©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

Verzeichnis der im Einzugsbereich der geplanten Startbahn West des Frankfurter Flughafens lebenden Schmetterlingsarten

von

ERNST GÖRGNER und WOLFGANG NÄSSIG

Der Einzugsbereich der geplanten Startbahn West des Frankfurter Flughafens dient seit langer Zeit schon als Exkursionsziel hessischer Entomologen. In den interessantesten Gebieten (Mönchbruchwiesen, Naturschutzgebiet Dachnauer Moor) beobachten seit Jahrzehnten Mitglieder des entomologischen Vereins Apollo seltene Lepidopteren. Für *Brintesia circe* liegt das Gebiet im Bereich der nördlichsten Verbreitungsgrenze der Art. Seltene Coleopteren wie *Cicindela campestris* und der geschützte *Lucanus cervus* finden sich regelmäßig im Gebiet.
Der entomologische Verein Apollo hat zu dieser Problematik eine Stellungnahme verfaßt und sie der hessischen Landesregierung, den Bürgerinitiativen gegen den Ausbau des Flughafens und der Presse zugänglich gemacht. Diese Stellungnahme wurde auch beispielsweise von der "Frankfurter Rundschau" am 18. November 1980 in einem Artikel unter der Überschrift "Solidarität auf vielen Ebenen mit den Gegnern der Startbahn '18 West' " mitverwendet. Die "Main-Spitze" aus Rüsselsheim druckte am 18./19. November die Stellungnahme fast vollständig und im Wortlaut unter der Überschrift "Auch Insektenforscher fordern Gutachten ..." bei den Leserbriefen ab, direkt neben der Stellungnahme des Fachbereiches Biologie der Universität Frankfurt. Wir drucken die Stellungnahme im Anschluß an diesen Artikel ebenfalls im Wortlaut ab.

Es sei hier auch nochmals auf die Arbeit von A. WUNDERLICH (1976) hingewiesen, in der bereits die Problematik des geplanten Startbahnbaues angesprochen wurde. Gleichfalls sollte die verdienstvolle Initiative von A. JUNG von 1978 Erwähnung finden, der bereits eine Liste seltener Lepidopterenarten des Gebietes aufstellte zur Verwertung durch die Naturschutzinstitutionen.

Um sich nochmals zu verdeutlichen, welche Lepidopteren durch den Bau der Startbahn West gefährdet sind, wurde diese Liste erstellt. Sie erfaßt die Großschmetterlingsarten des Gebietes (Wald und Waldwiesen in Einzugsbereich der geplanten Startbahn, Mönchbruchgebiet, Dachnau) und ist mit Sicherheit noch nicht vollständig. Dr. GROSS, Wiesbaden, mitgeteilt von Herrn WUNDERLICH, spricht auch von sehr interessanten Fundortnachweisen von Kleinschmetterlingsarten im Gebiet, die hier nicht mit erfaßt wurden.
Die Liste stützt sich zum Teil auf die Arbeit von STEEG (1961, 1972), für die

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

übrigen Angaben bedanken wir uns herzlich bei den Herren W. ECKWEILER, A. JUNG, W. DE MOLIÈRE und A. WUNDERLICH.

Die Liste folgt in der Nomenklatur für die Diurna HIGGINS und RILEY (1978), für die "Spinner und Schwärmer" und die Eulen FORSTER und WOHLFAHRT (1960/1971) und für die Spanner KOCH (1976).

Da leider die Nomenklatur und die Systematik, besonders bei den Noctuidae und Geometridae, noch nicht stabilisiert sind, können möglicherweise einige Fehler bei der Übertragung in die Nomenklatur von FORSTER/WOHLFAHRT bzw. KOCH unterlaufen sein; sollte dies der Fall sein, so bitten die Autoren um Verständnis.

Die in der Liste angegebenen Gefährdungsgrade sind der "Roten Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland" (BLAB et al. 1977) entnommen. Ihre wörtlichen Definitionen dort lauten:

A 1: In der Bundesrepublik ausgestorbene, ausgerottete oder verschollene Arten sowie Arten, die in nächster Zeit vom Aussterben bedroht sind.

