

# **Das Ober-Hilbersheimer Plateau / Rheinhessen: Tabuzone für Windkraftanlagen Mit aktuellen Nachweisen aus Brut- und Rastvogelwelt**

von **Hans-Georg Folz**

## **Inhaltsübersicht**

### Abstract

1. Einleitung
2. Material und Methode
3. Ergebnisse
  - 3.1. Brutvogelarten
  - 3.2. Rastvogelarten und Nahrungsgäste
  - 3.3. Vogelzug
  - 3.4. Bemerkenswerte aktuelle Nachweise
4. Zusammenfassende Wertung
5. Literatur

## **Abstract**

**The „Ober-Hilbersheimer-Plateau“: a taboo zone for the erection of wind power plants. With up-to-date records of its breeding, resting and migrating bird population.**

The intensively cultivated farmland-area of the „Ober-Hilbersheimer Plateau“ (Rhineland-Palatinate) is presented in its regional importance as bird habitat. The main subject of a systematic study is its importance as a habitat for breeding and resting of birds as well as its importance as an area for the yearly bird migration.

## 1. Einleitung

Das Ober-Hilbersheimer Plateau gehört als Teil der rheinhessischen Hochflächen zu den landwirtschaftlich am intensivsten genutzten Bereichen von Rheinland-Pfalz. Die gehölzarmen, überwiegend ebenen bzw. flach gewellten Flächen gelten als typische „Kultursteppe“; mit diesem Begriff wird gewöhnlich die Vorstellung verbunden, es handle sich um faunistisch wertlose Flächen ohne bemerkenswerte oder gar schützenswerte Vorkommen. Aus dieser die Flächen abwertenden Einschätzung ließen sich in den letzten Jahren ohne großen Widerstand von Naturschutzorganisationen Planungen realisieren, die zu einer fortschreitenden Besiedlung der Hochflächen mit unterschiedlichen Groß-Bauwerken führten (z. B. Briefzentrum der Deutschen Post AG bei Saulheim, Kompostieranlage der Stadt Mainz bei Essenheim, Wohnbebauung Essenheim, „Windpark“ bei Spiesheim). In der aktuellen Auseinandersetzung um geeignete Standorte für Windkraftanlagen stehen die Plateauflächen Rheinhessens offenbar wieder verstärkt zur Disposition. Die rheinhessische Hochfläche wird von potentiellen Windkraftanlagen-Betreibern, aber auch von wenig informierten Naturfreunden als ökologisch unbedenkliche Fläche angesehen, die durch die Errichtung von Windkraftanlagen keine wesentliche Beeinträchtigung erfahren würde.

Die vorliegende Arbeit soll aus ornithologischer Sicht mittels aktueller Befunde die- ser Fehlbewertung der rheinhessischen Hochflächen entgegenwirken. Zusätzlich zu den Aspekten des zu erhaltenden Landschaftsbildes sollten – ungeachtet der Diskussion um den wirtschaftlichen Nutzen oder Nicht-Nutzen von Windkraftanlagen – bei künftigem planerischem Umgang mit der Hochfläche die tatsächlichen avifaunistischen Vorkommen entsprechend gewertet werden. Nicht zuletzt handelt es sich bei diesen Flächen – im Vergleich zu den „naturnahen“ Resten in den Niederungen und abgesehen vom landwirtschaftlichen Betrieb – um von Freizeitnutzung kaum beunruhigte Flächen, die den entsprechenden Vogelarten gute Chancen einer weitgehend ungestörten Habitatnutzung bieten.

## 2. Material und Methode

Die nachfolgend vorgestellten ausgewählten Befunde sind aus Brutvogelerfassungen 1997 und zehnjährigen planmäßigen Begehungen der Flächen des Ober-Hilbersheimer Plateaus in den Jahren 1988 – 1997 zur Erfassung des Rastgeschehens gewonnen worden. Mindestens eine dreistündige Begehung pro Monatsdekade in verschiedenen Teilbereichen des Plateaus erbrachte neben planmäßigen Erfassungen des herbstlichen Vogelzugs eine große Datenfülle, die zu einem späteren Zeitpunkt umfassender dargestellt werden soll. Die daraus herausgegriffenen Ergebnisse sollen exemplarisch auf die Bedeutung der rheinhessischen Hochflächen als Brut- und Rasthabitat hinweisen.

Das Untersuchungsgebiet umfaßt die auf ca. 200 – 250 m Höhe zusammenhängenden Plateau-Bereiche um die Ortschaften Laurenziberg (MTB 6013), Appenheim (MTB 6014), Ingelheim (MTB 6014), Nieder-Hilbersheim (MTB 6014), Ober-Hilbersheim (MTB 6014), Bubenheim (MTB 6014), Engelstadt (MTB 6014), Partenheim (MTB 6114), Wolfsheim (MTB 6114) und Vendersheim (MTB 6114; vgl. Karte in Abb.1). Eine 300 ha große Probefläche zur Untersuchung der Brutvorkommen ausgewählter Arten liegt zwischen Bleich-Kopf und den Nieder-Hilbersheimer Plateau-Teilen; sie umfaßt Teile der Engelstädter, Bubenheimer, Nieder- und Ober-Hilbersheimer Hochfläche.

