Mitt. POLLICHIA	86	35 – 68	9 Abb.	2 Tab.	Bad Dürkheim 1999
					ISSN 0341-9665

Hans-Joachim FUCHS & Achim KISTNER

Die Wüstung Pferdsfeld im Soonwald nach 20 Jahren: eine landschaftsökologische Bestandsaufnahme, Bewertung und Konzeption einer sozial-ökologischen Inwertsetzung

Kurzfassung

FUCHS, H.-J. & KISTNER, A. (1999): Die Wüstung Pferdsfeld im Soonwald nach 20 Jahren: eine landschaftsökologische Bestandsaufnahme, Bewertung und Konzeption einer sozial-ökologischen Inwertsetzung. –Mitt. POLLICHIA, **86**: 35 – 68, Bad Dürkheim.

Die Untersuchung befaßt sich mit einem einmaligen Standort in der gesamten Konversionsproblematik in Rheinland-Pfalz. Wegen des Bundeswehrflugpatzes und des damit verbundenen Lärmes kam es 1979 zur freiwilligen Umsiedlung der etwa 400 Einwohner und zur kompletten Einebnung des direkt neben der Landebahn gelegenen Ortes Pferdsfeld. Nach der Verlegung des Phantom-Jagdbombergeschwaders nach Mecklenburg-Vorpommern und Schließung des Militärflugplatzes Pferdsfeld im Jahre 1997 gewinnt die Wüstung Pferdsfeld erneut eine besondere Bedeutung. Auf dem ehemaligen Ortsgebiet haben sich in den letzten 20 Jahren eine Reihe von wertvollen Biotopen mit einer interessanten Tier- und Pflanzenwelt entwickelt, die im Rahmen einer landschaftsökologischen Bestandsaufnahme kartiert, beschrieben und auch bewertet worden sind. Eine detaillierte Konzeption zur zukünftigen Inwertsetzung der Wüstung Pferdsfeld berücksichtigt daher ökologische wie auch soziale Aspekte. Beispielsweise zielt die Pflanzung von Bäumen anstelle der einstigen Häuser (aufgegriffene Idee: „Grüne Heimat") zwar in erster Linie auf die Erinnerung an das Dorf Pferdsfeld und eine Erhöhung der Ästhetik ab, schafft aber zugleich wichtige Habitatstrukturen für verschiedene Tierarten. Umgekehrt soll die Renaturierung des Haischbaches neue ökologische Nischen hervorbringen, bewirkt aber auch eine deutliche Verbesserung des Landschaftsbildes und damit des touristischen Potentials.

Abstract

FUCHS, H.-J. & KISTNER, A. (1999): Die Wüstung Pferdsfeld im Soonwald nach 20 Jahren: eine landschaftsökologische Bestandsaufnahme, Bewertung und Konzeption einer sozial-ökologischen Inwertsetzung.

[The abandoned settlement of Pferdsfeld in the Soonwald after 20 years: an ecological analysis, evaluation and conception for a social-ecological implementation]. -Mitt. POLLICHIA, **86**: 35 – 68, Bad Dürkheim

This study deals with an unique example of the present problem of conversion in Rhineland-Palatinate, Germany. Due to the Bundeswehr-airfield with all its noise, 400 inhabitants decided to resettle voluntarily in 1979, and the village Pferdsfeld closely located to the runway was immediately

flattened completely. After the transfer of the phantom-fighter group to Mecklenburg-Vorpommern and the closing of the military airfield of Pferdsfeld in 1997, the abandoned settlement gained in significance. During the last 20 years, a number of outstanding, biologically valuable areas with a very interesting flora and fauna have developed at the place of the former village. These areas have been mapped, characterised and even evaluated in the course of an ecological analysis. A detailed conception for a future utilisation of the Pferdsfeld area consequently considers both ecological an social aspects. The planting of trees in place of former houses (following the idea „Grüne Heimat" – „green home") for example, has primarily in view the memory of the village of Pferdsfeld and the improvement of the aesthetical impression, but also the establishment of important structures for several species of animals. On the other hand, the transformation of the rivulet Haischbach into a natural state should create ecological recesses, but it also causes an obvious improvement of the landscape scenery and the tourist potential.

Résumé

FUCHS, H.-J. & KISTNER, A. (1999): Die Wüstung Pferdsfeld im Soonwald nach 20 Jahren: eine landschaftsökologische Bestandsaufnahme, Bewertung und Konzeption einer sozial-ökologischen Inwertsetzung

[Les vestiges du village Pferdsfeld dans le Soonwald 20 ans après: inventaire écologique et paysager, appréciation et conception d'une mise en valeur socio-écologique]. – Mitt. POLLICHIA, **86**: 35 – 68, Bad Dürkheim

Cette étude a pour sujet un emplacement unique dans toute la problématique de conversion en Rhénanie-Palatinat. En raison de l'aéroport de la Bundeswehr (armée allemande) et des nuissances sonores qui en résultaient, a eu lieu en 1979 le déplacement volontaire d'environ 400 habitants, ainsi qu'un aplanissement complet de la localité de Pferdsfeld située directement à côté de la piste d'atterrissage. Suite au déplacement de l'escadre des chasseurs bombardiers dans le Mecklembourg et la Poméranie occidentale et à la fermeture consécutive de l'aéroport militaire de Pferdsfeld en 1997, les vestiges du village de Pferdsfeld reprennent une signification particulière. Sur l'emplacement de l'ancienne localité se sont développés pendant les 20 dernières années une quantité de biotopes précieux avec une flore et une faune intéressante. Ceci a été cartographié, décrit et apprécié lors de l'établissement d'un état des lieux du paysage et l'écologie. Une conception détaillée pour la mise en valeur à venir des vestiges du village de Pferdsfeld prend donc autant en considération les aspects écologiques que sociaux. La plantation de nouveaux arbres là où se situaient jadis les maisons (idée de "Gruene Heimat" - "Un chez-soi vert") vise par exemple en premier lieu à maintenir le souvenir du village de Pferdsfeld et à entretenir la beauté du paysage, mais crée en même temps des structures d'habitats très importantes pour différentes espèces animales. A l'inverse, les mesures pour ramener le Haischbach à son état naturel ayant pour but de créer de nouvelles niches écologiques, ont aussi pour effet secondaire une nette amélioration du paysage et ainsi du potentiel touristique.

1. Problemstellung

Rheinland-Pfalz war in den 80-er Jahren das Bundesland, welches durch die höchste Truppenkonzentration in Deutschland gekennzeichnet war und sogar als der „Flugzeugträger der NATO" bezeichnet wurde. Insgesamt waren fast 34.000 ha oder 1,7 % der Landesfläche durch militärische Anlagen während des sog. „Kalten Krieges" belegt. Mit den umliegenden Schutzzonen mit zivilem Nutzungsverbot betrug der Flächenanteil sogar fast 8 %. Bis Ende 1996 wurden in Rheinland-Pfalz 445 militärische Liegenschaften (ca. 10.000 ha) von den alliierten Streitkräften und der Bundeswehr freigegeben. Der rheinland-pfälzische Höchststand der militärischen Ausstattung wurde 1987 mit insgesamt fast 87.000 Stationierungsstreitkräften sowie 41.000 Bundeswehrsoldaten erreicht. Bis 1999 haben rund 75.000 Soldaten das Bundesland verlassen und rund 20.000 Zivilangestellte verloren dadurch ihre Arbeit.

Der Bundeswehrflugplatz Pferdsfeld im Soonwald ist eine der zahlreichen militärischen

Anlagen in Rheinland-Pfalz, die in den vergangenen Jahren stillgelegt wurden und seither auf eine zivile Inwertsetzung warten. Die Konversionsmaßnahme beschränkt sich nicht alleine auf die Überführung des eigentlichen Flugplatzgebietes, sondern schließt die benachbarten ehemaligen Ortsgemeinden Pferdsfeld und Eckweiler mit ein. Eine besondere Brisanz beinhaltet die Tatsache, daß die genannten Gemeinden vor rund 20 Jahren wegen des militärischen Flugbetriebes eingeebnet wurden und deren Bewohner umsiedelten. Nachdem nämlich eine Intensivierung des Flugbetriebes bereits 1972 die zwangsweise Umsiedlung der kleinen Gemeinde Rehbach erforderte, brachte die kurze Zeit später verwirklichte Umstellung des verwendeten Waffensystems auf den Jagdbombertyp „Phantom" für die Einwohner von Pferdsfeld und Eckweiler unzumutbare Lärmbelästigungen mit sich, da deren Häuser bis wenige Meter an die Start- und Landebahn heranreichten, was durch die Luftaufnahme von Pferdsfeld eindrucksvoll bestätigt wird (Abb. 1).

Abb. 1: Luftaufnahme der intakten Ortsgemeinde Pferdsfeld aus Richtung Südwest im Jahre 1978 (Foto: H. Kirchhof)

Aufgrund der besonderen Umstände erschien eine komplette Umsiedlung der Dörfer, allerdings auf freiwilliger Basis, als sinnvollste Möglichkeit. Zwischen 1979 und 1984 verließen die meisten Familien ihren Heimatort und ihre Häuser wurden dem Erdboden gleichgemacht. Zwanzig Jahre nach der Umsiedlung dieser Gemeinden erinnern neben Gedenksteinen, einer Kirche, Friedhöfen und einem einzigen Bauernhof nur noch spärliche Überreste an Pferdsfeld (Abb. 2) und Eckweiler. Weder für den mittlerweile stillgelegten Flugplatz noch für die ehemaligen Ortslagen liegt ein umsetzungsreifes Nutzungskonzept vor.

Abb. 2: Luftaufnahme der Wüstung Pferdsfeld aus dem Jahre 1996 (freigegeben durch das Landesvermessungsamt Rheinland-Pfalz, Bildflug: 06.06.1996, Bildflugnummer 32/96, Bildnummer: 741)

Bisherige Vorschläge wurden aus verschiedenen Gründen nicht verwirklicht oder ganz verworfen. Im Sommer 2000 wird möglicherweise eine Machbarkeitsstudie für den Bau eines großen virtuellen Freizeitparkes mit einem Flächenbedarf von rund 700 ha in Auftrag gegeben. Die bestehenden Wüstungen würden in die Planungen mit einbezogen.

2. Zielsetzung

Ziel der Untersuchung ist es exemplarisch, auf der einen Seite eine Bestandsaufnahme der aktuellen Situation der Wüstung Pferdsfeld auf Grundlage ihrer Entstehung vorzunehmen und auf der anderen Seite ein Konzept zu einer sozialen und ökologischen Inwertsetzung unter Einbeziehung der bestehenden Ideen zu entwickeln. Um zu einem an die speziellen Gegebenheiten angepaßten Nutzungskonzept zu gelangen, werden zunächst die Umstände, die zur Umsiedlung führten, aufgearbeitet. Damit soll auch ein Beitrag zur jüngeren Regionalgeschichte geleistet werden.

Da in fast zwei Jahrzehnten ausgebliebender anthropogener Beeinflussung der nahezu ungestörten Ausbreitung einer bemerkenswerten Fauna und Flora ein recht großes Terrain zur Verfügung stand, werden auch die ökologischen Raumqualitäten nicht außer acht gelassen. Aus diesem Grund wird auf die Erhebung und Bewertung der Vegetation, welche in räumlich differenzierten Landschaftselementen zum Ausdruck kommt, sowie der Besiedlung durch charakteristische Tierarten und -gruppen ein entsprechend großes Augenmerk gelegt. Als Synthese der Auseinandersetzung mit der Vergangenheit und Gegenwart Pferdsfelds und seiner Umgebung resultiert ein Konzept für die zukünftige Inwertsetzung des Geländes.

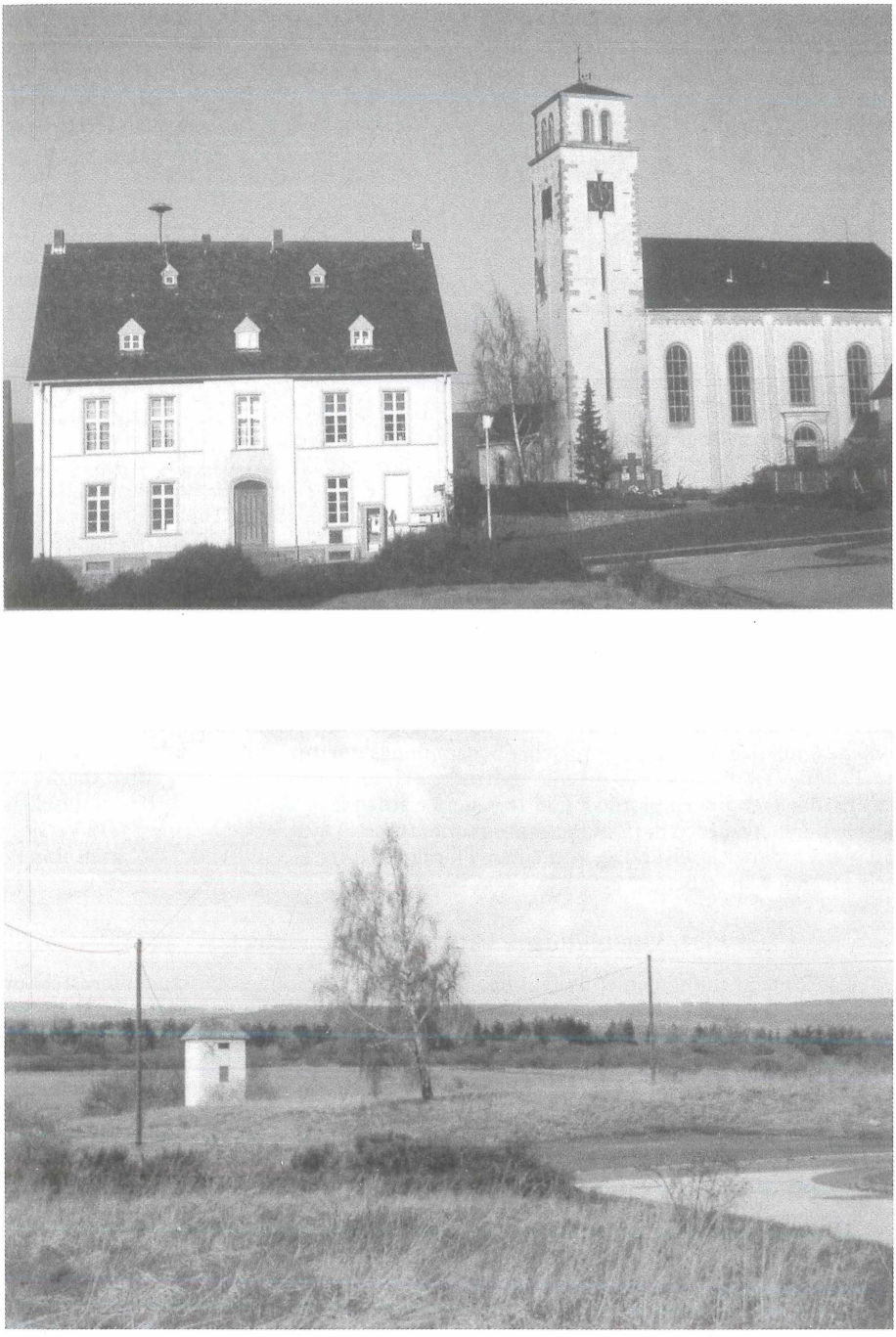

Abb. 3: Rathaus und Evangelische Kirche von Pferdsfeld 1976 (Foto oben: W. Bohn) und 1998 (Foto unten: A. Kistner)

Ziel dabei ist, das historische Erbe Pferdsfelds zu erhalten und zu thematisieren, die besonderen ökologischen Gegebenheiten zu sichern und zu entwickeln sowie gleichzeitig eine touristische Nutzung zu ermöglichen. Ein erarbeiteter Katalog mit Maßnahmen, die dem Erreichen des anzustrebenden Zustandes der Wüstung zuträglich sind, wird vorgestellt, um regional- und kommunalpolitischen Akteuren die Möglichkeiten der Gestaltung eines „Wüstungsbiotopes" vor Augen zu führen.