A 1.1: Ausgestorben oder verschollen:
ausgestorbene, ausgerottete oder verschollene Arten, denen bei Wiederauftreten besonderer Schutz gewährt werden muß. Noch vor etwa 100 Jahren in der Bundesrepublik Deutschland lebende, in der Zwischenzeit (zum Teil weltweit) mit Sicherheit oder großer Wahrscheinlichkeit erloschene Arten.

Bestandssituation:
- Arten, deren Populationen nachweisbar ausgestorben sind bzw. ausgerottet wurden, oder
- „Verschollene Arten", d.h. solche, deren Vorkommen früher belegt worden ist, die jedoch seit längerer Zeit (mindestens seit 10 Jahren) trotz Suche nicht mehr nachgewiesen wurden und bei denen daher der begründete Verdacht besteht, daß ihre Populationen erloschen sind.

Im Gebiet keine Art bekannt.

A 1.2: Vom Aussterben bedroht:
vom Aussterben bedrohte Arten, für die Schutzmaßnahmen dringend notwendig sind. Das Überleben dieser Arten in der Bundesrepublik ist unwahrscheinlich, wenn die verursachenden Faktoren weiterhin einwirken oder bestandserhaltende Schutz- und Hilfsmaßnahmen des Menschen nicht unternommen werden bzw. wegfallen.

Bestandssituation:
- Arten, die nur in Einzelvorkommen oder wenigen, isolierten und kleinen bis sehr kleinen Populationen auftreten,

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

– Arten, deren Bestände durch lange anhaltenden starken Rückgang auf eine bedrohliche bis kritische Größe zusammengeschmolzen sind oder deren Rückgangsgeschwindigkeit im größten Teil des heimischen Areals extrem hoch ist.

Die Erfüllung eines der Kriterien reicht zur Anwendung der Kategorie aus.

Im Gebiet eine Art.

A 2: Stark gefährdet:
Gefährdung im nahezu gesamten einheimischen Verbreitungsgebiet.

Bestandssituation:
– Arten mit niedrigen Beständen,
– Arten, deren Bestände im nahezu gesamten einheimischen Verbreitungsgebiet signifikant zurückgehen oder regional verschwunden sind.

Die Erfüllung eines der Kriterien reicht aus.

Im Gebiet 12 Arten.

A 3: Gefährdet:
Die Gefährdung besteht in großen Teilen des einheimischen Verbreitungsgebietes.

Bestandssituation:
– Arten mit regional niedrigen oder sehr niedrigen Beständen,
– Arten, deren Bestände regional bzw. vielerorts lokal zurückgehen oder lokal verschwunden sind.

Die Erfüllung eines der Kriterien reicht aus.

Im Gebiet 37 Arten.

A 4: Potentiell gefährdet:
Arten, die im Gebiet nur wenige Vorkommen besitzen, und Arten, die in kleinen Populationen am Rande ihres Areals leben, sofern sie nicht bereits wegen ihrer aktuellen Gefährdung zu den Gruppen 1 bis 3 gezählt werden. Auch wenn eine aktuelle Gefährdung heute nicht besteht, sind solche Arten doch allein auf Grund ihres räumlich eng begrenzten Vorkommens potentiell (u.U. durch den Bau einer Straße oder einer Bergbahn) bedroht.

Im Gebiet 5 Arten.