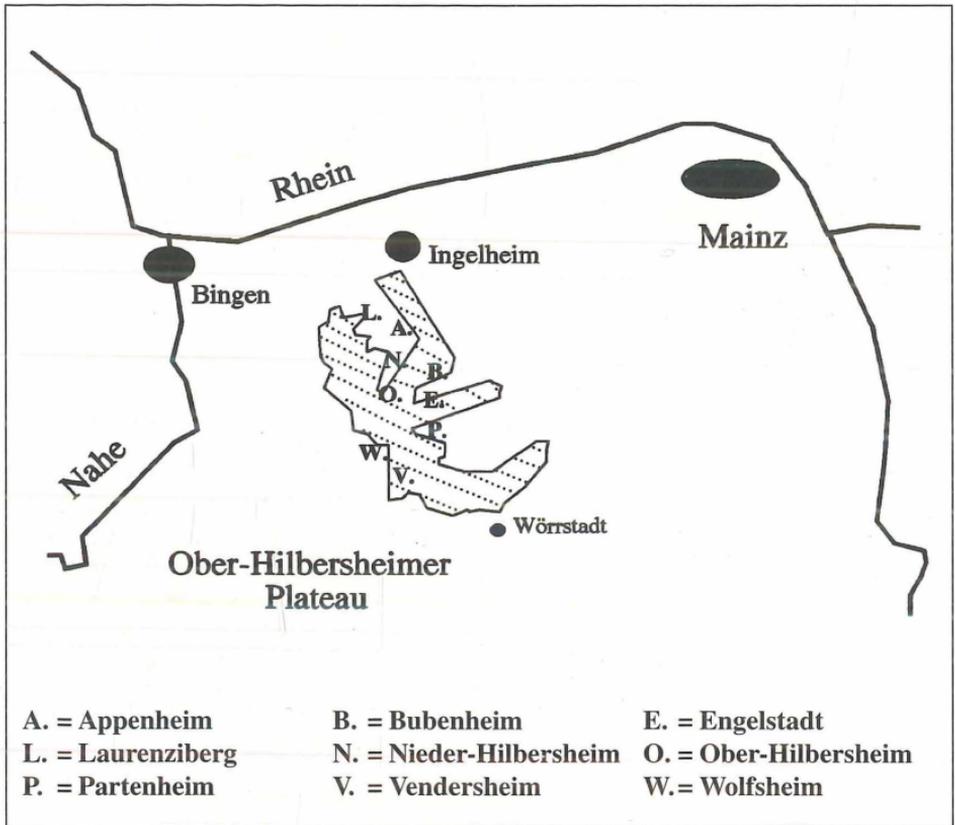


Abb. 1: Lage des Ober-Hilbersheimer Plateaus

### 3. Ergebnisse

#### 3.1 Brutvogelarten

Hier werden zunächst in tabellarischer Form die Ergebnisse einer Siedlungsdichte-Untersuchung für sechs ausgewählte „Charakterarten“ des Plateaus auf einer Probefläche von 300 ha intensivst genutzten Ackerlandes (auf Hochflächen der Gemarkungen Engelstadt, Bubenheim, Nieder- und Ober-Hilbersheim) vorgestellt. Hierzu werden ausschließlich mindestens dreimal von 20.5. bis 31.7.1997 als besetzt wahrgenommene Reviere erfaßt.

Tab. 1: Ausgewählte Brutvogelarten in einer 300 ha – Probefläche des Ober-Hilbersheimer Plateaus

Art	Anzahl Reviere	Reviere/10 ha
Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i>	1	0,03
Rebhuhn <i>Perdix perdix</i>	3	0,10
Wachtel <i>Coturnix coturnix</i>	15	0,50
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	8	0,27
Schafstelze <i>Motacilla flava</i>	16	0,53
Graumammer <i>Miliaria calandra</i>	18	0,60

Die Brut des Rohrweihen-Paares ist insofern besonders bemerkenswert, als es sich um einen der wenigen Nachweise einer erfolgreichen Ackerbrut handelt. Das Paar zog erfolgreich zwei Jungen in einem Getreidefeld zwischen Engelstadt und Ober-Hilbersheim auf.

Potentielle erwähnenswerte Brutvogelart ist die Wiesenweihe *Circus pygarrus*, die zumindest 1996 und 1997 mit mehreren Brutzeitbeobachtungen – vor allem zwischen Laurenziberg und Ober-Hilbersheim – notiert wurde. 1997 balzte ein Männchen mehrfach unter zeitweiliger Anwesenheit eines Weibchens, so daß ein Brutversuch möglich scheint, der allerdings sicher erfolglos blieb.

Sämtliche genannten Arten außer dem Kiebitz sind Arten der rheinland-pfälzischen „Roten Liste der in Rheinland-Pfalz gefährdeten Brutvogelarten“ (BRAUN, KUNZ & SIMON 1992).

Angesichts des hohen landwirtschaftlichen Nutzungsgrades der Probefläche sind die Brutpaarzahlen beachtlich. Alle diese Arten benötigen für ihre Fortpflanzung eine spezielle Habitatstruktur, die das Vorhandensein weiter freier, ebener oder allenfalls flach

gewellter Fläche voraussetzt. So stellt der nahezu völlig von Bauwerken und hohen Bäumen freie Bereich des Ober-Hilbersheimer Plateaus einen (Ersatz-) Biotop dar, in welchem z. T. auch bedrohte Arten versuchen, die Flächenverluste in den Niederungen (Feuchtwiesen, extensiv genutztes Offenland) auszugleichen. Dies belegt u. a. das Grauammer-Vorkommen: diese Art brütete bis in die späten 1960er Jahre regelmäßig in der rheinhessischen Rheinebene, von wo sie seitdem als Brutvogel verschwunden ist. Die Hochflächen-Bestände sind dagegen stabil bzw. sogar derzeit im leichten Anwachsen begriffen. Ähnliche Prozesse lassen sich in etwas anderer zahlenmäßiger Ausprägung auch für Arten wie Rohrweihe, Wachtel und Schafstelze feststellen. Dazu mag der im Vergleich zur Niederung wesentlich störungsfreiere Charakter der Feldflächen erheblich beitragen.

Die etwas „steppenartige“ Struktur der Hochfläche wird also deutlich unterbewertet, wenn man sie nur aufgrund ihrer relativen Armut an Brutvogelarten beurteilt. Diejenigen Arten, die diesen Lebensraum nutzen, sind extrem spezialisiert auf gerade diese Habitatstruktur und können nicht in dichter bewachsene oder gar mit Bauwerken (gleich welcher Art) bestellte Flächen ausweichen. Eine Bebauung mit Windkraftanlagen würde wie jede andere Bebauung den Offenland-Charakter der Flächen zerstören und hätte enorme Rückgänge der Brutpaarzahlen zur Folge (Belege für den Rückgang der Kiebitzbruten durch Windkraftanlagen stellt u. a. das DMU 1995 vor). Allein schon unter dem Aspekt der spezialisierten Brutvogelfauna sollte die Errichtung von Windkraftanlagen in diesen Flächen unterbleiben.

### **3.2 Rastvogelarten und Nahrungsgäste**

Wesentlich auffälliger ist die avifaunistische Bedeutung der rheinhessischen Plateauflächen als Rastgebiet vieler Zugvogelarten während des Frühjahrs- und ganz besonders des Herbstzugs sowie zahlreicher Nahrungsgäste während der Brutzeit. Die folgende Tabelle nennt für die im Untersuchungszeitraum rastenden bzw. nahrungsaufnehmenden 97 Vogelarten Vorkommenszeit und bisher festgestellte maximale Truppgröße. Die maximale Truppgröße bedeutet nicht den jeweiligen Gesamtbestand der Individuen einer Art auf dem gesamten Ober-Hilbersheimer Plateau. Dieser liegt wesentlich höher, ist allerdings aufgrund der großen Fläche nicht von einem ehrenamtlich tätigen „Ein-Mann-Unternehmen“, also mit den Möglichkeiten des Verf., erfassbar. An diesen Zahlen wird sehr anschaulich deutlich, welche besondere Funktion die Plateauflächen als Nahrungsflächen für ein enormes Artenspektrum besitzen. In der Tabelle sind ausschließlich Arten aufgelistet, die in der Fläche rasteten bzw. zur Nahrungsaufnahme weilten, also keine bloßen Überhinfieger!