3. Methodik

Aus den drei existierenden Wüstungen in unmittelbarer Nähe des ehemaligen Bundeswehrflugplatzes wurde aus persönlichen, informationstechnischen und die Ausdehnung des jeweiligen Areals betreffenden Gründen 'Pferdsfeld' ausgesucht. Nichtsdestoweniger sind die Ergebnisse und Konzeptideen nach entsprechender Voruntersuchung zumindest teilweise auch auf die Wüstungen Eckweiler und Rehbach übertragbar.

Zu Beginn von entscheidender Bedeutung war die genaue Kenntnis des Geländes und der besonderen Geschichte der Wüstung Pferdsfeld, was durch Geländebegehungen in Begleitung eines Ortskundigen realisiert wurde. Danach schloß sich die Kontaktaufnahme mit politisch Verantwortlichen und mit in die Konversionsmaßnahme involvierten Institutionen an. Eine intensive Auseinandersetzung mit dem verfügbaren Kartenmaterial und Luftbildern sowie Literatur zu allen Aspekten der zu behandelnden Themenkomplexe bildete die Grundlage für das weitere Vorgehen. Das Schrifttum zur Geschichte der Gemeinde, die Ansicht hunderter von Fotografien und mehrere Interviews mit ehemaligen Einwohnern verschafften einen Eindruck von der Situation vor der Einebnung der Siedlung. Eine Zusammenstellung von entsprechenden Bildpaaren verhalfen, die damalige Situation in Pferdsfeld mit der heutigen zu vergleichen (Abb. 3 und 4).

Der landschaftsökologischen Bewertung der Wüstung Pferdsfeld ging eine umfassende Bestandsaufnahme der Flora und Fauna voraus. Die Erfassung der Landschaftselemente und der sie bildenden Pflanzenbestände erfolgte nach einem eigenen Kartierschema unter Zuhilfenahme von umfangreicher Bestimmungsliteratur und regionaler Florenwerke. Im Falle der Tierlisten wurde auf eine vorhandene Untersuchung zurückgegriffen, die durch eigene Beobachtungen gestützt und erweitert werden konnte. Für die kartographischen Darstellungen wurden die Computerprogramme Corel Draw 8 und ArcView GIS Version 3.1 verwendet. Als Grundlagen dienten Flurkarten und topographische Karten unterschiedlicher Maßstäbe.

4. Vorstellung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet umfaßt den Bereich der ehemaligen Ortslage Pferdsfeld in der Verbandsgemeinde Bad Sobernheim im Landkreis Bad Kreuznach (Abb. 5). Der Ort, von dem nur ein einziger Bauernhof erhalten geblieben ist, war als typisches Haufendorf in Nestmuldenlage (BOHN 1970) in durchschnittlich 375 m ü.NN angelegt (Gauß-Krüger-Koordinaten R 3398.600; H 5524.750). Naturräumlich wird die Umgebung der Seesbach-Spabrücker Hochfläche zugerechnet, welche den Hauptteil der Soonwald-Vorstufe bildet (UHLIG 1954). Die Hochfläche tritt als weitgehend gerodeter, von SW nach NE verlaufender Streifen zwischen den dicht bewaldeten Quarzitrücken des Gauchsberges und Soonwaldes hervor, welche insbesondere seit dem Pleistozän als Härtlinge aus den weniger widerständigen Schiefern herauspräpariert wurden.

Der Untergrund im Bereich der Wüstung Pferdsfeld besteht überwiegend aus Phylliten und Grünschiefern sowie vereinzelten Resten tertiärer Bodendecke mit Kies, Sand und Lehm (BOHN 1970). An Böden findet man zumeist helle, relativ trockene, steindurchsetzte Lehmböden mit einem gewissem Kalkgehalt, deren Güte für die ackerbauliche Nutzung im Durchschnitt bei 25 bis 30 liegt (ATZBACH 1983). Auf den einst mit Gebäuden bestandenen Flächen ist der Boden überwiegend von einer zum Teil mehrere Dezimeter mächtigen Bauschuttdecke überlagert.

Abb. 4: Kindergarten von Pferdsfeld 1976 (Foto oben: W. Bohn) und 1998 (Foto unten: A. Kistner)

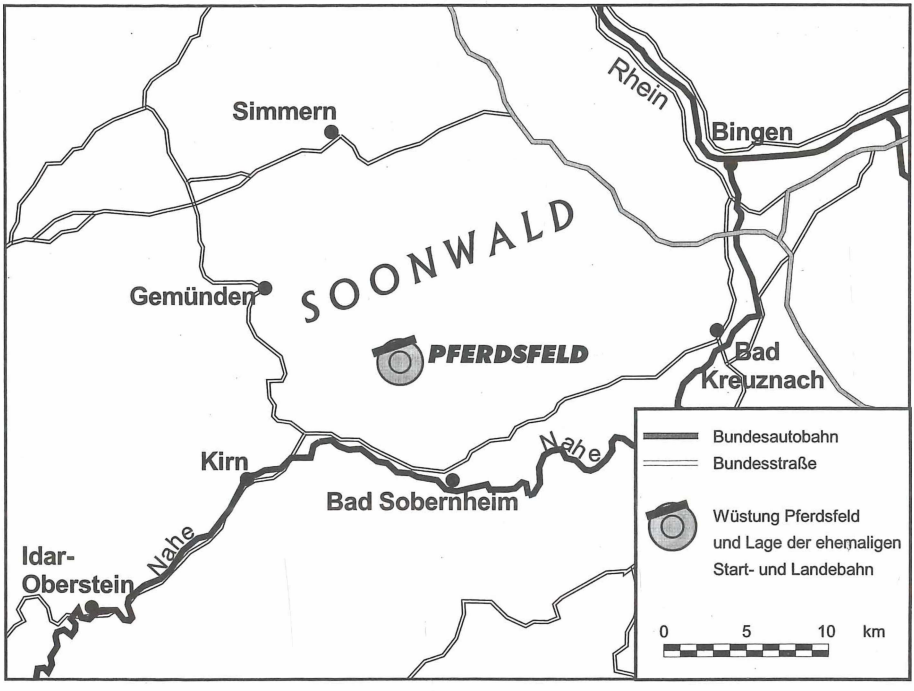

Abb. 5: Übersichtskarte und Lage des Untersuchungsgebietes

Als größere Bäche durchfließen die im Soonwald entspringenden Gräfenbach, Ellerbach und Gaulsbach den Raum, um nach Süden in die Nahe zu entwässern. Das Klima des Untersuchungsraumes ist dem „Westrheinischen Berg- und Hügellandklima" zuzuordnen, das sich durch milde Winter und mäßig warme Sommer auszeichnet (BOHN 1970). Dies kommt in der Jahresmitteltemperatur von 7 bis 8°C zum Ausdruck. Auffallend ist die durch die Lage im Lee des Hunsrücks bedingte, vergleichsweise niedrige Niederschlagssumme von weniger als 650 mm pro Jahr. Das Gebiet ist vergleichbar dünn besiedelt. So verfügen die umliegenden Gemeinden jeweils nur über wenige hundert Einwohner und die nächstgelegenen Kleinstädte Bad Sobernheim, Kirn und Gemünden liegen in etwa 8–10 km Entfernung von Pferdsfeld.

5. Die Entwicklung zur Wüstung

Vor der Umsiedlung war Pferdsfeld eine blühende Gemeinde mit verschiedenen Einkaufsmöglichkeiten (zwei Geschäftsläden, einer Bäckerei mit Café und einer Metzgerei), zwei Gastronomiebetrieben, einer Poststelle, eigener Grundschule, regem Vereinsleben, aber auch mit mehreren Außensiedlungen (u.a. das für die Staatsjagd berühmte Forsthaus Entenpfuhl) sowie der zweitgrößten Gemarkung im Landkreis Bad Kreuznach (Abb. 6). BAUER (1962) belegte eine fast kontinuierliche Besiedlung seit der Jungsteinzeit (4.000 – 1.800 v. Chr.). Erstmalige urkundliche Erwähnung erfuhr die Ortschaft um das Jahr 1300 unter dem Namen „Perdisfeld", war aber zu jenem Zeitpunkt vermutlich bereits Kirchort für die Christen mehrerer Gemeinden (BOHN 1970).

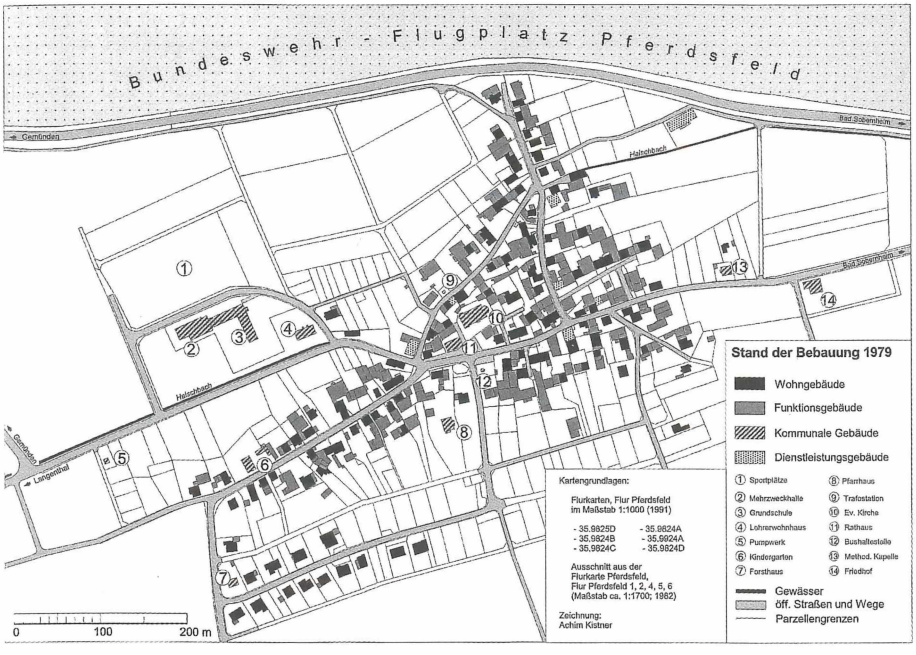

Abb. 6: Ortsgrundriß von Pferdsfeld kurz vor der Einebnung 1979

Die viele Jahrhunderte währende Entwicklung des Dorfes nahm aufgrund des durch den Militärflugplatz bedingten Fluglärmes ein jähes Ende, was durch den Beschluß der Umsiedlung Pferdsfelds und Eckweilers 1979 amtlich besiegelt wurde. Zunächst bot die Anlage, die auf einen Rasenflugplatz aus dem Zweiten Weltkrieg zurückgeht, vielen Bürgern der Soonwaldrandgemeinden Arbeit. Erst mit der Stationierung des Flugzeugtyps „Phantom" 1976 wurde der Lärm unerträglich. Eine bereits im Vorfeld formierte Bürgerinitiative verschaffte den Anliegen der Menschen in den damals bezeichneten „Phantomdörfern" Gehör. Am Ende der Bemühungen, Fragebogenaktionen, Lärmmessungen und auch innerhalb der Dörfer sehr kontrovers geführten Diskussionen stand die Entscheidung des weitaus überwiegenden Teils der Bevölkerung beider Orte, ihre Heimat zu verlassen und mehrheitlich nach Bad Sobernheim umzuziehen. Von Seiten des Bundesministeriums für Verteidigung wurden dafür finanzielle Unterstützungen erheblichen Umfangs gewährt.

Zwischen 1979 und Mitte der achtziger Jahre wurden die meisten der Gebäude dem Erdboden gleichgemacht und die knapp 400 Bewohner siedelten um. Das Baumaterial wurde teilweise zerkleinert und planiert, anschließend in weiten Bereichen mit Mutterboden überdeckt. Heute erinnern ein einziger Bauernhof, der Friedhof, eine Trafostation, wenige Mauer- und Zaunreste und einige Straßen und Wege an das Dorf Pferdsfeld (siehe Abb. 2). Außerdem wurde ein Brunnen, der sog. Röhrbrunnen, wieder hergerichtet, ein Denkmal für den berühmtesten Sohn der Gemeinde, Paul Schneider, aufgestellt und eine Tafel zum Gedenken an den Ort enthüllt.

6. Erfassung des ökologischen Potentials

Hierbei wurden die vorkommenden Landschaftselemente sowie Tiere und Pflanzen der Wüstung Pferdsfeld charakterisiert, um danach eine ökologische Bewertung dieses

Raumausschnittes vornehmen zu können. Zu Beginn galt es, zunächst die Bestandteile herauszuarbeiten, aus denen sich die Landschaft zusammensetzt. Dazu gehören auch die rein anthropogenen Strukturen wie Straßen, Gebäude und deren Überreste. Nach der räumlichen Differenzierung einer Fläche von seiner Umgebung wurden allgemeine Daten erhoben sowie der jeweilige Pflanzenbestand ermittelt und vor Ort in einen umfangreichen Geländeprotokollbogen eingetragen. Jede Einheit erhielt eine Geländenummer und eine Kurzbeschreibung der Lage im Untersuchungsgebiet. Vermerkt wurde stets auch das Datum der Vegetationsaufnahme, wobei eventuelle Nachkartierungen unberücksichtigt blieben. Die Exposition wurde mit Kompaß und Karte ermittelt, die durchschnittliche Neigung geschätzt und in 5°-Schritten notiert. Angaben über die aktuelle Nutzung durch den Menschen und für die faunistische Bewertung relevante Vorkommen von Totholz wurden ebenfalls festgehalten. Zusätzlich war auf dem Aufnahmebogen Platz für ergänzende Beobachtungen zur Tierwelt und für Hinweise auf eine ehemalige Nutzung oder auf den Sukzessionsablauf.