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

	Gefährdungsgrad:
Papilionidae:	
Papilio machaon L.	A 3
Pieridae:	
Aporia crataegi L.	A 3
Pieris brassicae L.	
Pieris rapae L.	
Pieris napi L.	
Anthocharis cardamines L.	
Colias crocea FOURCR.	
Colias hyale L.	
Genopterix rhamni L.	
Leptidea sinapis L.	
Nymphalidae:	
Apatura iris L.	A 3
Apatura ilia SCHIFF.	A 2
Limenitis camilla L.	
Nymphalis polychloros L.	A 3
Inachis io L.	
Vanessa atalanta L.	
Vanessa cardui L.	
Aglais urticae L.	
Polygonia c-album L.	
Araschnia levana L.	
Argynnis paphia L.	
Fabriciana adippe SCHIFF.	A 3
Issoria lathonia L.	A 3
Clossiana euphrosyne L.	
Clossiana dia L.	A 3
Melitaea cinxia L.	
Melitaea didyma ESPER	A 4
Melitaea diamina LANG	A 4
Mellicta athalia ROTT.	
Satyridae:	
Melanargia galathea L.	
Hipparchia semele L.	A 3
Brintesia circe F.	A 3
Erebia medusa SCHIFF.	

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

	Gefährdungsgrad:
Maniola jurtina L.	
Aphantopus hyperantus L.	
Pyronia tithonus L.	A 4
Coenonympha tullia MÜLL.	A 2
Coenonympha pamphilus L.	
Coenonympha arcania L.	
Pararge aegeria L.	
Lasiommata megera L.	
Lasiommata maera L.	

Lycaenidae:

Thecla betulae L.	A 3
Quercusia quercus L.	
Strymonidia w-album KNOCH	A 2
Callophrys rubi L.	
Lycaena phlaeas L.	
Heodes virgaureae L.	A 3
Heodes tityrus PODA	
Cupido minimus FUESSL.	A 2
Celastrina argiolus L.	A 3
Plebejus argus L.	
Polyommatus icarus ROTT	

Hesperidae:

Carterocephalus palaemon PALL.
Thymelicus lineola O.
Thymelicus sylvestris PODA

Nolidae:

Roeselia togatulalis HBN.	A 2

Lymantriidae.

Dasychria fascelina L.
Orgyia recens HBN.
Arctornis l-nigrum MUELL.
Lymantria dispar L.

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

	Gefährdungsgrad:
Porthesia similis FUESSL.	
Arctiidae:	
Cybosia mesomella L.	
Miltochrista miniata FORST.	
Eilema complana L.	
Phragmatobia fuliginosa L.	
Spilosoma menthastri ESP.	
Rhyparia purpurata L.	A 3
Endrosidae:	
Comacla senex HBN.	A 3
Pelosia muscerda HUFN.	A 2
Pelosia obtusa H.-SCH.	A 3
Notodontidae:	
Harpyia bicuspis BRKH.	A 3
Harpyia furcula CL.	
Gluphisia crenata ESP.	
Drymonia querna F.	A 3
Pheosia gnoma F.	
Notodonta phoebe SCHIFF.	A 3
Notodonta torva HBN.	
Notodonta ziczac L.	
Spatalia argentina SCHIFF.	A 3
Leucodonta bicoloria SCHIFF.	A 3
Ochrostigma melagona BRKH.	
Odontosia carmelita ESP.	
Lophopteryx cuculla ESP.	A 3
Pterostoma palpina L.	
Ptilophora plumigera ESP.	
Phalera bucephala L.	
Clostera anastomosis L.	A 3
Zygaenidae:	

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

	Gefährdungsgrad:
Jordanita globulariae HBN.	A 3
Zygaena filipendulae L.	
Thermophila meliloti ESP.	A 4
Burgeffia ephialtes L.	A 4

Cochlidiidae:

Apoda limacodes HUFN.

Sphingidae:

Mimas tiliae L.
Hyloicus pinastri L.
Deilephila elpenor L.
Deilephila porcellus L.

Thyatiridae:

Habrosyne pyritoides HUFN.
Thyatira batis L.
Tethea duplaris L.
Tethea or SCHIFF.

Drepanidae:

Drepana falcataria L.	
Drepana harpagula ESP.	A 2
Drepana cultraria F.	
Cilix glaucata SCOP.	

Lasiocampidae:

Malacosoma castrensis L.	A 3
Cosmotriche potatoria L.	