Tab. 2: Rastvögel auf dem Ober-Hilbersheimer Plateau

Art	Aufenthalts-Zeitraum	max. Rast-Truppgroße
Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	Brutzeit, Herbst	4
Weißstorch <i>Ciconia ciconia</i>	Frühjahr	1
Wespenbussard <i>Pernis apivorus</i>	Brutzeit, Herbst	11
Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i>	Brutzeit	9
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	ganzjährig	12
Schlangenadler <i>Circaetus gallicus</i>	Herbst	1
Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i>	Brutzeit, Herbst	8
Kornweihe <i>Circus cyaneus</i>	Herbst, Winter, Frühjahr	5
Wiesenweihe <i>Circus pygarrus</i>	Brutzeit, Herbst	3
Habicht <i>Accipiter gentilis</i>	ganzjährig	3
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	ganzjährig	6
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	ganzjährig	30
Rauhfußbussard <i>Buteo lagopus</i>	Spätherbst	1
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	ganzjährig	12
Rotfußfalke <i>Falco vespertinus</i>	Frühjahr, Sommer, Herbst	3
Merlin <i>Falco columbarius</i>	Herbst, Winter, Frühjahr	3
Baumfalke <i>Falco subbuteo</i>	Brutzeit, Herbst	2
Wanderfalke <i>Falco peregrinus</i>	Herbst, Winter, Frühjahr	2
Rebhuhn <i>Perdix perdix</i>	ganzjährig	17
Wachtel <i>Coturnix coturnix</i>	Brutzeit, Herbst	2
Fasan <i>Phasianus colchicus</i>	ganzjährig	30
Kranich <i>Grus grus</i>	Herbst (nächtliche Rast)	~120
Mormell <i>Eudromias morinellus</i>	Herbst	1
Goldregenpfeifer <i>Pluvialis apricaria</i>	Frühjahr, Herbst	42
Kiebitzregenpfeifer <i>Pluv. squatarola</i>	Herbst	1
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	Frühjahr, Brutzeit, Herbst	~2500
Kampfläufer <i>Philomachus pugnax</i>	Herbst	2
Brachvogel <i>Numenius arquata</i>	Herbst	1
Haustaube <i>Columba livia f. domestica</i>	ganzjährig	~350
Hohltaube <i>Columba oenas</i>	Frühjahr, Brutzeit, Herbst	248
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	ganzjährig	~2200
Türkentaube <i>Streptopelia decaocto</i>	ganzjährig	580
Turteltaube <i>Streptopelia turtur</i>	Brutzeit, Herbst	360
Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	Brutzeit	4
Schleiereule <i>Tyto alba</i>	ganzjährig	2
Steinkauz <i>Athene noctua</i>	ganzjährig	2
Waldkauz <i>Strix aluco</i>	Herbst	1

Art	Aufenthalts-Zeitraum	max. Rast-Trupgröße
Waldohreule <i>Asio otus</i>	ganzjährig	7
Sumpfohreule <i>Asio flammeus</i>	Herbst	1
Mauersegler <i>Apus apus</i>	Brutzeit, Herbst	~1500
Wiedehopf <i>Upupa epops</i>	Herbst	2
Heidelerche <i>Lullula arborea</i>	Frühjahr, Herbst	42
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	ganzjährig	~2400
Uferschwalbe <i>Riparia riparia</i>	Spätsommer, Herbst	15
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	Brutzeit, Herbst	~1250
Mehlschwalbe <i>Delichon urbica</i>	Brutzeit, Herbst	~1600
Brachpieper <i>Anthus campestris</i>	Herbst	18
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	Brutzeit, Herbst	27
Wiesenpieper <i>Anthus pratensis</i>	Frühjahr, Herbst	~200
Rotkehlpieper <i>Anthus cervinus</i>	Herbst	2
Schafstelze <i>Motacilla flava</i>	Frühjahr, Brutzeit, Herbst	58
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	Frühjahr, Brutzeit, Herbst	42
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	Frühjahr, Herbst	10
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	Frühjahr, Brutzeit, Herbst	32
Gartenrotschwanz <i>Ph. phoenicurus</i>	Herbst	1
Braunkehlchen <i>Saxicola rubetra</i>	Frühjahr, Herbst	15
Schwarzkehlchen <i>Saxicola torquata</i>	Herbst	8
Steinschmätzer <i>Oenanthe oenanthe</i>	Frühjahr, Herbst	12
Ringdrossel <i>Turdus torquatus</i>	Frühjahr, Herbst	4
Amsel <i>Turdus merula</i>	ganzjährig	~20
Wacholderdrossel <i>Turdus pilaris</i>	ganzjährig	~2200
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	Frühjahr, Brutzeit, Herbst	~45
Rotdrossel <i>Turdus iliacus</i>	Frühjahr, Herbst	~350
Misteldrossel <i>Turdus viscivorus</i>	Frühjahr, Brutzeit, Herbst	~70
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	Spätsommer	1
Sumpfrohrsänger <i>Acrocephalus palustris</i>	Brutzeit, Herbst	5
Teichrohrsänger <i>Acr. scirpaceus</i>	Herbst	1
Drosselrohrsänger <i>Acr. arundinaceus</i>	Sommer	1
Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i>	Herbst	3
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	Brutzeit, Herbst	5
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	Frühjahr, Herbst	~20
Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	Frühjahr, Herbst	~5
Wintergoldhähnchen <i>Regulus regulus</i>	Herbst	~10
Sommeregoldhähnchen <i>R. ignicapillus</i>	Herbst	2
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	Herbst	30

Art	Aufenthalts-Zeitraum	max. Rast-Trupgröße
Kohlmeise <i>Parus major</i>	Herbst	18
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	Spätsommer	3
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	ganzjährig	36
Elster <i>Pica pica</i>	ganzjährig	38
Dohle <i>Corvus monedula</i>	ganzjährig	~480
Saatkrähe <i>Corvus frugilegus</i>	Herbst, Winter, Frühjahr	~2700
Aaskrähe <i>Corvus corone</i>	ganzjährig	~200
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	ganzjährig	~50000
Haussperling <i>Passer domesticus</i>	ganzjährig	~200
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	ganzjährig	~520
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	ganzjährig	~6500
Bergfink <i>Fringilla montifringilla</i>	Herbst, Winter, Frühjahr	~600
Girlitz <i>Serinus serinus</i>	Frühjahr, Brutzeit, Herbst	~80
Grünling <i>Carduelis chloris</i>	ganzjährig	~1800
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>	ganzjährig	~900
Bluthänfling <i>Acanthis cannabina</i>	ganzjährig	~2600
Berghänfling <i>Acanthis flavirostris</i>	Herbst	1
Spornammer <i>Calcarius lapponicus</i>	Herbst	1
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	ganzjährig	~320
Ortolan <i>Emberiza hortulana</i>	Frühjahr, Herbst	1
Rohrammer <i>Emberiza schoeniclus</i>	Frühjahr, Herbst	~80
Graumammer <i>Miliaria calandra</i>	ganzjährig (Schlafplatzansammlungen!)	~170

Abb. 2 zeigt die Dominanzstruktur der zehn häufigsten Arten, die aus durchschnittlichen Rastanzahlen auf der 300 – ha – Probefläche in den Monaten Oktober und November 1997 ermittelt wurde. (Dabei gilt es zu berücksichtigen, daß die Zusammensetzung des Artenspektrums unter anderem von der Nahrungsgrundlage abhängt. So sind beispielsweise die Finkenvögel in Jahren starken Sonnenblumen-Anbaus (*Helianthus annuus*) wesentlich dominierender als in sonnenblumenarmen Jahren).

