südrand des Eingriffsgebiet der A380 Werft vorhanden und können von den Tieren entlang der Grohhaus-Schneise auch leicht erreicht werden. Der einzelne Kammolch besitzt wie fast alle Amphibienarten über Jahre konstante Landlebensräume.

Kreuzkröte

Der Aktionsradius um die Laichgewässer beträgt bis zu 2.000 m (ABS I-58). Ein Laichgewässer mit 11-20 Laichschnüren wurde innerhalb dieses Radius vom geplanten Werftstandort festgestellt (ABS IV-77ff). NORGALL fand zusammen mit KORN und STÜBING unmittelbar südlich des Eingriffsvorhabens ein überfahrenes erwachsenes Tier an der Kreuzung Groh-

haus-Schneise/Häfner-Schneise. Feststellungen im Waldbereich nennt auch JEDICKE (1992).

Abweichend von der UVS-Feststellung muss die Nutzung sehr lichter Bereiche des Vorhabensgebietes unterstellt werden. Hierzu zählt insbesondere der Bereich innerhalb des Zauns, der im Zusammenhang mit dem A380 neu versiegelt werden soll. Bei den Tieren östlich und westlich der Starbahn 18-West handelt es sich mit Sicherheit um eine zusammenhängende Population. Der Konflikt ist lösbar, wenn entsprechende Vorkehrungen getroffen werden.

5. Reptilien

Nach dem ABS (V-315) existieren Vorkommen der Zauneidechse (FFH-RL, Anhang IV) in den Randbereichen der Cargo City Süd. Die genaue Lage sollte dargestellt werden, damit die Situation beurteilbar ist. Der theoretische Konflikt mit der Planung ist voraussichtlich lösbar, wenn dies beachtet wird.

6. Libellen

Die Große Moosjungfer (FFH-RL, Anhang IV) ist wie der Springfrosch durch eine Beeinträchtigung des Wasserchemismus in ihren Laichgewässern gefährdet. Absenkungen des pH-Wertes toleriert die Art, nicht jedoch die Eutrophierung. Diese Beeinträchtigung kann auch in einer Entfernung > 1.000 m vom Laichgewässer auftreten. Bis jetzt muss von einer Zerstörung der Laichplatzqualität ausgegangen werden, da die Vorhabensträgerin das Problem nicht erkannt hat und die Nährstoffeinträge sich erhöhen werden (Potentialbetrachtung).

7. Weitere Tier- und Pflanzenarten

Die Auswertung des ABS zeigt, dass mit dem Vorkommen zahlreicher weitere besonders und auch streng geschützter Tier- und Pflanzenarten gemäß § 10 BNatSchG gerechnet werden muss (Anlage II.1). Ob die Arten vorkommen lässt sich insbesondere für die Tierarten nicht entscheiden, da im Vorhabensbereich und seiner unmittelbaren Umgebung keine gezielten Bestandserhebungen erfolgten.