Cossidae:

Phragmataecia castaneae HBN.	A 3

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

	Gefährdungsgrad:
Hepialidae:	
Hepialus sylvinus L.	
Noctuidae:	
NOCTUINAE:	
Scotia segetum SCHIFF.	
Scotia exclamationis L.	
Scotia ipsilon HUFN.	
Ochropleura plecta L.	
Noctua orbona HUFN.	
Noctua comes HBN.	
Noctua janthina SCHIFF.	
Epilecta linogrisea SCHIFF.	A 3
Paradiarsia glareosa ESP.	
Diarsia rubi VIEW.	
Amathes c-nigrum L.	
Amathes baja SCHIFF.	
HADENINAE:	
Discestra trifolii HUFN.	
Mamestra brassicae L.	
Mamestra persicariae L.	
Mamestra dysodea SCHIFF.	
Hadena irregularis HUFN.	A 2
Hadena confusa HUFN.	
Cerapteryx graminis L.	
Tholera cespitis SCHIFF.	
Orthosia opima HBN.	
Mythimna turca L.	
Mythimna ferrago F.	
Mythimna albipuncta SCHIFF.	
Mythimna straminea TR.	
Mythimna impura HBN.	
Mythimna pallens L.	
AMPHIPYRINAE:	
Dypterygia scabriuscula L.	
Talpophila matura HUFN.	

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

	Gefährdungsgrad:
Callopistria juventina CR.	A 3
Telesilla amethystina HBN.	A 2
Cosmia pyralina SCHIFF.	
Apamea monoglypha HUFN.	
Apamea ophiogramma ESP.	
Oligia strigilis L.	
Mesapamea secalis L.	
Photedes extrema HBN.	A 3
Photedes fluxa HBN.	
Amphipoea fuscosa FRR.	
Hydraecia micacaea ESP.	
Celaena leucostigma HBN.	
Archanara geminipuncta HAW.	
Sedina buettneri HERING	A 2
Hoplodrina alsines BRAHM.	
Hoplodrina ambigua SCHIFF.	
Agrotis venustula HBN.	
CUCULLIINAE:	
Brachionycha nubeculosa ESP.	A 2
Lithophane furcifera HUFN.	
Xylena vetusta HBN.	
Xylena exsoleta L.	
Xylocampa areola ESP.	
Griposia aprilina L.	
BRYOPHILINAE.	
Euthales algae F.	A 3
APATELINAE:	
Daseochaeta alpium OSBECK.	
Colocasia coryli L.	
Arsilonche albovenosa GOEZE	
Acronicta leporina L.	
Apatele psi L.	
Pharetra euphorbiae SCHIFF.	
Craniophora ligustri SCHIFF	
JASPIDIINAE:	

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

	Gefährdungsgrad:
Jaspidia deceptoria SCOP.	
Jaspidia pygarga HUFN.	
Eustrotia olivana SCHIFF.	A 3
Eustrotia candidula SCHIFF.	A 3

NYCTEOLINAE:

Nycteola revayana SCOP.

BENINAE:

Bena prasinana L.
Pseudoips bicolorana FUESSL.

PLUSIINAE:

Autographa gamma L.
Autographa jota L.
Autographa pulchrina HAW.
Plusia chrysitis L.

OPHIDERINAE:

Aedia funesta ESP.	A 2
Parascotia fuliginaria L.	
Rivula sericealis SCOP.	

HYPENINAE:

Laspeyria flexula SCHIFF.	
Epizeuxis calvaria SCHIFF.	A 3
Herminia barbalis CL.	
Chytolitha cribrumalis HBN.	A 3
Zanclognatha grisealis SCHIFF.	
Hypena proboscidalis L.	
Schrankia costaestrigalis STPH.	