Aus dem Reichtum an Kleinsäugetern folgt ebenso wie aus der großen Individuenzahl vieler Vogelarten auch das beachtliche Spektrum an Greifvogelarten, die auf dem Ober-Hilbersheimer Plateau damit eine hervorragende Nahrungsgrundlage vorfinden. Dies gilt vor allem für die Zeit kurz nach der Getreideernte, in der nach günstigen Zugtagen erhebliches Rastvorkommen dieser Arten beobachtbar ist.

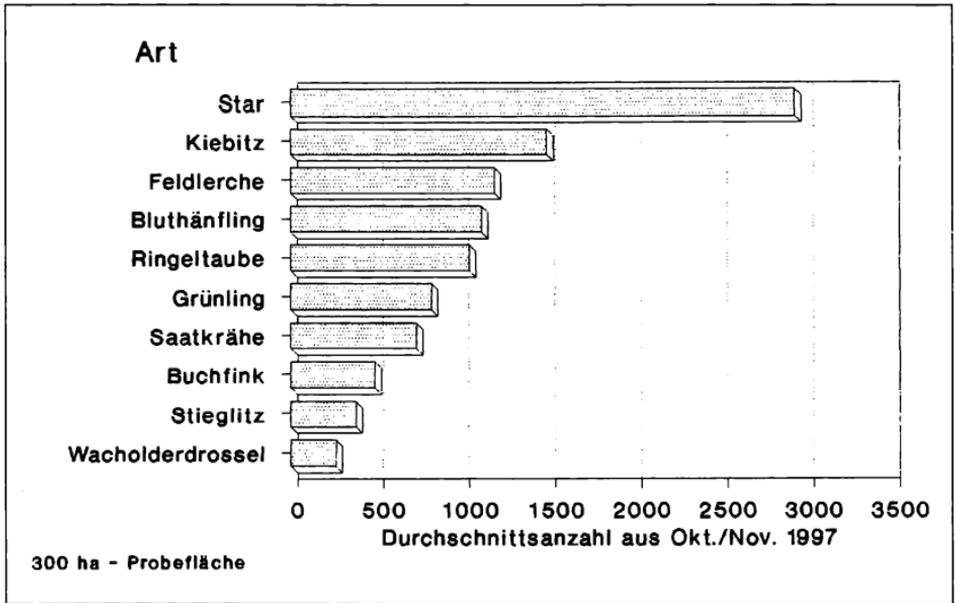


Abb. 2: Dominanzstruktur der zehn häufigsten Arten

### 3.3 Vogelzug

In der aktuellen Literatur zu Naturschutzthemen und Landschaftsplanung wird zur Zeit eine kontroverse Diskussion zum Konflikt zwischen Vogelzug und Windkraftanlagen geführt (vgl. u. a. JEDICKE 1997; VILBUSCH 1997; KOOP 1997; BECKER et al. 1997, BATTEFELD 1997). Ein wesentlicher Teil der Kontroverse besteht in unterschiedlichen Einschätzungen der Flughöhen ziehender Vogelarten. Während von Windkraftanlagen-Betreibern bzw. aus wehrgeophysikalischer Sicht überwiegend davon gesprochen wird, daß der Vogelzug in so großen Höhen stattfindet, daß eine Störung des Zuges durch Windkraftanlagen nicht gegeben sein könne, betonen Ornithologen, daß gerade bei der im Herbst vorherrschenden Wetterlage der Zug der meisten Arten in niedrigen Flughöhen bis etwa 150 m ü. NN stattfindet, also sehr wohl in einem Niveaubereich, in dem es zur erheblichen Störung der Zugbewegungen durch diese Anlagen kommen würde. Zu dieser Auseinandersetzung seien hier einige Zahlen und Fakten aus der aktuellen Zugvogelerfassung auf dem Ober-Hilbersheimer Plateau vorgestellt. (Zur Methodik der Zugbeobachtungen vgl. GATTER 1978, GATTER & STEIOF 1992.)

An einer Zählstelle des Plateaus (oberhalb Engelstadt) wurden von Juli bis Dezember folgende Gesamtanzahlen durchziehender, auf Artniveau bestimmbarer Vögel beobachtet (Tagzieher):

1996:	46 556 Individuen	in 92 Arten	( 90 Zählstunden)
1997:	100 672 Individuen	in 106 Arten	(126 Zählstunden)

Diese Zahlen beziehen sich bis auf wenige Ausnahmen sehr hoch überhinziehender sichtbarer Großvogelarten (z. B. Reiher (Ardeidae), Greifvögel (Accipitridae), Kranich, Kormoran (*Phalacrocorax carbo*), Saatkrähe) ganz überwiegend auf Vögel, die in Höhen von 0 – 100 m ü. NN durchzogen (was sich durch den nahen Wolfsheimer Sender, der als Referenzpunkt für die Höheneinschätzung dienen kann, an der Engelstädter Zählstelle gut beurteilen läßt). Höher als ca. 150 m ü. NN fliegende Kleinvögel sind bei den meisten Wetterlagen der Bestimmung nicht mehr zugänglich.

Bei vorsichtigen, also niedrig angesetzten Hochrechnungen muß bei ca. 2000 Tageszugstunden, die es allein in einer Herbstzugsaison zwischen Juli und Dezember gibt, von dem Durchzug von mindestens einer Millionen Tagziehern über dieser einen Zählstelle auf dem Ober-Hilbersheimer Plateau ausgegangen werden. Hervorzuheben ist, daß dies ausschließlich für den Sichtbereich gilt, der für Kleinvögel, die das Gros der durchziehenden Arten ausmachen, zwischen 0 und ca. 150 m ü. NN Höhe liegt.