Die vorgefundenen Pflanzen wurden bestimmt und ihre botanischen Namen eingetragen. Dabei wurde zwischen Baum-, Strauch- und Krautschicht unterschieden, Thallophyten wurden nicht bestimmt. Alle Arten erhielten in Anlehnung an USHER & ERZ (1986) eine Häufigkeitsziffer:

1 = **sehr häufig:** sehr hohe Zahl von Individuen oder oberirdischen Trieben und/oder sehr hoher Deckungsgrad

2 = **häufig:** hohe Zahl von Individuen oder oberirdischen Trieben und/oder hoher Deckungsgrad

3 = **stellenweise:** geringe bis mittlere Zahl von Individuen oder oberirdischen Trieben und/oder geringer bis mittlerer Deckungsgrad

4 = **selten:** sehr geringe Zahl von Individuen oder oberirdischen Trieben und/oder sehr geringer Deckungsgrad

Die Angaben sollen nicht absolute Werte suggerieren, sondern die Individuenzahl und Deckung der Arten in eine ungefähre Relation zur Fläche setzen. Die Resultate sollen keine pflanzensoziologische Vegetationsaufnahme ersetzen, wie sie beispielsweise DIERSSEN (1990) in Anlehnung an BRAUN-BLANQUET (1964) vorschlägt, sondern lediglich einer ökologischen Zustandsbeschreibung dienen. Die Artnamen wurden weitgehend entsprechend der Nomenklatur der „Flora von Deutschland und angrenzender Länder" (SCHMEIL 1993) verwendet. In einigen Fällen wurde aber auch eine Bestimmung bis zur Unterart nach der „Flora des Nahegebietes und Rheinhessens" (BLAUFUSS & REICHERT 1992) vorgenommen.

Im Untersuchungsgebiet mit einer Gesamtfläche von ca. 313.000 m² wurden insgesamt 10 verschiedene Landschaftselemente definiert sowie deren Flächenanteile berechnet (Tabelle 1). Die Ruderalflächen (40 %) und Grünland (21 %) nehmen dabei die größten Räume ein.

Die räumliche Verbreitung der jeweiligen Landschaftselemente zeigt innerhalb der Wüstung Pferdsfeld ein Mosaik von wenig differenzierten bis hin zu stark gekammerten Teilräumen (Abb. 7). Mehr als 100 solcher Teilräume wurden im Gelände kartiert. Um das jeweilige Artenspektrum näher zu untersuchen, wurden für die unterschiedenen Landschaftselemente entsprechende Beispielräume ausgewählt. Diese werden in den folgenden Kapiteln vorgestellt. Mit Hilfe der bewährten Tabelle der „Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa" von ELLENBERG (1992) wurden die vorgefundenen Pflanzenarten bezüglich ihres ökologischen Verhaltens eingeordnet und ihr Vorkommen in genau dem jeweils betrachteten Geländeausschnitt erklärt. Damit konnte auf die jeweiligen Standortbedingungen geschlossen werden.

Tabelle 1: Anteile der kartierten Landschaftselemente an der Gesamtfläche des Untersuchungsgebietes:

Landschaftselemente	Fläche [m²]	Flächenanteil [%]
Ackerland	15.540	4,96
Grünland	66.101	21,10
Hecke	10.494	3,35
Gebüsch	9.397	2,99
Gehölz	34.033	10,86
Baumreihe	2.694	0,86
Brachland	21.459	6,85
Ruderalflächen	125.948	40,20
Genutzte Flächen (ohne landwirtsch. Nutzflächen)	7.133	2,28
Straßen, Wege, Gewässer	20.471	6,54
Gesamtfläche	**313.270**	**100,00**

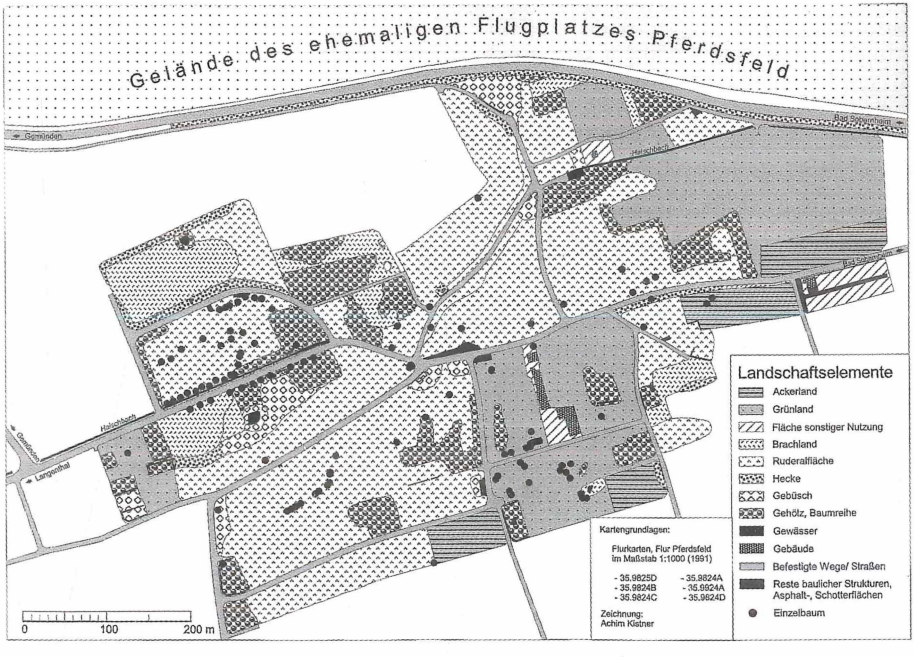

Abb. 7: Räumliche Verbreitung der Landschaftselemente in Pferdsfeld 1998

6.1 Fließgewässer

Am Beispiel des Haischbaches werden erhebliche ökologische Einschränkungen durch eine Verbauung nur allzu deutlich. Durch die Versiegelung der Sohle und des Ufers wird der Wasserlauf fast vollständig vom umgebenden Boden und der angrenzenden Vegetation getrennt. Eine Strukturvielfalt, wie sie in natürlichen Gewässern gegeben ist, ging durch die Baumaßnahmen weitgehend verloren. Der Bewuchs am Rande ist zwar relativ dicht, besteht aber nur aus einer geringen Zahl an Wasser- und Sumpfpflanzen, die kaum in der Gewässersohle selbst wurzeln. Während Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) oder die Große Brennessel (*Urtica dioica*) stark dominieren, ist hingegen die Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) nur in Einzelexemplaren vorhanden. Die übrigen Arten stammen von den angrenzenden Grünland- und Ruderalbereichen und sind nur teilweise für feuchte Bedingungen typisch: Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*), Vierkantiges Weidenröschen (*Epilobium tetragonum*), Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*) oder Blutweiderich (*Lythrum salicaria*).

Auf einen recht hohen Stickstoffgehalt im Boden des Gewässerrandes, möglicherweise bedingt durch die intensiv bewirtschafteten Felder am Oberlauf, deutet die starke Präsenz der Brennesseln hin. Der Haischbach ist aufgrund seiner geringen Strukturdifferenzierung, Gefällsunterschiede, mitgeführtem Material, Kontakt zur Pflanzendecke am Bachrand und an Pflanzen in der Sohle als Lebensraum für Tiere nur von geringer Bedeutung. Es fehlt an Laich-, Ruhe- und Versteckmöglichkeiten sowie an Bereichen, die Schutz bei größeren Niederschlagsereignissen und damit verbundenen großen Wassermengen bei hoher Fließgeschwindigkeit bieten könnten. Eine schwerwiegende Barriere für Tierwanderungen stellt auch die verrohrte Teilstrecke dar.

6.2 Stehende Gewässer

Auf dem ehemaligen Rasen-Fußballplatz am nordwestlichen Ortsrand führten vermutlich Erdbewegungen im Zuge militärischer Manöver zur Entstehung mehrerer Mulden, die sich nun Jahr für Jahr mit Wasser füllen, um aber bei länger ausbleibendem Regen im Hochsommer bisweilen trockenzufallen. Ein dichtes Gebüsch von Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) und wenigen Hänge-Birken (*Betula pendula*) säumt den weitaus größten der Tümpel, welcher erst allmählich von Wasser- und Sumpfpflanzen besiedelt wird, deren Vertreter Manna-Schwaden (*Glyzeria fluitans*), Brennender Hahnenfuß (*Ranunculus flammula*), Breitblättriger Rohrkolben (*Typha latifolia*) oder Gemeiner Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*) bereits Fuß gefaßt haben. Nach außen treten zu den Erlen auch Sträucher wie Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*) und Schlehe (*Prunus spinosa*) sowie verschiedene Wiesenpflanzen. Der Tümpelbereich fügt sich unmittelbar an die das einstige Spielfeld nördlich begrenzende Hecke an und geht ansonsten in eine Brachfläche über.

Das Gewässer bietet einer Reihe von Tierarten einen Lebensraum, die an wechselnde Wasserstände oder gar Austrocknen des Gewässers angepaßt sind. Besonders die Larven vieler Insekten wie Dipteren (Mücken, Fliegen), Libellen und Käfer finden gute Lebensbedingungen vor. Berg- und Teichmolche (*Triturus alpestris* und *T. vulgaris*) sowie Grasfrösche (*Rana temporaria*) nutzen die Wasserstellen auf dem einstigen Sportplatz als Laichplatz. Spuren von Schwarz- (*Sus scrofa*) und Rehwild (*Capreolus capreolus*) deuten auf die Nutzung als Tränke hin. Eine gewisse Rolle als sog. Trittsteinbiotop im Sinne von BLAB (1993) kann das Kleingewässer sicher spielen, da in Pferdsfeld selbst und auch in der Wüstung Eckweiler weitere Tümpel liegen.

Ganzjährig wasserführend ist das zweite größere Stillgewässer in Pferdsfeld, ca. 200 m südlich des oben genannten. Sal-Weiden (*Salix caprea*) und Sauerkirschbäume (*Prunus cerasus*) gedeihen an seinem Rand und beschatten einen kleineren Teil des Teiches, dessen Ufervegetation sich im wesentlichen aus Wiesenpflanzen zusammensetzt. Nichtsdestoweniger haben Sumpf- und Wasserpflanzen wie der Breitblättrige Rohrkolben (*Typha latifolia*) und

die Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*) den Teich besiedelt und prägen neben dem Zottigen Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) das Gewässer.

Die Larven zahlreicher Insektenarten finden in dem eutrophen Wasser beste Lebensbedingungen vor. Insbesondere Libellen umschwärmen im Sommer in großer Zahl das Feuchtbiotop. Sowohl Großlibellen wie Plattbauch (*Libellula depressa*) oder Blaugrüne Mosaikjungfer (*Aeshna cyanea*) als auch Kleinlibellen wie Frühe Adonislibelle (*Pyrrhosoma nymphula*) oder Hufeisen-Azurjungfer (*Coenagrion puella*) finden sich hier in der warmen Jahreszeit zur Eiablage ein. Aber auch Larven und Imagines von Schwimmkäfern, z.B. Gelbrandkäfer (*Dytiscus marginalis*) und Taumelkäfern (*Gyrinus substriatus*) trifft man an. Neben Wasserläufern (*Gerris* sp.), Rückenschwimmern (*Notonecta* sp.) und Köcherfliegenlarven (*Limnephilus* sp.) dürften noch etliche andere Arthropoden und viele Kleinstlebewesen den Teich bewohnen.

Auch Amphibien haben das Gewässer als Laichplatz angenommen. So waren große Berg- und Teichmolchpopulationen (*Triturus alpestris* und *T. vulgaris*) im Frühsommer 1998 vorzufinden. Da BLAB (1986: 119) den Radius des Jahreslebensraumes der Molche mit rund 400 Metern angab, kann davon ausgegangen werden, daß der überwiegende Teil der Amphibien auch außerhalb der Laichzeit in der Wüstung lebt. Eine kleine Population von Grasfröschen (*Rana temporaria*) hat das Gewässer ebenfalls als Laichplatz gewählt. Möglicherweise als Dauergast tritt ein Stockentenpaar (*Anas platyrhynchos*) auf, das im Januar 1999 gesichtet wurde. Andere Vogelarten sind zumindest in der Lage, vom Nahrungsangebot durch gewässerbesuchende Tiere zu profitieren. Lediglich störend auf das ästhetische Empfinden wirken sich Beton-, Eisen- und Holzteile am Ufer aus, die bei der Anlage des Teiches zutage gefördert wurden. Für die Tiere stellen sie allerdings gute Versteckmöglichkeiten, Ansitzwarten und Sonnenplätze dar.

Die relative Nähe zu anderen stehenden Kleingewässern ist durchaus positiv zu bewerten, doch ist die Dichte an solchen Biotopen im Soonwald und seiner südlichen Vorstufe insgesamt nicht sehr hoch, was für weniger vagile Arten eine gewisse genetische Isolation mit sich bringt.

6.3 Ruderalflächen

Von besonderem Interesse für den Arten- und Biotopschutz sind zweifelsohne die ausgedehnten Ruderalflächen, die einen Anteil von 40 % im Untersuchungsgebiet ausmachen (siehe Tabelle 1). Die Unterschiede bei den Ausgangsbedingungen wirken sich auf kleinstem Raum aus und werden durch die Pflanzenbedeckung angezeigt. Eine unzureichende Zerkleinerung der Bauteile kann neben starker Verdichtung zu Wasserstauung führen, während grobes Material mit geringem Anteil feinerer Korngrößenfraktionen eine hohe Wasserdurchlässigkeit verursacht. Ist zudem die Bodenschicht über dem Schutt geringmächtig, kann dieser leicht austrocknen und tagsüber Wärme aufnehmen, um sie bei Nacht wieder abzugeben. Ruderalstandorte zeichnen sich zumeist durch hohe Stickstoffgehalte aus.

Es ergibt sich auf allen Flächen dieser Art im Untersuchungsgebiet ein Mosaik von Pflanzen mit sehr verschiedenen ökologischen Ansprüchen. Auf im Bauschutt enthaltenen Kalk weisen Sträucher wie Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Krautige wie Raukenblättriges Greiskraut (*Senecio erucifolius*), Rainfarn (*Chrysanthemum vulgare*), Punktierter Gilbweiderich (*Lysimachia punctata*), Weg-Distel (*Carduus acanthoides*) oder Gold-Kälberkopf (*Chaerophyllum aureum*) hin. Feuchte Stellen werden durch Weiden (*Salix* sp.), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und Rohr-Glanzgras (*Typhoides arundinacea*) markiert, wohingegen Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*) und besonders Zwerg-Schneckenklee (*Medicago minima*), Weißer und Echter Steinklee (*Melilotus albus* und *M. officinalis*) sowie Felsen-Fetthenne (*Sedum reflexum*) auf trockene Bereiche und in der Regel auch auf stickstoffärmere Stellen hindeuten. Wesentlich mehr Pflanzenarten mit großer Deckung lassen auf hohe Stickstoffgehalte schließen. Als Beispiele seien Geiß-

fuß (*Aegopodium podagraria*), Große Brennessel (*Urtica dioica*), Gold-Kälberkopf (*Chaerophyllum aureum*) und Klebkraut (*Galium aparine*) genannt.

Die floristische Zusammensetzung auf den Ruderalstandorten ist kontinuierlichen Veränderungen unterworfen. Entsprechend der Artenzahl und der Besiedlungsdichte können Lebensform-Stadien der Sukzession unterschieden werden. Ein initiales Therophyten-Stadium, wie es GLAVAC (1996) für die sekundäre progressive Sukzession beschrieb, ist in der Wüstung eher selten zu beobachten. Lediglich auf einer relativ begrenzten Fläche mit offenbar vor recht kurzer Zeit umgelagertem Schutt am südöstlichen Rand des Gebietes nehmen die nur als Samen überwinternden Pflanzen eine bedeutendere Stellung ein. In den einst bebauten Bereichen sind es vielmehr die Hemikryptophyten und in geringerem Maße die Geophyten, welche die Pflanzenbedeckung beherrschen.