Geometridae (Namen nach KOCH nach C. HERBULOT):
HEMITHEINAE (GEOMETRINAE):

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

	Gefährdungsgrad:
Geometra papilionaria L.	
Hemithea aestivaria HBN.	
Thalera fimbrialis SCOP.	
Jodis putata L.	
STERRHINAE (ACIDALIINAE):	
Cyclophora punctaria L.	
Scopula immorata L.	
Scopula marginepunctata GOEZE	
Idaea muricata HUFN.	A 3
Idaea seriata SCHRK.	
Idaea sylvestraria HBN.	A 3
Idaea biselata HUFN.	
Idaea degeneraria HBN.	A 3
Idaea aversata L.	
LARENTIINAE:	
Scotopteryx mucronata SCOP.	
Scotopteryx chenopodiata L.	
Scotopteryx moeniata SCOP.	
Minoa murinata SCOP.	
Aplocera plagiata L.	
Aplocera efformata GN.	
Trichopteryx polycommata SCHIFF.	A 3
Philereme transversata HUFN.	
Cidaria fulvata FORST.	
Thera variata SCHIFF.	
Thera obliscata HBN.	
Chloroclysta truncata HUFN.	
Xanthorhoe montanata SCHIFF.	
Xanthorhoe ferrugata CL.	
Xanthorhoe biriviata BKH.	
Catarhoe cuculata HUFN.	
Epirrhoe molluginata HBN.	
Camptogramma bilineata L.	
Ecliptopera silaceata SCHIFF.	
Electrophaes corylata THNBG.	
Mesoleuca albicillata L.	
Melanthia procellata SCHIFF.	
Rheumaptera hastata L.	
Perizoma alchemillata L.	
Hydrelia flammeolaria HUFN.	

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

	Gefährdungsgrad:
Eupithecia succenturiata L.	
Eupithecia simpliciata HAW.	
"GEOMETRINAE":	
Lomaspilis marginata L.	
Hylaea fasciaria L.	
Ennomos erosaria SCHIFF.	
Crocallis tusciaria BKH.	A 1.2
Angerona prunaria L.	
Ourapteryx sambucaria L.	
Opisthograptis luteolata L.	
Petrophora chlorosata SCOP.	
Semiothisa notata L.	
Semiothisa clathrata L.	
Lycia zonaria SCHIFF.	A 2
Alcis repandata L.	
Ascotis selenaria SCHIFF.	
Perconia strigillaria HBN.	

Insgesamt umfaßt diese Liste 244 Arten, die alle in einem mehr oder weniger großen Ausmaß durch den Bau der Startbahn West betroffen und bedroht sind. Da diese Liste durch nicht ortsansässige Sammler erstellt wurde, kann man davon ausgehen, daß die tatsächlich betroffene und bedrohte Artenzahl noch weitaus größer, wohl mehr als doppelt so groß ist – erst recht unter Einbeziehung der „Mikrolepidopteren".

Literatur:

BLAB, J. et al. (Hrsg.) (1977): Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland (Teil Schmetterlinge von PRETSCHER). Naturschutz aktuell 1 (Greven, Kilda-Verlag).

FORSTER, W., und TH. A. WOHLFAHRT (1960/1971): Die Schmetterlinge Mitteleuropas. Bände 3 und 4, Spinner und Schwärmer sowie Eulen. – Stuttgart (Franckh'sche Verlagshandlung).

HIGGINS, L. G., und N. D. RILEY (1978): Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas, 2. Auflage. – Hamburg und Berlin (Verlag Paul Parey).

KOCH M. (1976): Wir bestimmen Schmetterlinge. Band 4, Spanner, 2. Auflage. – Melsungen, Basel, Wien (Verlag J. Neumann-Neudamm).

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

STEEG, M. (1961): Die Schmetterlinge von Frankfurt am Main und Umgebung. – Frankfurt/Main (Internationaler Entomologischer Verein e. V.).

––– (1972): Die Schmetterlinge..., Nachtrag I. – Mitt. Int. Entomol. Ver. 2 (2), p. 17-31.

WUNDERLICH, A. (1976): Lichtfangabende in den Mönchbruchwiesen bei Mörfelden. – Nachr. ent. Ver. Apollo 1 (4), p. 55-61.

Anschriften der Verfasser:

ERNST GÖRGNER
Leipziger Ring 217
6054 Rodgau 3

WOLFGANG NÄSSIG
Schumacherstraße 8
6052 Mühlheim 3

STELLUNGNAHME DES ENTOMOLOGISCHEN VEREINS APOLLO, FRANKFURT, ZUM GEPLANTEN BAU DER "STARTBAHN WEST" AM FRANKFURTER FLUGHAFEN

Vorstand und Mitglieder des „Apollo" betrachten die Vorgänge um den Bau der Startbahn West mit großer Betroffenheit und Verständnislosigkeit.