Generell ist das Zuggeschehen stark witterungsbeeinflußt (detailliert bei ELKINS 1988). Über die Zughöhen gehen die Interpretationen von Radaruntersuchungen auseinander: BECKER et al. (1997) nennen Ergebnisse, die auf einen Hauptzug weit höher als 200 m ü. NN hindeuten; GATTER & STEIOF (1992) verweisen allerdings auf Radaruntersuchungen, die ergaben, daß sich das „Hauptverkehrsband“ in den untersten 250 m ü. NN befinde. Möglicherweise bestehen auch Grenzen der Radarerfassung sehr bodennah fliegender Zugschwärme. Es ist zumindest unbestritten, daß besonders bei Hochdruck- bzw. Rückenwind-Wetterlage der Zug der meisten Vögel in größeren Höhen stattfindet als unter Tiefdruck- bzw. Gegenwind-Bedingungen. Das bedeutet jedoch nicht, daß deshalb der Zug, der sich im Bereich geringer Höhen von 0 – 100 m ü. NN abspielt (innerhalb derer sich die Höhe von Windkraftanlagen befindet), eine vernachlässigbare Größe wäre, zumal in der Herbstzugperiode Westwind-Wetterlagen vorherrschen. Auch wenn der Zug in höheren Luftschichten möglicherweise noch wesentlich höhere Vogelzahlen beträfe, so darf daraus nicht geschlossen werden, daß die tiefer ziehenden Vogelmassen deshalb einer Gefährdung durch Behinderung bzw. Abriegelung ihrer Zugwege ausgesetzt werden dürften. Zu den Tagziehern kommen die zahlenmäßig noch wesentlich stärker vertretenen Nachtzieher hinzu, die nach KOOP (1997) 80 % aller durchziehenden Vögel betragen und deren Ausweichmöglichkeiten wohl noch geringer sind als die der Tagzieher.

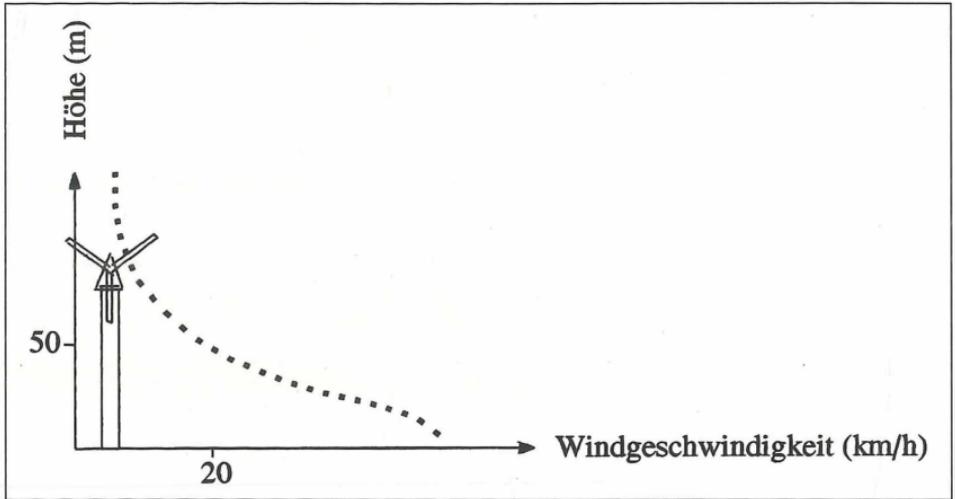


Abb. 3: Vogelzughöhe und Windgeschwindigkeit

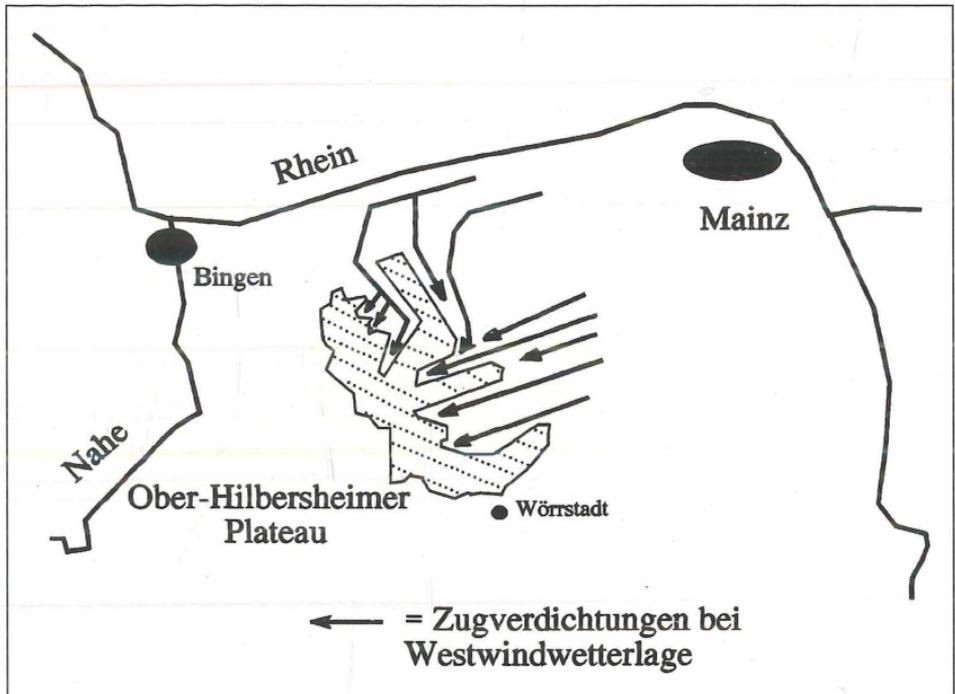


Abb. 4: Karte: Zugverdichtungen bei Westwindwetterlage

Ein Teil der Argumentation von Windkraftanlagen-Betreibern verkürzt die Sachverhalte so, daß Vogelzug quasi ausschließlich in großen Höhen und bei Schönwetterlage stattfände. Auch BECKER et al. (1997) nähern sich diesem Standpunkt, wenn sie einerseits zwar richtig feststellen, daß „bei schlechtem Wetter und Gegenwind (...) von diesen Anlagen eine Gefahr für den Vogelzug ausgehen“ kann, andererseits aber irrtümlicherweise davon ausgehen, daß „der Zug dann ohnehin zum Erliegen“ komme. Dies steht etwas im Widerspruch zu ihrer eigenen Aussage, daß „bei zugbehindernden Wetterbedingungen (...) die Vögel tief genug für die visuelle Erfassung“ fliegen. Überdies belegt die praktische Erfahrung eines jeden Plan-Zugbeobachters, daß gerade bei westlichen Winden gut sichtbarer und oft zahlenmäßig erheblicher Durchzug in niedriger Höhe feststellbar ist (vgl. GATTER & STEIOF 1992).