Erste Nanophanerophyten haben sich stellenweise durchsetzen können. Somit läßt sich die erreichte Stufe der Entwicklung etwa zwischen dem Stauden (Hemikryptophyten)-Stadium und dem Stauden-Gebüsch-Stadium einordnen, wobei zu bedenken ist, daß kein Sukzessionsverlauf dem anderen gleicht und Klassifizierungen schwierig sind, da die Ausgangs- und Rahmenbedingungen zum Teil stark variieren (vgl. GLAVAC 1996). Nur wenige Therophyten wie beispielsweise die Echte Kamille (*Matricaria recutita*) oder der Zwerg-Schneckenklee (*Medicago minima*) erreichen kleinräumig geringe Vorkommen, weil sicher noch Verbreitungseinheiten in der „Boden-Samenbank" enthalten sind und ein Eintrag von Samen aus den umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen möglich ist.

Die Einordnung der bestimmten Pflanzen nach den Lebensformtypen gemäß RAUNKIAER (ELLENBERG 1992) verdeutlicht die Dominanz der Erdschürfepflanzen, zu denen Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Kriechendes Fingerkraut (*Potentilla reptans*), Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) und Wiesen-Labkraut (*Galium album* ssp. *album*) zu zählen sind. Quantitativ sowie in Bezug auf den Deckungsgrad sind die Geophyten bedeutend. Hierbei sind insbesondere Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) oder Meerrettich (*Armoracia rusticana*) anzutreffen. Allerdings treten auch Acker-Winde (*Convolvulus arvensis*) oder Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*) in Abhängigkeit von den Umweltbedingungen mitunter als Geophyten auf.

An einigen Stellen konnten sich bereits kleine „Inseln" mit Gehölzen herausbilden. Als Sträucher zu nennen sind dabei Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*) oder Hunds-Rose (*Rosa canina*). Aufgrund ihres raschen Wachstums erreichten einige Sal-Weiden (*Salix caprea*) schon Baumhöhe. Auf fast allen Ruderalflächen der Wüstung Pferdsfeld sind strauch- oder baumförmige Sal-Weiden vertreten. In der Krautschicht jedoch fehlt diese Art zumeist, da der hohe Lichtbedarf der Pflanzen dort nicht mehr gedeckt wird. Eine gewisse Unterdrückung der Gehölzverjüngung wird auch durch die vorhandenen Gräser und Stauden, allen voran die Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*), bewirkt (SCHMIDT 1998). Deshalb scheint ein baldiges Erreichen des Vorwaldstadiums hier nicht denkbar.

Für Tiere bieten die Ruderalstandorte, gerade auch aufgrund ihrer räumlichen Inhomogenität, wertvolle Habitate. Unterschiedlichste Blütentypen kommen hier zur Entwicklung und locken hinsichtlich der Mundwerkzeuge spezialisierte Insekten an (KNAUER 1993). Hinzu kommen vielerlei parasitisch, halbparasitisch oder räuberisch lebende Kerbtiere. BLAB (1993) gab alleine für den in Pferdsfeld allgegenwärtigen Rainfarn (*Chrysanthemum vulgare*) rund 145 Insektenarten als Besucher von Wurzeln, Stengeln, Blättern und Blüten an. Alle diese Arten sind ihrerseits Glieder umfangreicher Nahrungsnetze, an deren Ende meistens Vögel oder Säuger stehen. Ein Großteil der vorkommenden Vogelarten nutzt die Ruderalstellen als Nistplatz, Ort der Nahrungssuche oder Versteck. Für Rebhühner (*Perdix perdix*) beispielsweise stellt das Mosaik aus Hecken, Gebüschen, kleinen Gehölzen und großen Flächen mit Ruderalvegetation einen idealen Lebensraum dar, was die häufigen Begegnungen mit größeren Gruppen von ihnen während der Kartierarbeit belegen. Als eine Art der Roten Liste bevorzugt der Neuntöter (*Lanius collurio*) derartige Umweltbedingungen. Der inzwischen ebenfalls im Bestand erheblich

zurückgegangene Feldhase (*Lepus europaeus*) wurde ebenso einige Male beobachtet wie Reh (*Capreolus capreolus*) und Rotfuchs (*Vulpes vulpes*).

Gerade die Ausdehnung der Ruderalflächen bei gleichzeitiger Verzahnung mit anderen Biotopen macht sie sehr wertvoll für einige Tiergruppen, deren Lebensraum in den letzten Jahrzehnten in Mitteleuropa einer enormen Zerschneidung und Eingrenzung unterlag. Die Nähe zu vergleichbaren Flächen in der Wüstung Eckweiler ist im Sinne eines Biotopverbundsystems hervorzuheben. Somit sind die Ruderalflächen sehr wichtige Lebensräume für Flora und Fauna innerhalb der ansonsten eher monotonen agrarischen „Kultursteppe" in unmittelbarer Nachbarschaft des Untersuchungsgebietes.

6.4 Hecken, Gebüsche und Gehölze

Über das gesamte Untersuchungsgebiet verteilt finden sich Hecken, Gebüsche und Gehölze. Die Hecken sind überwiegend gepflanzt und bestehen in Pferdsfeld teils nur aus wenigen Gehölzarten, teils aus diversen Sträuchern und Bäumen. Zumeist markieren sie Grenzen, sei es von ehemaligen Besitzparzellen, sei es von unterschiedlichen Nutzungen. Die ausgedehntesten Hecken begrenzen die einstige Sportplatzanlage und zeichnen sich durch sehr dichten Wuchs aus. Neben Bäumen pflanzte man überwiegend Sträucher aus der heimischen Flora.

Die heutigen Gehölze lassen sich in Pferdsfeld alle auf ehemalige Gärten oder Baumgruppen zurückführen. Beispielsweise haben einstige niedriggehaltene Hainbuchenhecken inzwischen stattliche Baumhöhe erreicht, während gerade alte Obstbäume in Gärten bis heute erhalten geblieben sind. Meist wird ein üppiger Unterwuchs verhindert und nur einige Schattenpflanzen bilden die Krautschicht. Die Vielfalt an unterschiedlichen Zier- und Nutzbäumen garantiert über viele Wochen hinweg ein reichhaltiges Angebot an verschiedensten Blüten und Früchten.

Gärten ohne Bäume haben sich teilweise zu Gebüschen entwickelt, welche dann vorwiegend aus Zier- und Obststräuchern bestehen. Von den gepflanzten Individuen haben sich am ehesten die Bäume auf Dauer halten können. Hierzu zählen die Obstsorten Kultur-Apfel (*Malus domestica*), Garten-Birnbaum (*Pyrus communis*), Zwetschge oder Mirabelle (*Prunus domestica*), um nur einige zu nennen. Ebenso existieren Ahorn-Arten des Spitz-, Berg- und Eschen-Ahorns (*Acer platanoides, A. pseudoplatanus, A. negundo*), die Walnuß (*Juglans regia*) oder eine mächtige Trauer-Weide (*Salix babylonica*). Weitere verholzende Pflanzen, die der Mensch eingebracht hat, haben bis zum heutigen Tag überdauert. Als Beispiele seien Brombeere (*Rubus fruticosus*), Himbeere (*Rubus idaeus*), Liguster (*Ligustrum vulgare*) und Flieder (*Syringa vulgaris*) genannt. In der Krautschicht konnten in den ehemaligen Gärten häufig Stickstoffzeiger wie Große Brennessel (*Urtica dioica*), Gemeiner Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) oder Geißfuß (*Aegopodium podagraria*) angetroffen werden. Weitere Gebüsche befinden sich am Rande der Ruderalflächen, wo sich strauchförmige Pflanzen stellenweise durchsetzen konnten.

Als elementare Bestandteile der traditionellen Kulturlandschaft sind Hecken, Gebüsche und Gehölze von großer ökologischer Bedeutung. Dies trifft auch auf die entsprechenden Strukturen in Pferdsfeld zu, obgleich diese nur teilweise aus typischen Pflanzen bestehen. Nichtsdestoweniger bieten die Pflanzen Verstecke, Sing- und Ansitzwarten, Reproduktionsstätten, Schlafplätze, Überwinterungsorte und Plätze des Nahrungserwerbes für unzählige Tierarten. Insbesondere auf das Nahrungsangebot wirkt sich eine große Zahl an Pflanzenarten positiv aus. Unterschiedliche Blühzeiten und Blütentypen bieten diversen Insekten Möglichkeiten der Ernährung. Von diesen oder den vorhandenen Früchten leben nicht zuletzt viele Vogelarten. BLAB (1993) nannte eine ganze Reihe von Vögeln, welche die Hecken, Gebüsche und Gehölze zumindest als Teillebensraum aufsuchen. Von diesen kommen 23 Species in der Wüstung Pferdsfeld vor. Rebhuhn (*Perdix perdix*) und Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*) sollen als Beispiele für bedrohte Arten gemäß der Roten Liste erwähnt werden (JEDICKE 1997).

Hoch- und Niederwild nutzen die Strukturen oft als Schlafplatz oder Versteck. Kleinsäuger und Amphibien verbringen eine Zeit des Jahres dort. Insekten, Spinnen und Schnecken finden optimale Lebensbedingungen vor (BLAB 1993, KNAUER 1993, Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie 1987). Im Sinne der Vernetzung von Biotopen kommt den genannten Landschaftselementen große Bedeutung zu. Gerade für Waldarten stellen sie Trittsteinbiotope zwischen Waldgebieten dar, in diesem Falle zwischen den Quarzitrücken des Soonwaldes und dem Gauchsberg sowie den bewaldeten Tälern der nach Süden entwässernden Bäche. Auch im Hinblick auf die Landschaftsästhetik erhöhen Hecken, Gebüsche und Gehölze durch ihre kammernde Wirkung die Strukturvielfalt eines Gebietes. Sie geben dem Auge des Betrachters Fixpunkte zur Erfassung des Landschaftsbildes.

6.5 Brachland

In der Wüstung sind Brachen recht selten (knapp 7 % Flächenanteil, siehe Tabelle 1), da die zur Zeit der Besiedlung genutzten landwirtschaftlichen Flächen auch heute noch als Äcker und Grünland bewirtschaftet werden. Nur schmale Streifen am Rande von Grünland oder schwierig zu bearbeitende Bereiche fielen aus der Nutzung heraus. Einzige Ausnahme bildet der Sportplatz. Die Rasenfläche entwickelte sich durch Einwanderung von Gräsern und Kräutern des Grünlandes zu einer großen Wiese, die indes allmählich verstaudet und verbuscht. Die typischen Wiesenvertreter Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) und Gemeiner Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) bilden den Großteil der Krautschicht. Sie sind ebenso wie die weitaus überwiegende Mehrzahl der Arten des Brachlandes den Hemikryptophyten zuzurechnen.

Wenige Geophyten wie Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) und Huflattich (*Tussilago farfara*) sowie vereinzelte krautige Chamaephyten, beispielsweise Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*) und Therophyten, etwa Rauhhaarige Wicke (*Vicia hirsuta*), mischen sich darunter. Stellenweise kommen Sträucher und kleine Bäume auf. Zu erwähnen sind hier Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Sal-Weide (*Salix caprea*).

Das Spektrum an Tierarten, welche die Brachflächen besuchen, ist vergleichbar mit dem der Ruderalflächen, wenn auch die Artendiversität des Pflanzenkleides geringer ist und insbesondere bei der Gruppe der Insekten demzufolge Abstriche zu erwarten sind. Reh (*Capreolus capreolus*), Rebhuhn (*Perdix perdix*) und Fasan (*Phasianus colchicus*) waren bei den Kartierarbeiten als Wildarten anzutreffen. Unter den Arthropoden fielen zahlreiche Feldwespen (*Polistes* sp.), einzelne Wespenspinnen (*Argiope bruennichi*) und verschiedene Tagfalter auf, darunter der gefährdete Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*).

Brachflächen sind beachtenswerte Rückzugsräume für Arten des Grün- und Ackerlandes. Dies gilt sowohl für Pflanzen, wie etliche Ackerwildkräuter, als auch für Tiere aus unterschiedlichen taxonomischen Einheiten.

6.6 Grünland

Nach Termini der Pflanzensoziologie handelt es sich bei den Grünlandflächen in Pferdsfeld ausnahmslos um sog. Glatthaferwiesen. So ist es auch der Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), der neben weiteren Gräsern wie Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) und Wiesen-Fuchsschwanzgras (*Alopecurus pratensis*) die Bereiche bestimmt. Charakteristisch sind darüber hinaus Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Gemeiner Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) und Weiß-Klee (*Trifolium repens*). Geprägt wird das Artenspektrum neben den Standorteigenschaften von der Bearbeitung durch den Menschen. Auf allen Grünlandabschnitten der Wüstung wird eine zweifache Mahd durchgeführt und so eine gewisse Auslese entsprechend der Samenreife der Pflanzen bzw. ihrer Fähigkeit zu vege-

tativer Fortpflanzung getroffen. Auch hier sind mehrjährige Arten bevorzugt und solche, die über Ausläufer oder Rhizome ihre Ausbreitung bewerkstelligen.

Etwas feuchtere Stellen in den Wiesen wie etwa Mulden, in denen sich Wasser sammeln kann, oder Bereiche in Gewässernähe sind durch das Vorhandensein von Feuchtezeigern leicht zu erkennen. So zeichnet sich die größte Wiese im nordöstlichen Teil des Untersuchungsgebietes überwiegend durch Frischezeiger und bezüglich der Feuchte indifferente Arten aus. In Nähe des Baches und entlang kleiner Tiefenlinien sind allerdings Zeigerpflanzen für Feuchte, z. B. Spitzblütige Binse (*Juncus acutiflorus*) und Vierkantiges Weidenröschen (*Epilobium tetragonum*) anzutreffen. Je größer die Heterogenität der Wiesen in bezug auf Feuchte, Nährstoffangebot, Relief, Exposition und Böden und die Verzahnung mit anderen aktuell anthropogen kaum beeinflußten Biotopen ist, desto größer ist auch die zu erwartende Vielfalt an Arten. Bewirtschaftetes Grünland bietet nach BLAB (1993) im gesamten Bundesgebiet für insgesamt 456 Pflanzenarten geeignete Wuchsbedingungen.

Die Tierwelt des Grünlandes wird in erster Linie von Arthropoden bestimmt. 1.300 Spezies Fliegen, Käfer und Hautflügler, 60 Arten Schmetterlinge und 43 Spinnenarten haben in allen Formen des Grünlandes zusammengenommen ein Zuhause (KNAUER 1993). Bei den Geländearbeiten in Pferdsfeld konnten 10 Heuschrecken- und 15 Tagfalterarten nachgewiesen werden. Gerade die enge Nachbarschaft zu Hecken, Gebüschen, Gehölzen, Brach- und Ruderalflächen läßt Wanderbewegungen zwischen den verschiedenen Habitaten zu, sowie Rückzugsmöglichkeiten während der Bearbeitung der Wiesen.