Der geplante Waldeinschlag von etwa 400 ha (Startbahnbau und Folgebaumaßnahmen wie Straßen- und Stromleitungsverlegung) zerstört eines der letzten großen zusammenhängenden Waldgebiete im Rhein-Main-Ballungsraum. Der Verlust für die Erholungs- und Freizeitbedürfnisse der Bewohner des angrenzenden Raumes liegt auf der Hand und wurde und wird bereits an anderer Stelle ausführlich dargelegt. Daneben sind die Folgen, die aus einem solchen Eingriff in das ökologische Gleichgewicht und in die Substanz dieser zusammenhängenden Feucht- und Waldgebiete entstehen können, unabsehbar. Ausmaß, Tragweite und Ausdehnung einer solchen zerstörerischen Maßnahme sind nicht vorhersagbar und später nicht mehr rückgängig zu machen.

Das gesamte Waldgebiet und insbesondere das sich im Süden anschließende Mönchbruchgebiet mit seinen Wiesen und Feuchtflächen und dem NSG Dachnauer Moor beherbergt - neben vielen anderen zoologischen und botanischen Rari-

©Entomologischer Verein Apollo e.V. Frankfurt am Main; download unter www.zobodat.at

täten - eine Vielfalt von seltenen Insektenarten. Als Beispiel dienen mögen hier der seit langer Zeit unter Schutz stehende Hirschkäfer und der Weiße Waldportier, ein großer und beeindruckender Schmetterling, der ebenfalls auf der Roten Liste steht. Eine Liste der weiteren dort festgestellten Schmetterlingsarten wird demnächst in den "Nachrichten des entomologischen Vereins Apollo" erscheinen. Gerade der Mönchbruch wird insbesondere durch die Grundwasserabsenkungen und Drainagen, die durch den Bau der Startbahn West durch Feuchtgebiete erforderlich sind, zerstört und damit die Lebensgrundlage all dieser Tiere vernichtet.

Für Bauvorhaben dieses Ausmaßes ist seit einigen Jahren eine Umweltverträglichkeitsprüfung gesetzlich vorgeschrieben; dieses Gesetz gilt jedoch nicht rückwirkend für die vor etwa zehn Jahren erfolgte Genehmigung der Startbahn West. Für einen solch tiefen Eingriff in eines der letzten zusammenhängenden Waldgebiete eines in vielfältigster Weise in seinem ökologischen Gleichgewicht gestörten Raumes, wie es das Rhein-Main-Gebiet darstellt, ist eine solche Prüfung unbedingt zu fordern, bevor Maßnahmen ergriffen und vollendete Tatsachen geschaffen werden, deren Folgen nicht mehr rückgängig gemacht werden können. Heute - in Anbetracht einerseits des gewachsenen Umweltbewußtseins angesichts des Zustandes unserer Umwelt und andererseits der auf Bundesebene betrachteten Gesamtverkehrssituation und der geänderten wirtschaftlichen Aussichten - wäre wohl die Erstellung einer solchen Planung, wie sie die Startbahn West darstellt, kaum mehr zu verantworten.

Aus den oben angeführten Gründen stellen wir hiermit fest, daß der Entomologische Verein Apollo sich unter den gegebenen Umständen strikt gegen den Bau der Startbahn West ausspricht.

Für den Vorstand des Vereins: KLAUS G. SCHURIAN.
WOLFGANG NÄSSIG, PETRA ZUB.
10. November 1980.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo

Jahr/Year: 1980

Band/Volume: 1

Autor(en)/Author(s): Görgner Ernst, Nässig Wolfgang A.

Artikel/Article: Verzeichnis der im Einzugsbereich der geplanten Startbahn West des Frankfurter Flughafens lebenden Schmetterlingsarten 49-62