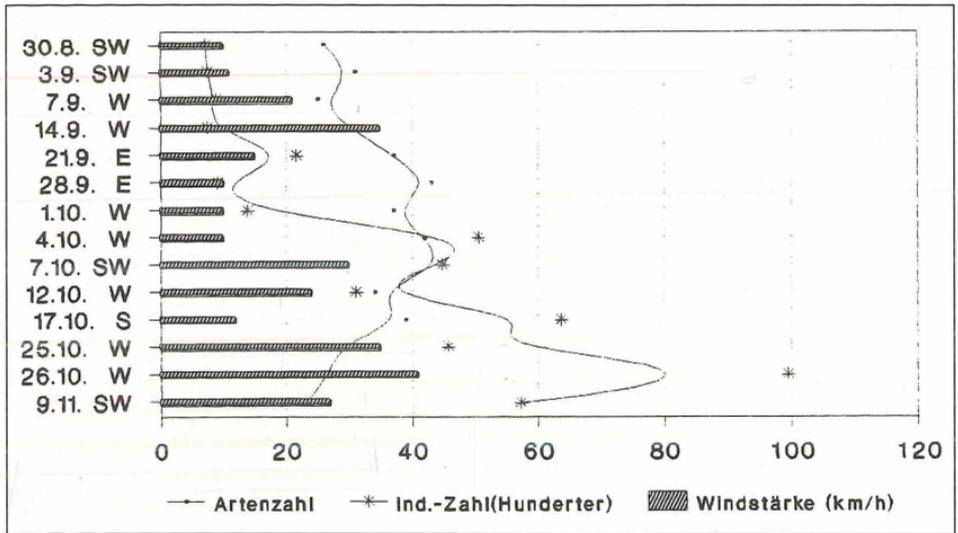


Abb. 5: Zugaufkommen und Windstärke 1997 (mit Angabe der Windrichtung)

Die Beobachtungen durchziehender Vögel über dem Ober-Hilbersheimer Plateau zeigen zwar, daß bei Hochdruck- und Ostwindwetterlage Zuggeschehen in niedrigeren Schichten kaum wahrnehmbar ist, dies ändert sich jedoch bei Tiefdruckwetterlagen und bereits schwachem Westwind. Schon bei relativ geringer Windgeschwindigkeit und Windrichtungen um West findet ein Ausweichen der Zugvögel in bodennahe Schichten statt, die einen Konfliktbereich mit Windkraftanlagen darstellen (schematische Darstellung in Abb. 3). Dies belegen die dann eindeutig stattfindenden – hauptsächlich horizontalen, in geringem Maß auch vertikalen – Zugverdichtungen an Taleinschnitten. Die Karte in Abb. 4 zeigt diejenigen Stellen an den Hangkanten des Plateaus, an denen bereits bei schwachen West- oder Südwestwinden solche Verdichtungen des

Herbstzuges beobachtbar sind. Abb. 5 belegt, daß auch bei Gegenwinden mit größeren Windgeschwindigkeiten von einem Erliegen des Zuges nicht die Rede sein kann. (Ein solcher völliger Zug-Stillstand wäre nur dann beobachtbar, wenn tatsächlich extreme Windstärken gemessen würden, wie sie in der Durchschnitts-Herbstzugzeit wie auch während der dargestellten Zählperiode nicht gegeben waren. Starker Regenfall dagegen ist häufig ein Anlaß für Zugunterbrechungen.) Gerade einige sehr individuenstarke Zugtage sind im bodennahen Bereich tendenziell diejenigen mit der größten Windgeschwindigkeit. Die Verteilung der Artenanzahlen folgt relativ witterungsunabhängig in etwa der Gaußschen Normalverteilung.

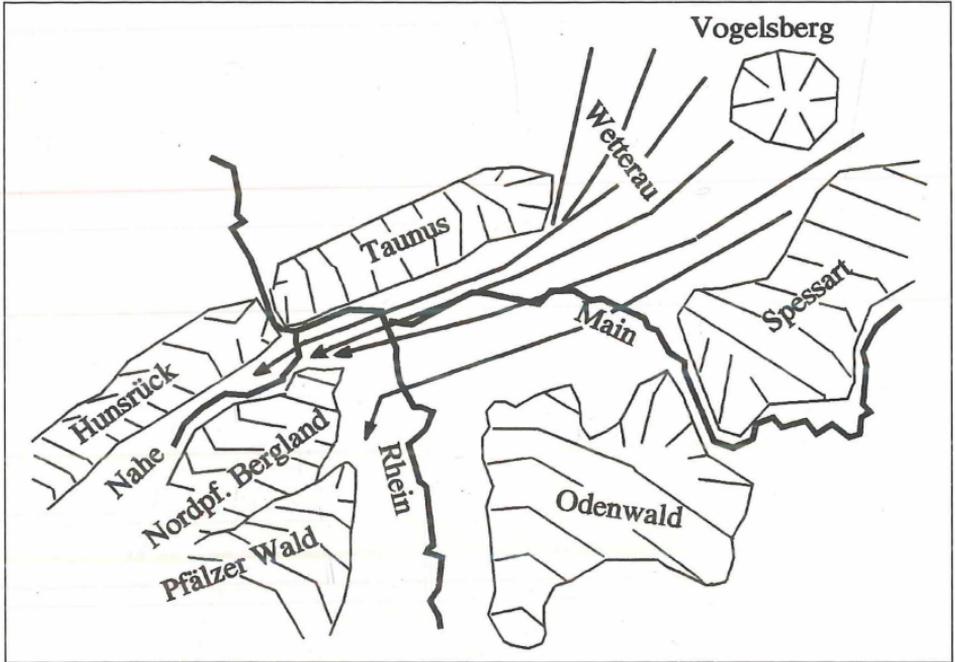


Abb. 6: „Zugstraße“ Wetterau – Maintal – nördliches Rheinessen – Nahetal

Generell ist an der bisherigen Diskussion zum Konflikt Vogelzug und Windkraft zu bemängeln, daß ohne artliche Differenzierung von „dem Vogelzug“ gesprochen wird und die Tatsache kaum Berücksichtigung findet, daß jede Art ihre spezifische Zugtradition und ihr spezifisches Zugverhalten hat. Das trifft unter anderem auch auf die Wahl der Flughöhe je nach Körperbau, Flugweise, Rastfrequenzen etc. zu. Differenzierte künftige Untersuchungen müßten sich der Frage stellen, welche Arten unter welchen Bedingungen auf welchen Zugwegen und in welchen Flughöhen ziehen, statt pauschal vom „Vogelzug“ in großen oder geringen Höhen zu sprechen.

Ohne einer abschließenden Auswertung der rheinland-pfälzischen Synchron-Erfassungen des Vogelzugs in mehreren Landesteilen vorzugreifen, kann aus den bisher absehbaren Daten abgeleitet werden, daß gerade bei den im Herbst oft vorherrschenden West- bzw. Südwest-Wind-Wetterlagen ein großer Teil der Zugvögel unter einer gewissen Vermeidung der Mittelgebirgslagen in die Niederungen ausweicht. Zahlenvergleiche aus den Synchronzählungen sprechen ohnehin dafür, daß ein beträchtlicher Anteil durchziehender Vögel sich eher an Tieflagen orientiert und so in unserem Raum unter Umgehung der Hochlagen in einer „Zug-Schneise“ von der Wetterau über das untere Maintal, das nördliche Rheinhessen und weiter durch das Nahetal durchzieht (Abb. 6). Allein bei den auf dem Ober-Hilbersheimer Plateau so dominanten Durchzüglern wie Star und Kiebitz bestätigen das die in den letzten Jahren gewonnenen Zahlen. So sind u. a. auch die hohen Rastanzahlen auf dem Plateau (siehe 3.2) durch die Lage an dieser stark frequentierten „Zugstraße“ erklärbar.