6.7 Ackerland

Innerhalb des Untersuchungsgebietes befinden sich nur wenige Äcker, allesamt am südlichen und südöstlichen Rand gelegen. Sie sollen deshalb nur kurz erwähnt werden, da sie wenige Pflanzen- und Tierarten beherbergen. Durch alljährliche Bodenbearbeitung und den Einsatz von Bioziden wird das Aufkommen von Wildkräutern und den darauf spezialisierten Tieren weitgehend unterbunden. In zwei Gerstenfeldern wurden nur einige „Unkräuter" wie Acker-Hundskamille (*Anthemis arvensis*), Gewöhnlicher Erdrauch (*Fumaria officinalis*) oder Acker-Stiefmütterchen (*Viola arvensis*) und wenige andere festgestellt. Von negativer Bedeutung sind die Ackerflächen auch aufgrund des Eintrages von Pflanzenschutzmitteln und Kunstdüngern in benachbarte Biotope sowie der Zerschneidung und Isolation der Lebensräume von Arten mit beschränkter Vagilität.

6.8 Einzelbäume, Baumgruppen, Baumreihen

Räumlich über das gesamte Untersuchungsgebiet verteilt, finden sich einzelstehende Bäume, Gruppen oder Reihen von Bäumen. Die meisten von ihnen wurden als Allee, Grundstücksbegrenzung sowie als Obst- oder Zierbäume gepflanzt. Bei den Einzelbäumen wurden aber auch markante Bäume aus der Zeit nach der Umsiedlung kartiert. In der Regel waren seither lediglich Sal-Weiden in der Lage, Baumhöhe zu erreichen. Die Bäume bieten vor allem für Vögel entsprechende Nistplätze, Ansitz- und Singwarten, Deckung vor Freßfeinden, Ort des Nahrungserwerbs, fördern aber auch das Überleben von Schwärmern, Spinnern, Käfern, Glasflüglern und vielen anderen Insekten (BLAB 1993). Von Vorteil ist auch die Nähe zu anderen Bäumen und geeigneten Kontaktbiotopen. Totholz kommt an einigen Stellen vor und ist ebenfalls positiv zu bewerten, da es spezialisierten Arten wie beispielsweise höhlenbrütenden Vögeln oder diversen Käfern Lebensbedingungen bietet. Neben einer offenkundigen Vernetzungsfunktion steigern die Bäume den ästhetischen Eindruck erheblich. Außer einzelstehenden Bäumen wurden auch innerhalb von Gehölzen befindliche besonders markante Exemplare, welche die Kronen der übrigen Bäume deutlich überragen, mit aufgenommen (siehe Abb. 7).

6.9 Straßen- und Wegränder

Die Ränder der befestigten Straßen und Wege wurden in Abb. 7 nicht gesondert erfaßt, wohl aber ihre Pflanzenarten bestimmt. Daraus geht die Sonderstellung dieser Saumbiotope hervor. Die Pflanzen müssen zum Teil mit sehr wenig Bodensubstrat auskommen, sind starken Temperaturschwankungen und gerade sommerlicher Hitze, hoher Einstrahlung sowie Trockenheit ausgeliefert.

Alle vorgefundenen Arten sind zumindest Halblichtpflanzen. Riesenbärenklau (*Heracleum mantegazzianum*) und Stink-Kresse (*Lepidium ruderale*) lassen sich gar den Volllichtzeigern zuordnen. Bezüglich der Temperaturen können alle Spezies der Gruppe der Mäßigwärmezeiger bis Wärmezeiger zugerechnet werden, so auch Gemeiner Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Hopfen-Klee (*Medicago lupulina*) und Klebriges Greiskraut (*Senecio viscosus*). Die trockensten Stellen, sei es durch leichten Wasserabfluß, etwa auf Asphalt, sei es durch hohe Wasserdurchlässigkeit des Substrates, werden von echten Trockenheitszeigern bewohnt, wie zum Beispiel den Dickblattgewächsen der Gattung *Sedum*, der Rapunzel-Glockenblume (*Campanula rapunculus*) oder auch vom Kleinen Sauerampfer (*Rumex acetosella*).

Insgesamt haben an den Straßen- und Wegrändern die perennierenden Pflanzen deutlich die Oberhand. Therophyten wie Klebriges Greiskraut (*Senecio viscosus*), Futter-Wicke (*Vicia sativa*) und Besenrauke (*Descurainia sophia*) spielen eine eher untergeordnete Rolle. Einigen Pflanzen gelingt es stellenweise, die Asphaltdecke zu durchdringen, beispielsweise dem Huflattich (*Tussilago farfara*) und so die allmähliche Zerstörung des Belages voranzutreiben. Inzwischen konnten auch kleine Sträucher wie Besenginster (*Sarothamnus scoparius*), Hunds-Rose (*Rosa canina*) oder Brombeere (*Rubus fruticosus*) auf den ehemaligen Bürgersteigen Fuß fassen. So können sich Pflanzen annähernd ungestört entwickeln, die nur auf diesen Sonderstandorten entsprechende Wettbewerbsvorteile gegenüber den sogenannten „Allerweltsarten" aufweisen. Einige von ihnen ziehen bestimmte Insektenarten an, die sich, wenn auch oft nur im Larvalstadium, auf sie als Nahrungsquelle spezialisiert haben und erhöhen damit auch die Komplexität der Nahrungsnetze und der angrenzenden Biozönosen. Außerdem dienen die schmalen Streifen der Verbindung von verschiedenen Biotopen der Umgebung. Erwähnt werden muß, daß die Pflanzen auf dem Friedhof und auf dem Grundstück des Bauernhofes nicht erfaßt wurden.

7. Bewertung der Artenlisten von Pflanzen und Tieren

7.1 Die Pflanzen des Untersuchungsgebietes

Das heutige Pflanzenkleid der Soonwaldvorstufe ist das Resultat der über viele Jahrhunderte hinweg wirksamen Tätigkeit des Menschen. Pflanzengeographisch gehört das Gebiet zur „subatlantischen Provinz der mitteleuropäischen Florenregion" (BLAUFUSS & REICHERT 1992: 20). Vor dem Beginn stärkerer menschlicher Siedlungstätigkeit bedeckten ausgedehnte Buchenwälder den Raum, stellenweise waren aber auch Eichen dominierend. Erle, Esche, Birke, Ulme, Ahorn und verschiedene Sträucher prägten die buchenfreien Teile des Landstriches (vgl. BLAUFUSS & REICHERT 1992).

Da das Klima seit dem Subatlantikum etwa 600 v. Chr. keine wesentlichen Veränderungen erfahren hat, stellen Waldgesellschaften mit den beschriebenen Gehölzen und ihren krautigen Begleitern die heutige potentielle natürliche Vegetation dar (GLAVAC 1996). Erhalten sind diese Wälder aber kaum mehr. Die Waldgebiete des Soonwaldes bestehen oftmals aus gebietsuntypischen Nadelhölzern in Monokultur oder sind durch forstwirtschaftliche Maßnahmen nachhaltig verändert. Auf den waldfreien Biotopen sind fast ausnahmslos Sekundärbiotope anzutreffen. Der Zerstörung von Naturlandschaften steht aber auch die Schaffung von Kulturlandschaften gegenüber, welche die Vielfalt an Landschaftselementen beträchtlich erhöhte. „Wegen des Wegfalls verbreitungsbiologischer

Barrieren, aufgrund der Entstehung anthropogener Standorte und des kontinuierlichen Ausübens bestimmter Nutzungsarten kam es zu einer Florenbereicherung, zur Differenzierung der Pflanzendecke und Entstehung neuer anthropogener, naturferner Pflanzengesellschaften" (GLAVAC 1996: 40). Zum einen etablierte der wirtschaftende Mensch Wuchsorte für Pflanzen, die ursprünglich nicht der Flora angehörten, zum anderen führte er aber auch gezielt Kulturpflanzen und ungewollt viele weitere Arten ein, von denen nicht wenige lange Zeit nicht mehr aus unserer Landschaft wegzudenken waren.

Der Trend zu einer Bereicherung der Flora kehrte sich aber schon im 19. Jahrhundert um, als der Flächenanspruch der Menschen zusehends stieg und Kunstdünger, Pestizide und Mechanisierung die Landwirtschaft stark veränderten. Alle geschilderten Entwicklungen durchlebte auch die kleine Gemeinde Pferdsfeld, ehe die Umsiedlung völlig neue Voraussetzungen für das Gedeihen der Pflanzen- und Tierwelt eröffnete. Bei der Kartierarbeit im Untersuchungsgebiet wurden 371 Pflanzenarten aus 71 Familien bestimmt.

7.1.1 Nutz- und Zierpflanzen

Viele dieser Arten wurden einst von Pferdsfelder Bürgern gepflanzt. Einige behaupteten sich bis zum heutigen Tag oder sind gar verwildert, um ihren Bestand noch auszudehnen. Es werden in der Umgebung verschiedene Nutzpflanzen angebaut, deren Samen vereinzelt auch innerhalb der Wüstung Pferdsfeld keimen und zur Samenreife gelangen können. Die Felder im Gebiet waren im Jahre 1998 mit Hafer (*Avena sativa*), Gerste (*Hordeum vulgare*) und Weizen (*Triticum aestivum*) bestellt. In den Wiesen und Ruderalflächen treten immer wieder Futter-Wicke (*Vicia sativa*) und Luzerne (*Medicago sativa*) auf. Weitaus auffälliger sind die zahlreichen früchteliefernden Bäume und Sträucher: Walnuß (*Juglans regia*), Quitte (*Cydonia oblonga*), Kultur-Apfel (*Malus domestica*), Garten-Birnbaum (*Pyrus communis*), Zwetschge, Mirabelle (*Prunus domestica*), Sauerkirsche (*Prunus cerasus*), Süßkirsche (*Prunus avium*), Rote und Schwarze Johannisbeere (*Ribes rubrum, R. nigrum*), Stachelbeere (*Ribes uva-crispa*), Himbeere (*Rubus idaeus*) und Brombeere (*Rubus fruticosus*). Die beiden letzten Arten sowie die Wildform der Süßkirsche, die Vogelkirsche, kommen auch in den Hecken, Gebüschen, Gehölzen und Wäldern der Gegend natürlich vor.

Auch krautige Kulturpflanzen überdauerten, sofern winterfest, an gegebene Bedingungen angepaßt und mit unterirdischen Überdauerungsorganen ausgestattet, bis heute wie z.B. Melisse (*Melissa officinalis*), Pfeffer-Minze (*Mentha x piperita*) oder Rhabarber (*Rheum rhabarberum*) oder breiteten sich gar lokal aus, so wie der Meerrettich (*Armoracia rusticana*). Etliche Pflanzen dienten nur der ästhetischen Aufwertung des eigenen Anwesens, der Begrenzung oder des Sichtschutzes. Viele Bäume sind noch heute vorzufinden: mehrere Kiefern-Spezies (*Pinus* sp.), Fichten (*Picea* sp.), die aus Nordamerika stammende Douglastanne (*Pseudotsuga menziesii*), Kanadische Hemlocktanne (*Tsuga canadensis*) und Rot-Eiche (*Quercus rubra*), aber auch Eschen-Ahorn (*Acer negundo*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Essigbaum (*Rhus typhina*) sowie eine überaus stattliche Trauer-Weide (*Salix babylonica*). An Ziersträuchern blieben u. a. Lebensbäume (*Thuja* sp.), Mahonien (*Mahonia aquifolium*), Falscher Jasmin (*Philadelphus coronarius*), Goldregen (*Laburnum anagyroides*), Schneebeere (*Symphoricarpos rivularis*), Goldflieder (*Forsythia x intermedia*), Gemeiner Flieder (*Syringa vulgaris*), Chinesischer Sommerflieder (*Buddleja davidii*), Strauch-Fingerkraut (*Potentilla fruticosa*), Zwergmispel (*Cotoneaster* sp.) und einige Rosenarten (*Rosa* sp.) erhalten.

Auch seien einige Stauden und Kräuter genannt: eine Gartenform der Gewöhnlichen Akelei (*Aquilegia vulgaris*) und der Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*), die sich stark verbreitende Lupine (*Lupinus polyphyllus*), eine Garten-Hortensie (*Hydrangea macrophylla*), Drüsenlose Kugeldistel (*Echinops exaltatus*) und Pampasgras (*Cortaderia selloana*). Zwei weitere nicht unserer Florenregion eigene Arten, die vom Menschen eingeführt wurden, haben größere Wuchsgebiete erschlossen. Es handelt sich dabei um die Kanadi-

sche Goldrute (*Solidago canadensis*), die auf den Ruderalflächen präsent ist, und der aus dem Kaukasus stammende Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*). Beide vermögen heimische Pflanzen rasch zu verdrängen, und der letztgenannte Doldenblütler stellt zudem eine Verletzungsgefahr für Menschen dar.

7.1.2 Gefährdete Arten

Im untersuchten Gebiet kommen einige wenige gemäß Roter Liste in Rheinland-Pfalz als gefährdet eingestufte Pflanzen vor. Fünf Arten werden der Gefährdungskategorie 3 zugerechnet, also „Arten mit regional kleinen oder sehr kleinen Beständen, die aufgrund gegebener oder konkreter, absehbarer Eingriffe bedroht sind und die weiteren Risikofaktoren unterliegen bzw. Arten, deren Bestände regional bzw. vielerorts lokal zurückgehen oder lokal verschwunden sind bzw. Arten mit wechselnden Wuchsorten" (JEDICKE 1997):

- *Allium schoenoprasum* — Schnittlauch
- *Chenopodium bonus-henricus* — Guter Heinrich
- *Dactylorhiza majalis* — Breitblättriges Knabenkraut
- *Inula salicina* — Weidenblättriger Alant
- *Medicago minima* — Zwerg-Schneckenklee

Als „stark gefährdet" (Kategorie 2; JEDICKE 1997) gilt die Schwarze Johannisbeere (*Ribes nigrum*), die jedoch den alten Gärten entstammt. Die Gesamtzahl von 371 Arten mit unterschiedlichen Wuchsorten und Lebensformen macht den besonderen Wert des Gebietes erst deutlich. Nicht dem Erhalt von wenigen besonders bedrohten Pflanzenindividuen sollte hier die größte Aufmerksamkeit gelten, sondern dem Schutz des einzigartigen Nebeneinanders der Biotope mit ihrer vielfältigen Artenausstattung, auch im Hinblick auf die Habitatnutzung durch Tiere und die Wirkung auf den die Natur erlebenden Menschen.

7.2 Arten ausgewählter Tiergruppen im Untersuchungsgebiet

Was im Falle der Pflanzen (außer Algen, Flechten, Moosen und Pilzen) noch in einem angemessenen zeitlichen Rahmen durchführbar war, ist für die Tierwelt undenkbar, nämlich die Bestimmung des gesamten Artenspektrums. Daher bleibt nur die Beschränkung auf einige wenige Artengruppen. Bereits 1993 fertigte die Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz e. V. eine Artenliste an, die Vertreter der Vögel, Amphibien, Reptilien, Heuschrecken und Tagfalter im Gebiet nennt (Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz 1993). Diese Liste wurde ergänzt und um mehrere Arten erweitert, ohne daß der Anspruch auf Vollständigkeit erhoben wird. Während der Kartierung der Landschaftselemente und der Pflanzen, aber auch bei sonstigen Besuchen des Gebietes wurden stets auch beobachtete Tierarten bestimmt und notiert. Die Untersuchung weiterer taxonomisch abgegrenzter Gruppen wäre durchaus wünschenswert und förderte mit Sicherheit einige sehr interessante Arten zutage, die einen Schutz verdienen.

Zu den Vögeln ist anzumerken, daß Mäusebussard (*Buteo buteo*), Hühnerhabicht (*Accipiter gentilis*), Hohltaube (*Columba oenas*), Eichelhäher (*Garrulus glandarius*) und Rotmilan (*Milvus milvus*) Nahrungsgäste sind und Baumpieper (*Anthus trivialis*) sowie Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*) Durchzügler sind. Alle anderen brüten im Untersuchungsgebiet oder erlauben den Verdacht, daß sie dort auch der Reproduktion nachgehen. Vielen der übrigen Spezies dient die Wüstung Pferdsfeld als Teillebensraum, wie z. B. Reh (*Capreolus capreolus*), Wildschwein (*Sus scrofa*) oder Rotfuchs (*Vulpes vulpes*). Andere verbringen nach BLAB (1993) vermutlich ihr ganzes Leben dort, wie etwa Berg- und Teichmolch (*Triturus alpestris* u. *T. vulgaris*).

In einer Übersicht werden die in Pferdsfeld beobachteten Tiere genannt, welche laut Roter Liste in Rheinland-Pfalz als gefährdet eingestuft werden (Tabelle 2). Es zeigt sich,

daß die Wüstung inzwischen neben allgemein sehr häufigen Arten auch solchen geeignete Habitatqualitäten gewährt, welche in ihrem Bestand in Rheinland-Pfalz bedroht sind. Insbesondere unter den Vögeln sind einige Spezies, die des besonderen Schutzes bedürfen. Gerade diese Tiere sind es oft, die von den Veränderungen der traditionellen Kulturlandschaft verstärkt betroffen sind.

Tabelle 2: Gefährdete Tierarten in Pferdsfeld

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname
Erinaceus europaeus	Braunbrustigel
Accipiter gentilis	Hühnerhabicht
Anthus pratensis	Wiesenpieper
Columba oenas	Hohltaube
Lanius collurio	Neuntöter
Milvus milvus	Rotmilan
Oenanthe oenanthe	Steinschmätzer
Perdix perdix	Rebhuhn
Saxicola rubetra	Braunkehlchen
Saxicola torquata	Schwarzkehlchen
Chrysochraon dispar	Große Goldschrecke
Oedipoda caerulescens	Blauflügelige Ödlandschrecke
Papilio machaon	Schwalbenschwanz

Durch die Vernichtung vieler Biotope, die Verarmung an bedeutsamen Strukturen und Elementen der Tierhabitate, die Intensivierung der Nutzung ehemals extensiv genutzter Lebensräume, die Zerschneidung von Populationen, die umweltchemischen Belastungen, insbesondere Eutrophierung und Versauerung und die direkten Störungen durch den Menschen (Bautätigkeit, Freizeitnutzung, Verkehr, etc.) sind ihre Areale geschrumpft, zerrissen und strukturell verarmt (JEDICKE 1997). Gelingt es, geeignete Habitatbedingungen für bedrohte Arten zu erhalten oder zu schaffen, so profitieren stets auch andere noch nicht bestandsgefährdete Tiere davon. Gerade die beschriebene Vielseitigkeit der Wüstung Pferdsfeld sollte bewahrt oder noch erweitert werden, wobei eventuelle Nutzungen derart zu gestalten sind, daß der Naturhaushalt in möglichst geringem Maße beeinträchtigt wird und Störungen der Fauna weitgehend unterbleiben.

8. Bewertung des ökologischen Potentials

Die Synthese aus der Analyse der Artenlisten und der Strukturelemente stellt die Grundlage für die Bewertung des ökologischen Potentials dar, welches bei den bislang vorgelegten Nutzungskonzeptionen gar nicht oder eher unterrepräsentiert behandelt wurde. Diese Bewertung wird in verbal-argumentativer Weise vorgenommen, da eine Quantifizierung der Erhebungen der Realität nicht gerecht würde. Sie soll sich an den folgenden Kriterien orientieren: Seltenheit, Gefährdung, Naturnähe, Flächengröße, Diversität, Nutzung, Pufferfunktion, Funktion als Vernetzungsstruktur, Funktion für den Wasser- und Nährstoffhaushalt, Repräsentanz für den Raum, vorhersehbare Entwicklung, Regenerierbarkeit, Abwägung der Schutzwürdigkeit unterschiedlicher Ausprägungen eines Biotops und Ästhetik (Bundesamt für Naturschutz 1995, BLAB 1993).

Alleine schon wegen ihrer räumlichen Dominanz spielen die **Ruderalflächen** eine wichtige Rolle in der Wüstung Pferdsfeld. Flächen dieser Art sind großräumig selten und meist wird eine ungestörte Sukzession nicht auf Dauer zugelassen. Wie auch die anderen Biotope Pferdsfelds sind die Bereiche anthropogenen Ursprungs, bieten als Teil- oder Ersatzlebensraum aber etlichen Tier- und Pflanzenarten geeignete Lebensbedingungen. Aufgrund der Ausdehnung sind die Flächen gegenüber Außeneinflüssen recht gut geschützt. Die Verzahnung mit anderen Biotoptypen schafft wertvolle Saumbiotope unterschiedlicher Ausprägung, sog. Ökotone. Die Heterogenität des Untergrundes hat eine große Diversität an Pflanzen- und Tierarten zur Folge.

Eine gewisse Gefährdung geht von der Umgestaltungsdynamik von Sukzessionsstandorten aus, die im Zuge von für einige Arten nachteiligen Veränderungen der Raumqualität für andere Arten erst eine vorteilhafte Situation erzeugt. Wünschenswert wäre ein Nebeneinander verschiedener Sukzessionsstadien, was im Zusammenhang mit Pflegeempfehlungen in dieser Arbeit nochmals aufgegriffen wird. Frühere Zustände der Ruderalflächen sind durchaus wieder herstellbar. Wanderungen und genetischer Austausch mit vergleichbaren Stellen in Eckweiler sind für die meisten Spezies möglich. Eine großräumige Vernetzung ist nicht gegeben und für Flächen dieser Art auch nicht typisch. Über den landschaftsästhetischen Wert von Ruderalbiotopen läßt sich gewiß streiten, doch wiegt die Bedeutung für den Artenschutz schwerer.

Die **Gebüsche, Hecken** und **Gehölze** wurden bereits eingehend vorgestellt. Sie verteilen sich relativ gleichmäßig über das einstige Dorf Pferdsfeld. Trotz diverser gebietsuntypischer Zier- und Nutzpflanzen sind sie ökologisch-funktional den entsprechenden Elementen der regionstypischen Kulturlandschaft gleichzusetzen, welche auch in der Soonwaldvorstufe durch die Strukturveränderungen in der Landwirtschaft in hohem Maße vernichtet wurden. Dabei bilden sie Gehölzinseln in anders gearteten Biotopen. Sie erfüllen damit die Funktion von Trittsteinbiotopen für Waldarten und bieten anderen Tieren Nahrung, Schutz, Deckung oder Winterquartier. Durch die unterschiedlichen Blüh- und Fruchtzeiten erhöhen sie nicht nur das Nahrungsangebot für Insekten und Vögel, sondern steigern auch den Erlebniswert des Gebietes. Aufgrund von windabhaltender und beschattender Wirkung sorgen Hecken, Gebüsche und Feldgehölze für mikroklimatisch differenzierte Standorte für Tiere und Pflanzen. Sie sind auch in der Lage, Immissionen bis zu einem gewissen Grade abzudämpfen. Ein überaus positiver Effekt ergibt sich durch die jeweils lang gestreckte Berührungszone mit angrenzenden Biotopen. Nicht zu vergessen ist der Erlebniswert. Die genannten Landschaftselemente sind Teile des romantisierenden Bildes, das wir von unserer Agrarlandschaft haben und sprechen unser ästhetisches Empfinden in hohem Maße an.

Charakteristisch für die landwirtschaftlichen Nutzflächen in der Umgebung ist das Nebeneinander von **Grünlandstreifen** und **Feldern**, auf denen Getreide den deutlich ersten Rang unter den Anbaufrüchten einnimmt. Während die Felder durch Mineraldünger- und Pestizideinsatz sowie Saatgutreinigung extrem artenarm sind, beherbergen Grünlandstandorte noch eine ganze Reihe an Pflanzen- und Tierarten. Unterliegen sie einer weniger intensiven Nutzung ohne Düngung und höchstens zweifacher Mahd und werden Vernässungsbereiche, kleinere Reliefunterschiede und vielleicht gar einzelne hochstämmige Obstbäume geduldet, so erhöht sich die Artendiversität entscheidend. Solche Flächen sind auch in der Lage, schädliche Einwirkungen aus intensiv bewirtschafteten Äckern abzupuffern.

Teilflächen, die aus verschiedenen Gründen aus der Nutzung genommen wurden, haben sich zu **Brachland** entwickelt und verlieren mehr und mehr ihren Grünlandcharakter durch Verstaudung und Verbuschung. Dies kommt zwar einigen Arten gelegen, andere jedoch werden verdrängt. Vom Menschen werden solche Flächen oft als störend empfunden, da sie nicht in eine intakte Landwirtschaft zu passen scheinen, auch wenn Brachland schon immer, wenn auch in wechselndem Umfang, Bestandteil eben dieser Landwirtschaft war. In Nachbarschaft zu Grünlandflächen stellen die Brachlandbereiche Rückzugsräume

für die Grünlandbewohner dar. Sie dienen natürlich auch der Biotopvernetzung. Eine weitere Sukzession bis hin zum Vorwaldstadium ist nicht unbedingt wünschenswert, da die Brachen eher zu den Mangelhabitaten zu zählen sind.

Eindeutig typisch für die Region sind **Einzelbäume,** aber auch die zumeist straßenbegleitenden Baumreihen. Bis etwa zur Mitte dieses Jahrhunderts waren es vor allem Birnbäume, die auf Feldern und Wiesen in großer Zahl standen, ehe sie im Zuge des Einsatzes von Großmaschinen in der Landwirtschaft als Bearbeitungshindernisse gesehen und mehr und mehr entfernt wurden. Dabei muß ihr ökologischer Wert als Vernetzungsstruktur und Sonderstandort für viele Tiere ebenso hoch angesetzt werden wie ihre Bedeutung für das Raumerleben des Menschen. Die Bäume heben, wie auch Hecken, Gebüsche, Gehölze oder Feldraine den Eindruck von Weite und Verlorenheit etwas auf und werten insbesondere zur Blütezeit das Landschaftsbild sehr stark auf.

Sehr selten im Soonwald und seiner Umgebung sind natürliche **stehende Gewässer.** Die fehlende Repräsentanz der Kleingewässer in Pferdsfeld mindert ihre ökologische Bedeutung aber nicht. Lediglich die Besiedlung durch Sumpf- und Wasserpflanzen wird durch große Distanzen zwischen den vorhandenen Wasserstellen erschwert. Dahingegen können viele tierische Wasserbewohner solche Biotope wesentlich leichter erreichen, da sie oft flugfähig sind und über wirksame Mechanismen zur Auffindung von Gewässern verfügen. Gerade die Seltenheit stehender Gewässer macht sie für den Arten- und Biotopschutz so wichtig und erfordert den Erhalt dieser Strukturen. Eine Aufwertung des Landschaftsbildes durch Wasserflächen ist unbestritten, sofern diese naturnah ausgebildet sind.

Dies gilt auch für **fließende Gewässer,** doch ist der Haischbach zu einem technischen, naturfernen Bauwerk verkommen, welches nur einer geringen Zahl von Arten ein Überleben ermöglicht. Sein gerader Verlauf und seine Beton- oder Mauersteinverbauung wurde am Reißbrett entworfen. Er spricht uns Menschen weit weniger an als ein sich durch den Wiesengrund schlängelnder Bach mit Büschen und Bäumen am Ufer. Der Verlust der natürlichen Dynamik beraubt den Bach seiner Fähigkeit zur eigenständigen Veränderung und zur Selbstreinigung. Das schnell fließende Wasser stellt selbst für manches an sich schwimmfähiges Kleintier ein unüberwindliches Hindernis dar. Das „Bauwerk" könnte aber durchaus wieder in einen naturnahen Zustand versetzt werden.

Wurden mit der Einfassung des Baches Habitate von Flora und Fauna zerstört, so entstanden durch Straßen- und Wegebau neuartige Lebensräume. Vor allem nach Vollzug der Umsiedlung bildeten sich wertvolle **Saumbiotope** an den Asphaltstreifen aus, die auch eine Vernetzung weiter entfernt liegender Biotope bewirken. Für den Menschen erschließt sich hier visuell möglicherweise eine ganz neue Erfahrung, denn hier sind es nicht menschliche Bauwerke, die Natur versiegeln, sondern hier durchdringt, überwuchert und zerstört die Natur einmal das vom Menschen Gebaute. Diese Entwicklung wird auch in den kommenden Jahren, insbesondere an den nicht mehr genutzten Wegen, fortdauern.

Insgesamt zeichnet sich die Wüstung Pferdsfeld durch ein Mosaik an Flächen aus, deren aktuelle oder vormalige Nutzung durch den Menschen teils gut erkennbar, teils nur schwer nachvollziehbar ist. Besucher schätzen die Ruhe auf dem Gelände, weniger die ästhetische Ausstrahlung. Auf manche Menschen wird die von Straßen und Wegen durchzogene „Wildnis" abstoßend und befremdend wirken, doch wird dem länger Verweilenden und genauer Beobachtenden die Vielseitigkeit der Landschaftselemente und der Reichtum an Lebendigem kaum entgehen. Gewiß fehlt dem Gebiet eine gewisse strukturelle Einheitlichkeit, wie sie das Dorf Pferdsfeld auszeichnete und wie sie zumindest ansatzweise durch gezielte Eingriffe erreichbar erscheint.

Gemeinsam ist den meisten Teilen der Wüstung das ungestörte Ablaufen der Sukzession, die aufgrund unterschiedlicher Ausgangsbedingungen auch verschiedene Wege beschreitet. Zusammen mit Eckweiler suchen derartige Bereiche weithin ihresgleichen, insbesondere auch in ihrer beachtlichen Ausdehnung. Diese bietet den Belangen des Umweltschutzes sehr gute Möglichkeiten, wobei einige wertvolle Flächen nur des Schutzes, andere der Pflege und wieder andere gar einer Umgestaltung bedürfen, wenn sie im Hinblick auf Arten- und Biotopschutz gute Voraussetzungen bieten sollen.

Durch die Ausdehnung des Gebietes werden auch störende Einflüsse von außen auf die Kernzonen vermindert. Ohne jegliche Eingriffe würden weite Teile mehr und mehr verbuschen, bald in ein Vorwaldstadium übergehen, während an anderer Stelle Staudenund Grasfluren sicher Ausdauerstadien bilden könnten. Mehr als einige Jahrzehnte benötigte mit Sicherheit der Haischbach, um zumindest teilweise seine alte Dynamik wiederzugewinnen und sein Bett wieder selbst zu gestalten. Eine allgemeine Zunahme der Gehölze ist zu erwarten, wobei Zier- und Nutzgehölze, von Ausnahmen abgesehen, mehr und mehr durch heimische Arten verdrängt würden. An anderen Stellen würden sich fremde Pflanzen weiter ausbreiten und ortstypische Arten unterdrücken.