#### 3.4. Bemerkenswerte aktuelle Nachweise

Eine weitere Möglichkeit der Beschreibung der avifaunistischen Bedeutung des Ober-Hilbersheimer Plateaus ist die Zusammenstellung bemerkenswerter Vogelbeobachtungen, die die vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten der Flächen für die verschiedensten Arten anschaulich machen. Im folgenden sind daher die bisher im rheinland-pfälzischen Schrifttum unveröffentlichten bzw. nicht detailliert veröffentlichten Beobachtungen einiger bemerkenswerter Arten aus obiger Liste mit genaueren Angaben genannt. Arten mit (\*) sind von der Deutschen Seltenheiten-Kommission anerkannt.

##### **Schlangenadler\*** (*Circaetus gallicus*)

Ein Ind. hielt sich vom 30.08.-03.09.97 auf der Hochfläche um Engelstadt / Ober-Hilbersheim auf. Mehrere Jagdversuche wurden beobachtet, wobei anzunehmen ist, daß der Schlangenadler aufgrund der auf den abgeernteten Getreidefeldern kaum oder gar nicht vorhandenen Reptilien in diesem Bereich auf Kleinsäuger stieß. Häufig rastete der Vogel auf einem der zu der Zeit zahlreichen runden Strohballen. Mit dem Verf. konnten J. ROSENBAUM-FOLZ und F. EISLÖFFEL den Schlangenadler beobachten (FOLZ u. a. in BARTHEL 1997). Durch F. EISLÖFFEL wurden einige Belegfotos angefertigt. Außerhalb des Nahetals, wo die Art gelegentlich zur Beobachtung kommt, ist sie in Rheinhessen eher als Ausnahmerecheinung zu betrachten.

##### **Rotfußfalke** (*Falco vespertinus*)

Die nachfolgende Zusammenstellung zeigt, daß diese Art auf dem Ober-Hilbersheimer Plateau durchaus keine allzu außergewöhnliche Ausnahmerecheinung ist. Sieben Beobachtungen von insgesamt wahrscheinlich neun Individuen zwischen 1992 und 1997 belegen die Attraktivität der Hochflächen für rastende Rotfußfalken:

1 ♂ K2	28.05.92	Engelstadt/Nieder-Hilbersheim
1 ♂ K2	26.06.92	Laurenziberg/Appenheim
1 ♂ ad.	08.08.92	Bubenheim
1 ♂ ad.	27.05.94	Bubenheim/Schwabenheim
3 ♂ (1 ad., 2 K2)	29.05.94	Bubenheim/Schwabenheim
1 ♀ ad.	03.10.96	Engelstadt
1 ♂ K2	14.09.97	Engelstadt

**Mornell\*** (*Eudromias morinellus*)

Ein ad., ins Schlichtkleid mauserndes Individuum flog am 30.08.97 in der Gemarkung Partenheim aus einer Feldfläche auf und in nur ca. 30 m Höhe über den Verfasser über die Hochfläche bei Engelstadt in Richtung Nieder-Hilbersheim (FOLZ in BARTHEL 1997). Es handelt sich offenbar um den ersten Nachweis dieser Art seit 1904 in Rheinhessen (KUNZ & SIMON 1987).

**Goldregenpfeifer** (*Charadrius apricaria*)

In einzelnen Individuen oder kleinen Gruppen ist die Art vor allem im Gefolge der Einflüge größerer Kiebitz-Schwärme fast alljährlich Rastvogel auf dem Ober-Hilbersheimer Plateau. Die bisherige Maximalanzahl von 42 Ind. wurde am 08.11.97 zwischen Engelstadt und Ober-Hilbersheim notiert und ist für Rheinhessen eine außergewöhnlich große Anzahl.

**Sumpfohreule** (*Asio flammeus*)

Ein durchziehendes Individuum fiel am 16.09.95 zur Rast in ein Rübenfeld auf der Hochfläche des Bleichkopfes bei Engelstadt ein. Daten aus der September-Mitte sind in Rheinland-Pfalz eher selten. Das festgestellte Datum dürfte zu den frühesten Herbstzugdaten Rheinhessens zählen.

**Rotkehlpieper** (*Anthus cervinus*)

Der Rotkehlpieper gilt bei KUNZ & SIMON (1987) in Rheinland-Pfalz als nicht alljährlicher Durchzügler. Im Untersuchungszeitraum wurden vom Verf. auf dem Ober-Hilbersheimer Plateau folgende durchziehende oder rastende Rotkehlpieper beobachtet:

4 ziehend	03.09.88	Westerberg Ingelheim/Bubenheim
1 rastend / ziehend	06.10.89	Laurenziberg
2 rastend	07.10.89	Laurenziberg
1 rastend / ziehend	12.10.94	Laurenziberg
2 ziehend	04.10.96	Bleichkopf Engelstadt
1 rastend / ziehend	15.10.96	Laurenziberg
1 zur Rast einfallend	24.09.97	Engelstadt/Ober-Hilbersheim

**Drosselrohrsänger** (*Acrocephalus arundinaceus*)

Mit seinem Rückgang als deutscher Brutvogel um mehr als 20 % (vgl. WITT et al. 1996) ist diese Art auch als Durchzügler im nördlichen Rheinhessen zur Rarität geworden. Einzelne Nachweise gelingen am ehesten noch in den Niederungen um Rhein und Selz. Ein Individuum rastete am 11.07.97 in einem Rapsfeld auf der Hochfläche bei Engelstadt. Nach GLUTZ & BAUER (1991) beginnt die Dispersalbewegung der Art im Juli.

**Spornammer\*** (*Calcarius lapponicus*)

Am 19.09.1993 rastete an der Gemarkungsgrenze zwischen Engelstadt und Ober-Hilbersheim mit Feldlerchen und Grauammern ein Ind., bevor es allein nach SSW weiterzog. KUNZ & SIMON (1987) nennen für diese Ausnahmerecheinung zwei Nachweise. Nach bisheriger Kenntnis handelt es sich bei der Ober-Hilbersheimer Spornammer um den vierten rheinland-pfälzischen und den ersten rheinhessischen Nachweis (s.a. auch DEUTSCHE SELTENHEITEN-KOMMISSION 1995).

**4. Zusammenfassende Wertung**

Die Darstellung der Bedeutung des Ober-Hilbersheimer Plateaus für Brut-, Rast- und Zugvogelwelt belegt zusammen mit einigen aktuellen bemerkenswerten avifaunistischen Nachweisen (z. T. rheinhessische Erstnachweise) in diesem Gebiet die hohe regionale Bedeutung der Flächen als multifunktionale Vogelhabitate. Die Brutvogelwelt ist gekennzeichnet durch auf „steppenartige“ ebene bzw. flach gewellte Landschaften spezialisierte Arten, die – zumeist als Rote-Liste-Arten – in Rheinland-Pfalz zu den bedrohten Spezies gehören.

Die rastenden Vogelscharen erreichen, sowohl was Artenfülle als auch was Individuenreichtum angeht, überdurchschnittliche Anzahlen und zeigen, daß die weitgehend störungsfreien Bereiche vor allem nach der Beerntung der Felder in diesen landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen einen bedeutenden nahrungsreichen Trittstein auf dem Vogelzug darstellen.

Bedingt durch die geomorphologische Lage zwischen den Mittelgebirgen und innerhalb einer relativ langgezogenen „Niederungs-Schneise“ von Wetterau, Unterem Maintal, nördlichem Rheinhessen und Nahetal, sind die Flächen des Plateaus, nicht zuletzt auch durch zahlreiches Vorhandensein von in Zugrichtung liegenden Taleinschnitten, als Verdichtungszonen des Vogelzugs zu betrachten, deren Qualität bei der vor allem während der Herbstzugzeit vorherrschenden Westwind-Wetterlage in Rheinhessen einzigartig ist und auch bei überregionaler Betrachtung auf eine sehr hohe Bedeutung hinweist.

Die Flächen des Ober-Hilbersheimer Plateaus wurden bisher als „ökologisch wertlos“ erheblich unterbewertet. Eine Eignung dieser Bereiche für die Errichtung jedweder Bauwerke, Großprojekte, Windkraftanlagen etc. ist aufgrund der wie beschrieben

hochqualifizierten Vogellebensräume (Brutplatz-, Rastplatz- und Zugstraßenfunktion) nicht gegeben. Die Diskussion zeigt, daß auch landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen, die zwar unter den gegebenen gesetzlichen Voraussetzungen nicht den Schutzstatus eines NSG erhalten können, dennoch extrem hohe Bedeutung als Vogellebensraum besitzen können und deshalb nicht generell als „ökologisch unbedeutende“ Flächenreservoir für Bauprojekte verschiedener Art gelten dürfen.

Angesichts der aufgezeigten hohen Bedeutung des Gebietes für die Vogelwelt sollte die Erhaltung im gegenwärtigen Zustand eine landschaftsplanerische Selbstverständlichkeit sein, zumal – auch über Ornithologen-Kreise hinaus – die Erkenntnis an Bedeutung gewonnen hat, daß die Stabilität von Vogelbeständen nicht allein von intakten Bruthabitaten, sondern ebenfalls in hohem Maße von ungestörten Zugwegen, Rast- und Überwinterungsflächen abhängt.

Das Ober-Hilbersheimer Plateau gehört zu den letzten einigermaßen weiträumig vorhandenen störungs- und bebauungsarmen offenen Flächen Rheinhessens. Ihre Erhaltung ist – neben Gesichtspunkten des für das Rheinhessische Tafel- und Hügelland charakteristischen Landschaftsbildes – in erster Linie als Vogellebensraum der beschriebenen Qualität geboten. Das gesamte Plateau ist aus den dargestellten Gründen grundsätzlich vor Vernichtung durch Bebauung zu schützen. Dazu muß es auch möglich sein, das Plateau als Tabuzone für Windkraftanlagen zu definieren, um Brut- und Rastflächen sowie Zugwege freizuhalten.

## 5. Literatur

- BARTHEL, P. H. (1997): Bemerkenswerte Beobachtungen. Brutzeit bis September 1997. – *Limicola* **11** (5): 256-273. Einbeck.
- BATTEFELD, K.-U. (1997): Naturschutzrechtliche Beurteilung und Behandlung von Windkraftanlagen. Dargestellt am Beispiel des Landes Hessen. – *Naturschutz und Landschaftsplanung* **29** (7): 207-211. Stuttgart.
- BECKER, J., KÜSTERS, E., RUHE, W. & H. WEITZ (1997): Gefährdungspotential für den Vogelzug unrealistisch. Diskussion zum Themenheft Windkraft und Naturschutz. – *Naturschutz und Landschaftsplanung* **29** (10): 314-315. Stuttgart.
- BRAUN, M., KUNZ, A. & L. SIMON (1992): Rote Liste der in Rheinland-Pfalz gefährdeten Brutvogelarten. – *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz* **6** (4): 1065-1073. Landau.
- DEUTSCHE SELTENHEITEN-KOMMISSION (1995): Seltene Vogelarten in Deutschland 1993. – *Limicola* **9** (2): 77-110. Einbeck.
- DMU <Umwelt- und Energieministerium Dänemarks> (1995): Einfluß von Windkraftanlagen auf Vögel. Status über Wissen und Perspektiven. – *Fachbericht DMU* **147**. 31 S. Kopenhagen.

- ELKINS, N. (1988): *Weather and Bird Behaviour*. Second edition. – 240 S., Calton.
- GATTER, W. (1978): Planbeobachtungen des sichtbaren Zuges am Randecker Maar als Beispiel ornithologisch-entomologischer Forschung. – *Die Vogelwelt* **99** (1): 1-21. Berlin.
- GATTER, W. & K. STEIOF (1992): Ermittlung von Bestandstrends durch Zugbeobachtungen. – *Die Vogelwelt* **113** (4-5): 240-255. Berlin.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (1991): *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*. – Band **12/I** (3. Teil). 626 S., Wiesbaden.
- JEDICKE, E. (1997): Windmühlen von heute – ein Zielkonflikt des Naturschutzes. – *Naturschutz und Landschaftsplanung* **29** (7): 196. Stuttgart.
- KOOP, B. (1997): Vogelzug und Windenergieplanung. Beispiele für Auswirkungen aus dem Kreis Plön. – *Naturschutz und Landschaftsplanung* **29** (7): 202-207. Stuttgart.
- KUNZ, A. & L. SIMON (1987): Die Vögel in Rheinland-Pfalz. Eine Übersicht. – *Naturschutz und Ornithologie in Rheinland-Pfalz* **4** (3): 353-657. Landau.
- VILBUSCH, U. (1997): Windenergienutzung in Regelwerken des Naturschutzes in den Bundesländern. Eingriffsregelung, Ausschlußgebiete, Abstände und Rückbau. – *Naturschutz und Landschaftsplanung* **29** (7): 197-202. Stuttgart.
- WITT, K., BAUER, H.-G., BERTHOLD, P., BOYE, P., HÜPPOP, O. & W. KNIEF (1996): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 2. Fassung, 1.6.1996. – *Berichte zum Vogelschutz* **34**: 11-35. Bonn.

Manuskript eingereicht am 28. Dezember 1997.

Anschrift des Verfassers:

Hans-Georg Folz, Hausener Straße 8, 55270 Engelstadt

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz](#)

Jahr/Year: 1995-1998

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Folz Hans-Georg

Artikel/Article: [Das Ober-Hilbersheimer Plateau/Rheinhessen: Tabuzone für Windkraftanlagen Mit aktuellen Nachweisen aus Brut- und Rastvogelwelt 1217-1234](#)