Ohne jegliche Eingriffe ist eine gewisse Egalisierung der Landschaft zu prognostizieren, da ein, wenn auch sehr langsames, Zustreben auf eine Klimaxgesellschaft des Waldes nicht verhindert würde. Solch eine Entwicklung ist angesichts des Waldreichtums der Gegend und der kulturhistorischen Situation nicht wünschenswert. Vielmehr könnten gezielte Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen den Raum ökologisch inwertsetzen. Als „Inseln" innerhalb der umgebenden landwirtschaftlichen Nutzflächen repräsentieren die Wüstungen Pferdsfeld wie auch Eckweiler wichtige Vernetzungselemente, insbesondere zwischen den Waldgebieten nördlich und südlich des Gebietes. Auch auf dem Gelände des ehemaligen Flugplatzes sind Biotope anzutreffen, die durch die Nachbarschaft der so heterogenen angesprochenen Bereiche aufgewertet werden. Die Landespflegerische Ersteinschätzung nennt Wiesen und Ruderalflächen mit gewissen xerothermen Elementen sowie Magerweiden, deren langjährige intensive Mahd zur Entwicklung von Borstgrasrasen geführt haben (HATZMANN 1996). Umgekehrt profitieren auch Fauna und Flora der ehemaligen Ortslagen von der Nähe zu diesen Strukturen.

9. Konzept für eine sozial-ökologische Inwertsetzung

Der Begriff „Inwertsetzung" läßt vermuten, eine „wertlose" Fläche solle in eine „wertvolle" verwandelt werden. Zunächst darf hier „Wert" nicht einfach in monetärer Hinsicht verstanden werden, vielmehr ist er im Sinne von „Bedeutung" zu interpretieren. So ist auch die Wüstung in ihrem gegenwärtigen Zustand keinesfalls wertlos, da sie eine herausragende Bedeutung für Tiere und Pflanzen hat. Ziel des erarbeiteten Konzeptes ist es, diese Qualitäten zu erhalten und noch stellenweise zu verbessern, also zu einer ökologischen Aufwertung zu gelangen.

Auch für die ehemaligen Bewohner des Dorfes hat das Gebiet eine sehr starke Bedeutung. Es ist der Ort, an dem viele geboren wurden und einen Teil ihres Lebens verbracht haben. Vor 20 Jahren verließen sie ihre Heimat, um dem unerträglichen Fluglärm zu entweichen. Danach wurde ihr Heimatort Pferdsfeld durch die Einebnungsmaßnahmen komplett umgestaltet. Jetzt nach vollzogener Verlagerung des Bundeswehr-Phantomjagdgeschwaders 73 am 3. Juli 1997 und somit Stillegung des Flugplatzes Pferdsfeld gewinnt die angestrebte Inwertsetzung eine ganz besondere Bedeutung. Damit einhergehend würde das Gelände eine freizeitliche Nutzung ermöglichen, wodurch sowohl der ästhetische Eindruck verbessert als auch Interesse an einem **„Wüstungsbiotop"** geweckt werden könnte. Somit wäre neben der ökologischen auch die soziale Komponente im Rahmen einer zukünftigen Inwertsetzung berücksichtigt. Einige Teile des erarbeiteten Konzeptes wurden in einer Karte dargestellt, soweit dies kartographisch möglich war (Abb. 8). Die einzelnen Maßnahmen werden in den folgenden Ausführungen vorgestellt.

9.1 Renaturierung des Haischbaches

Der kleine Bach in der Wüstung Pferdsfeld ist wie unzählige andere Fließgewässer der Flurbereinigung und der ihr zugrundeliegenden, inzwischen überholten Auffassung von „Ordnung" in unserer Umwelt zum Opfer gefallen. Ein Wasserlauf, der in einem sich ständig verändernden Bett mit weit ausschweifenden Mäandern die landwirtschaftlichen

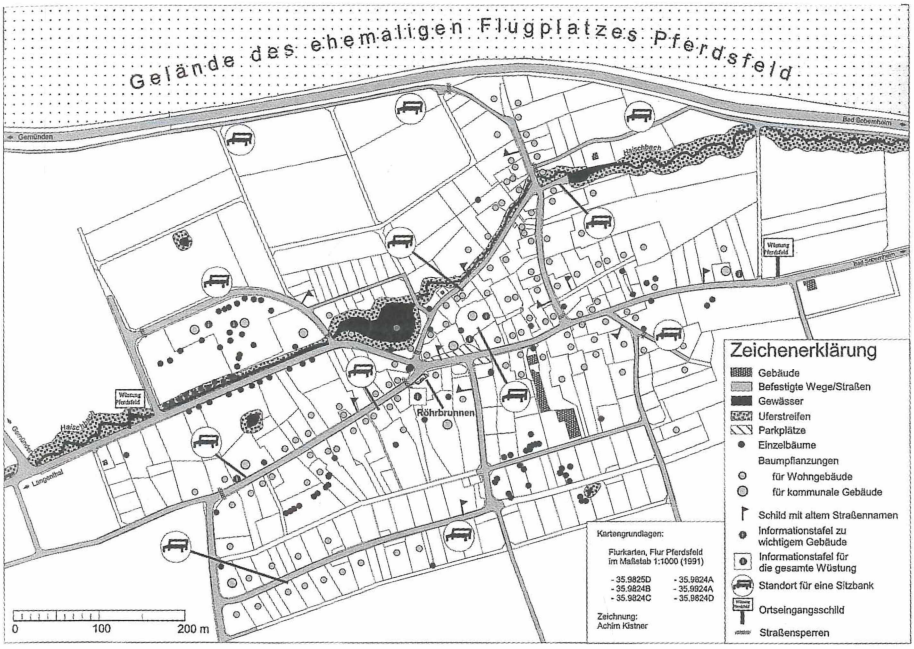

Abb. 8: Konzeption für eine sozial-ökologische Inwertsetzung der Wüstung Pferdsfeld

Nutzflächen zerteilt und mitunter größere Sumpfbereiche ausbildet, wurde nicht geduldet. Lediglich die Abführung des Niederschlagswassers auf kürzestem Wege sollte die Aufgabe eines Baches sein, was die Begradigung und gegebenenfalls die Verbauung desselben nötig erscheinen ließ. Im Gegensatz dazu fordert das Wasserhaushaltsgesetz (§21, Abs. 1): „Die Gewässerunterhaltung hat neben ihrer klassischen Aufgabe der Erhaltung eines ordnungsgemäßen Zustandes für den Wasserabfluß gleichrangig die Ziele des Biotopschutzes und der Biotoppflege an Gewässern zu verfolgen. Nur so kann den Belangen des Naturhaushaltes Rechnung getragen werden sowie Bild und Erholungswert der Gewässerlandschaft berücksichtigt werden" (Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau 1990). Um diesen Prinzipien nachzukommen, sollte eine Renaturierung des Baches vorgenommen werden (siehe Abb. 8).

Der Begriff „Renaturierung" suggeriert als Ziel eine Wiederherstellung des natürlichen Biotops vor seiner Veränderung. Doch ist eine Rückführung in den ursprünglichen Zustand in den meisten Fällen nicht zu erreichen. Vielmehr sollte ein den Verhältnissen unbeeinflußter Gewässer nachempfundener „naturnaher" Bachlauf angestrebt werden. In jedem Falle sollte auf Informationen über die Situation vor der anthropogenen Umgestaltung, sofern vorhanden, zurückgegriffen werden. Der Haischbach ist in alten Karten kaum zu finden, gewiß wegen seiner relativ geringen Wasserführung. Von einem mäandrierenden Verlauf als natürliche Form ist aufgrund des mäßigen Gefälles und des vorhandenen Reliefs mit Sicherheit auszugehen. Hinweis auf ein vom Haischbach hervorgerufenes Sumpfgelände gibt der Flurname „Im Pfuhl". Dieser Name stammt vom mittel- und althochdeutschen „pfuol" ab, was die Bedeutung „Lache, Pfütze, kleiner Weiher" hat (ELSENBAST 1983: 253) und sich auch im Dialekt der Region wiederfindet.

Neben einer ausreichenden Breite für einen geschwungenen Verlauf des Baches ist für genügend breite Uferstreifen Sorge zu tragen, die aus der Nutzung genommen bzw. extensiv bewirtschaftet werden sollten (Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau 1990a). Als Breite sollten fünf bis zehn Meter je Ufer gegeben sein (STEUBING et al. 1995). Eine besondere Ausweisung derartiger Streifen ist nur dort angezeigt, wo der Bach unmittelbar an in Nutzung befindliche Parzellen angrenzt. Dort sollten die entsprechenden Flächen aufgekauft werden. Eine extensive Nutzung, also einfache Mahd bei Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel könnte realisiert werden. An zwei Gewässerabschnitten steht aufgrund des Reliefs und/oder angrenzender Straßen und Wege nicht genügend Raum für die naturnahe Formung bereit, was einen mehr oder weniger geradlinigen Verlauf erzwingt. Innerhalb des zur Verfügung stehenden Bereiches ergeben sich nun verschiedene Gestaltungsmöglichkeiten.

Probleme beim Rückbau des Gerinnes sind lediglich im verrohrten Teilstück zu erwarten. Doch macht ein solches Vorhaben nur dann Sinn, wenn auch eine genügend lange Fließstrecke zusammenhängend renaturiert wird und keine Verbreitungsbarrieren erhalten bleiben, die unnatürlichen Ursprunges sind. Ein Entfernen der Rohre und ein Auffüllen mit Bodenmaterial wäre vorteilhaft, ist aber nicht unbedingt notwendig, ehe ein naturnahes Bachbett gestaltet werden kann. Doch sollte die unterirdische Betonleitung stellenweise zerstört werden, damit das Wasser nicht mehr diesen Weg nehmen kann.

Weniger aufwendig sind die Arbeiten im östlichen Teil des Untersuchungsgebietes, da nur das Mauerwerk bzw. die Halbschalen aus Beton wieder aus dem Graben genommen werden müssen, bevor der Bach ein neues Bett erhält. Bei der Gestaltung des Bachlaufes sollte man sich an Merkmalen natürlicher Bäche orientieren: Sand- und Schotterbänke, unterschiedliche Rauhigkeit des Bettes, unterschiedliche Gefälle, Stillwasserzonen, Uferabbrüche, Gleit- und Prallufer, Kolke, überhängende Vegetation, Steine, Wurzelstöcke, umgestürzte Bäume und geschwungener Verlauf (Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau 1990 b, LANGE & LECHER 1986). Wichtig ist zum einen, das Längsprofil ungleichmäßig anzulegen, um Stillwasserzonen und Wasserschnellen zu schaffen, zum anderen verschiedene typische Querprofile herzustellen und den Verlauf des Bettes geschwungen zu gestalten sowie unterschiedliche Substrate einzubringen. Damit sollte es gelingen, die natürliche Fließgewässerdynamik wieder anzustoßen, die neben der Pflanzenbesiedlung auch die übrigen Merkmale im Laufe der Zeit ausprägen wird. An einigen Stellen könnten Sträucher und Bäume als Uferbegleitung und -befestigung gepflanzt werden. Das Einbringen von Sumpfpflanzen ist ebenfalls sinnvoll.

Binnen weniger Jahre ist damit zu rechnen, daß die Spuren des Eingriffes verheilt sein werden und der Bach wieder ein wertvoller Lebensraum für Pflanzen und Tiere sein kann, der ohne weitere Einflußnahme des Menschen seine Aufgaben im Naturhaushalt wahrnehmen kann (SCHÖNBORN 1992). Auch das Löschwasserbecken sollte verändert werden, indem die Betonwände beseitigt werden und ein Stillwasserbereich angelegt wird. Die Wiederherstellung der ehemaligen Sumpfzone, etwas weiter bachabwärts, könnte durch die Aufstauung des Baches oder den Aushub einer flachen Mulde geschehen. An Stellen, an denen der Bach unter einer Straße oder einem Weg hindurchgeführt werden muß, sind die bisher verwendeten Rohre durch Brücken zu ersetzen, die keine Wanderhindernisse für die Lebewesen dieses Landschaftselementes mehr darstellen. Weitere Vorschläge für die Renaturierung eines Bachverlaufes und des angrenzenden Uferstreifens sind in Abb. 9 aufgezeigt.

Eine Vernetzung mit anderen Landschaftsteilen (STEUBING et al. 1995) ist durch die angrenzenden Biotope gegeben. Auch der außerhalb des Untersuchungsgebietes gelegene Teilabschnitt des Haischbaches sollte bis zu seiner Mündung in den Hoxbach in einen naturnahen Zustand versetzt werden. Neben einer ökologischen Aufwertung des Gebietes beinhaltet die Gewässergestaltung auch positive Effekte für das Naturerleben und liefert einen Beitrag zum seit einigen Jahren heftig diskutierten dezentralen Hochwasserschutz in der Naheregion. Das Niederschlagswasser wird länger in der Fläche gehalten und

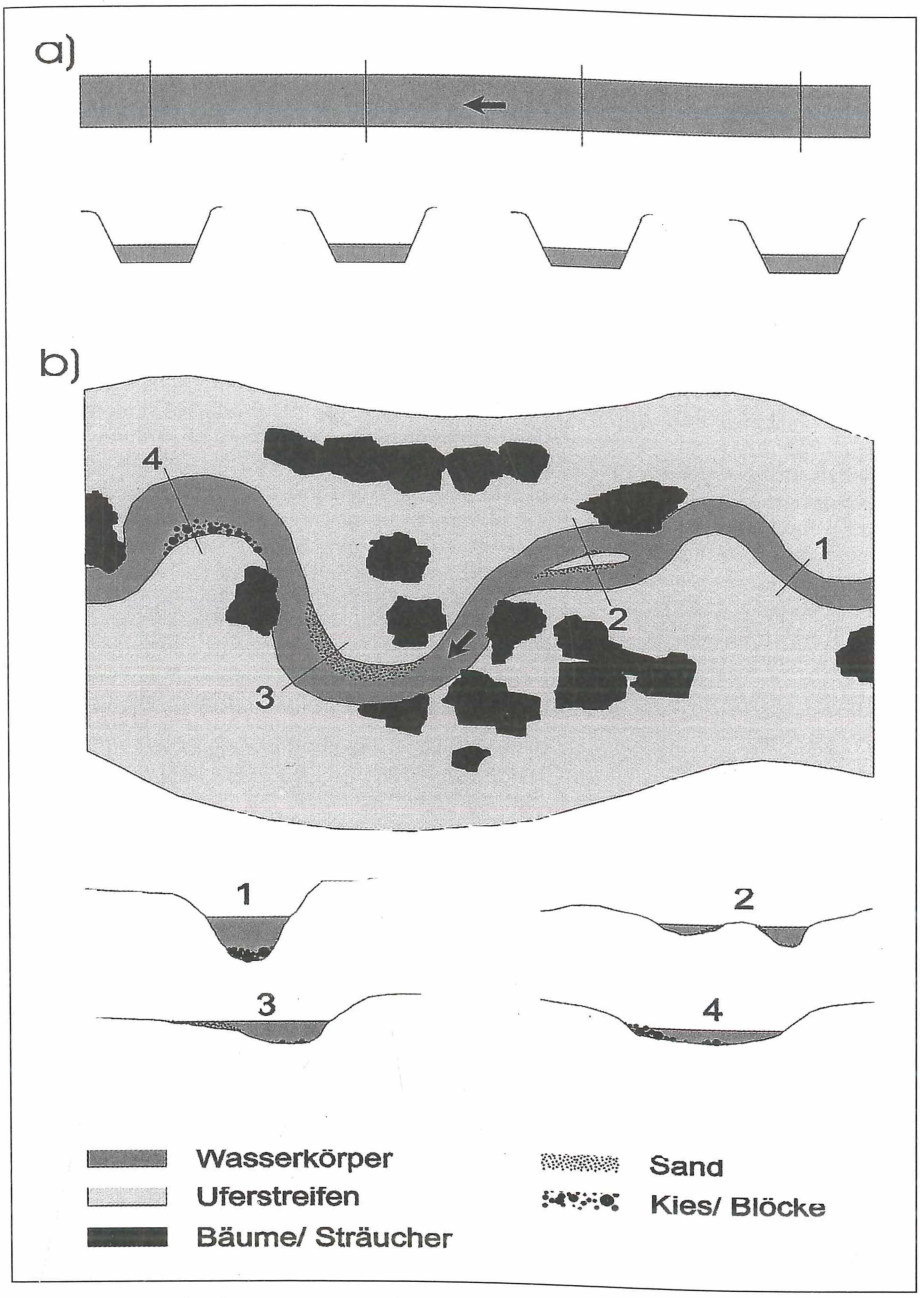

Abb. 9: Vorschlag für die Renaturierung eines Bachabschnittes. (a): begradigter Bach mit Ufer- und Sohlenverbauung. (b): Bach nach erfolgter Renaturierung (verändert nach BLAB 1993)

gelangt durch die verlängerte Fließstrecke später und zeitlich stärker verteilt in den nächsten Bach, wodurch Hochwasserspitzen gekappt werden.

9.2 Pflegemaßnahmen

Hecken, Gebüsche und Gehölze bedürfen in der Regel keiner Pflege, um ihren ökologischen Funktionen nachzukommen. Die Verjüngung der Gehölze läuft auf natürlichem Wege ab. Standortgerechte Arten setzen sich im Laufe der Zeit mehr und mehr durch. Anfallendes Totholz ist im jeweiligen Landschaftselement zu belassen. Lediglich im Falle der Überwucherung von Straßen und genutzten Wegen können behutsame Eingriffe Sinn machen.

Für die der natürlichen Sukzession unterworfenen Ruderal- und Brachflächen sind Pflegemaßnahmen notwendig, um die Entwicklung zum Vorwaldstadium zumindest auf Teilarealen zu unterbinden. Aufgrund der unvermeidlichen Beeinträchtigung der ästhetischen Wirkung verbietet sich ein Zurückversetzen von Flächen in das Initialstadium der Sukzession, wie es nach Einebnung der Gebäude vorlag (Bundesamt für Naturschutz 1995 a). Vielmehr sollten einzelne Büsche und Stauden im Abstand weniger Jahre zurückgeschnitten oder entfernt werden. Dabei bietet sich eine räumlich differenzierte Pflege an (BLAB 1993). Einige Bereiche könnten dem Sukzessionsprozeß überlassen, andere zeitlich gestaffelt von Büschen und von Sträuchern befreit werden, was zu einer Erhöhung der Biotopvielfalt führen würde.

Eine wichtige Maßnahme auch im Hinblick auf eine touristische Nutzung des Gebietes ist die Eindämmung aggressiver Neophyten, insbesondere des Riesen-Bärenklaus. Das Ausmerzen der Stauden sollte nach Befragung fachkundiger Personen durchgeführt und der Erfolg im darauffolgenden Jahr kontrolliert werden. Auf den Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel ist unbedingt zu verzichten. Vielmehr besteht eine Möglichkeit der Bekämpfung im Ausgraben der Wurzeln bzw. Abstechen in 15 cm Tiefe bereits im Mai. Auch zu einem späteren Zeitpunkt, während der Blüte, können die Infloreszenzen gekappt werden oder die mit den Stauden bestandenen Flächen fünf bis sechs mal im Abstand von jeweils etwa zehn Tagen gemäht werden (vgl. Landeszentrale für Umweltaufklärung Rheinland-Pfalz 1996).

9.3 Baumpflanzungen

Auf eine Aufwertung des ästhetischen Gesamteindruckes der Wüstung Pferdsfeld und gleichrangig auch die Erinnerung an die Gemeinde, die ihren Einwohnern einmal Heimat war, zielt die Idee ab, für jedes einplanierte Haus einen Baum zu pflanzen. Dabei wird das 1997 von den Mitgliedern des ehemaligen Gemeinderates von Pferdsfeld in die Diskussion gebrachte Projekt **„Grüne Heimat"** aufgegriffen.

Spaziert man mit ehemaligen Bewohnern durch die Wüstung, so stellt man mitunter fest, daß sie angesichts der fehlenden Orientierungspunkte oft Schwierigkeiten haben, den Platz, an welchem das eigene Haus einmal stand, zu lokalisieren. Besonders aber Ortsfremden fehlt jeglicher Hinweis auf die einstige Bebauung und ein emotionaler Bezug zur Problematik der „Phantom-Dörfer" wird erheblich erschwert. Bäume anstelle der Gebäude könnten zum einen die nötige Orientierung bieten, zum anderen aber auch Passanten zum Verweilen und Nachdenken anregen. Über was sollte eigentlich nachgedacht werden? Beispielsweise über den mittlerweile überwundenen Kalten Krieg, über den Verlust und Wert von Heimat oder auch über die Zeit im allgemeinen, die vielleicht doch nicht alle Wunden zu heilen vermag.

Vom Blickwinkel des Arten- und Biotopschutzes ist die Idee überwiegend positiv zu beurteilen. Zwar würden durch Baumpflanzungen die Ruderalflächen verändert, jedoch nicht entscheidend beeinträchtigt. Die Landschaft würde an Struktur gewinnen und neue Habitate bieten. Sinnvoll wäre es, sich bei der Pflanzaktion am Vorbild von Streuobstbeständen zu orientieren, wie sie bis weit in unser Jahrhundert hinein für die Umgebung der Dörfer charakteristisch waren. Was die Pflanzenwahl betrifft, so sollten traditionell in der Gegend vorkommende Arten und Sorten verwendet werden (Bundesforschungsanatalt für Naturschutz und Landschaftsökologie 1987). Die Nähe von Befruchtersorten ist in Pferds-

feld in jedem Fall als gegeben anzusehen. Auf frühzeitiges Beauftragen einer Baumschule mit der Aufzucht von Pflanzen ist zu achten. Bevorzugt werden sollten starkwüchsige, robuste Arten und Sorten, die möglichst pyramidalen Wuchs aufweisen und geringen Schnittaufwand erfordern. Ferner ist auf eine möglichst hohe Widerstandskraft gegenüber Krankheiten und Schädlingen sowie eine hohe Lebenserwartung und ausgeprägte Regenerationsfähigkeit zu achten. Somit empfehlen sich verschiedene Mostbirnen- und Mostapfelsorten, Brenn- und Vogelkirschen, Pflaumen, Zwetschgen und deren Wildformen, Hasel- und Walnüsse aber auch Wildobstarten (LUCKE 1991).

Als Pflanzorte für die Bäume sollten die Mittelpunkte der Grundflächen der alten Häuser mit Wohn- oder Gewerbefunktion und der öffentlichen Gebäude gewählt werden (siehe Abb. 8). Probleme bei der Pflanzaktion könnten in Einzelfällen durch sehr grobes Baumaterial und Hohlräume im Untergrund auftreten, was zumeist durch Verlegen des Pflanzpunktes um wenige Meter umgangen werden kann. Es gibt gute Gründe dafür, daß sich die ehemaligen Einwohner bereit erklären, die Kosten für den Erwerb der Jungpflanzen selbst zu übernehmen und auch an den Arbeiten teilzunehmen.

Für die ersten Jahre empfiehlt sich ein Schnitt der Obstbäume, um sie in eine gute Form zu bringen und vor verfrühtem Absterben von Ästen zu bewahren (Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie 1987). Anschließend können die Bäume sich selbst überlassen werden, gerade das Anfallen von Totholz im Laufe der Jahre ist überaus vorteilhaft für eine Reihe von Tierarten. Die ehemaligen Standorte von Gebäuden wie Rathaus, Kirche, Methodistische Kapelle, Schule, Pfarrhaus, Forsthaus könnten durch besondere Artwahl oder Gruppierung mehrerer Bäume hervorgehoben werden.

9.4 Abfallbeseitigung

Sehr störend wirken vereinzelte Müllansammlungen, von der Getränkedose über Elektrogeräte bis hin zu ganzen Polstermöbeln. Diese Gegenstände müssen beseitigt werden und solche Reinigungsaktionen sollten sich Jahr für Jahr wiederholen. Die Aufstellung von Mülleimern vor allem in der Nähe von Sitzbänken ist erforderlich; diese sollten regelmäßig geleert werden.

9.5 Anlage von Parkplätzen

Im ehemaligen Ortszentrum könnten mehrere Parkplätze für Kraftfahrzeuge ausgewiesen und entsprechend gekennzeichnet werden. Es bieten sich zu diesem Zweck in erster Linie Flächen nahe des Röhrbrunnens an, deren Asphaltdecke noch gut erhalten ist (siehe Abb. 8). Der Parkplatz wäre der ideale Ausgangspunkt für Wanderungen in der Umgebung oder auch Spaziergänge durch die Wüstung.

9.6 Sperrung von Straßen und Wegen für den Verkehr

Außer der Durchgangsstraße K 24 und den für die Landwirte und Bewohner des intakten Aussiedlerhofes nötigen Wegen sollten alle Straßen und Wege für den Kfz-Verkehr gesperrt werden, da Schilder mit der Bedeutung „Durchfahrt verboten" kaum Wirkung erzielen. Entweder sollten die schon vorhandenen, aber inzwischen zumeist umgestürzten Holzschranken durch neue ersetzt bzw. neue Schranken errichtet werden oder als Alternative Holzpfähle im Boden versenkt werden, welche von den Bauern bei Nutzung der Wege auch kurzfristig herausgenommen werden können. Die genauen Positionierungen der vorgeschlagenen Straßensperren sind in Abb. 8 eingetragen. Somit stünden die meisten Wege ausschließlich den Menschen zur Verfügung, die die ehemalige Ortslage zu Fuß erkunden wollen.

9.7 Aufstellen von Bänken

Über das gesamte Gebiet verteilt sollten Sitzbänke aufgestellt werden, vor allem an solchen Stellen, die aufgrund ihrer optischen Attraktivität, ihres historischen Bezuges oder ihrer guten Aussicht interessant sind (siehe Abb. 8). Bereits vorhanden sind Sitzgelegenheiten an der alten Dorflinde vor dem Gehöft und am Röhrbrunnen. Hinzu kommen sollten weitere Bänke am Ort, an dem die Kirche stand, nahe des Rathausplatzes, bei der Schule und Mehrzweckhalle und unter der Kastanie im einstigen Hof des Kindergartens. Weitere könnten im ehemaligen Neubaugebiet, möglichst an Plätzen mit guter Sicht über die Wüstung, das Flugplatzgelände und den Soonwald, in der Nähe des Haischbaches und am parallel zur Kreisstraße 20 verlaufenden Weg installiert werden.

9.8 Errichtung von Schildern mit alten Straßennamen

Es wäre wünschenswert, die Erinnerung an die Gemeinde Pferdsfeld und die Umstände ihres Verschwindens nicht nur durch einen Quarzitblock mit Bronzetafel und die Anpflanzung von Bäumen wachzuhalten, sondern auch Ortsfremden die Geschichte des Dorfes näherzubringen. Eine Möglichkeit, das Empfinden gezielt anzusprechen und gleichzeitig Informationen zu bieten, ist das Aufstellen von Schildern mit den alten Straßennamen an den ursprünglichen Stellen, auch dort, wo nicht einmal die Straßenführung mehr zu erkennen ist (siehe Abb. 8). Die Namen „Auenerweg", „Belebach", „Borr", „Haischbach", „Hauptstraße", „Hohl", „Im Winkel", „Schulstraße", „Teewiese", „Treb" und „Unterdorf" würden den Eindruck verlorener Heimat für mehrere hundert Menschen vor Augen führen. Ergänzend könnte auch die Zahl der Haushalte und der Personen, die vor der Umsiedlung in der Straße wohnten, auf den Schildern vermerkt sein.

9.10 Errichtung von Schautafeln

Weiterhin könnten Schautafeln an Stellen errichtet werden, an denen einst wichtige Gebäude des Ortes standen (siehe Abb. 8). Auf diesen Tafeln sollten ein oder mehrere Fotos des Hauses, eventuell ein Grundriß oder eine Lageskizze sowie die Geschichte und die Bedeutung des Gebäudes für das Leben in der Gemeinde untergebracht sein. Derartige Erläuterungen wären wünschenswert für die Kirche, die Methodistische Kapelle, das Rathaus, die Schule, die Mehrzweckhalle, den Kindergarten, das Pfarrhaus, das Forsthaus und den Friedhof. Die Erstellung der Texte, Fotografien und Skizzen sollte in Zusammenarbeit mit sachkundigen Personen unter Zuhilfenahme des themenbezogenen Schrifttums erfolgen.

In der Nähe des Röhrbrunnens könnte eine große Tafel die Geschichte der Soonwaldgemeinde erzählen, von ihrer Entstehung bis zu ihrem Untergang. Ferner könnte das erarbeitete Konzept der ökologischen und sozialen Inwertsetzung vorgestellt werden. Eine Karte des ehemaligen Dorfes, ähnlich wie Abb. 6 oder auch ein Luftbild (Abb. 1), sollte einen Eindruck von der Siedlung geben. Die kartographische Darstellung des vorgeschlagenen Konzeptes einer sozialen und ökologischen Inwertsetzung (Abb. 8) könnte es dem Betrachter ermöglichen, sich zum einen in dem Gebiet zu orientieren, zum anderen den Maßnahmenkatalog nachzuvollziehen.

9.11 Hinweise auf die Wüstung Pferdsfeld in der Umgebung

Damit an der Thematik interessierte Tagestouristen auch den Weg nach Pferdsfeld finden, sollten Schilder an der Straße K 20 ebenso aufgestellt werden, wie auch in Bad Sobernheim. In der Stadt und im Freilichtmuseum Bad Sobernheim könnten Broschüren ausgelegt werden, die auf die Wüstung hinweisen. Auch in Veröffentlichungen der Regionalinitiative Rhein-Nahe e.V. oder anderer Institutionen wären Verweise ebenso denkbar

wie auch im Freizeitatlas des Landes Rheinland-Pfalz. Zu begrüßen wäre die Einzeichnung und Erwähnung in Wanderkarten mit Besuchertips wie z. B. in der Karte „Soonwald und untere Nahe" (Landesvermessungsamt Rheinland-Pfalz 1998).

9.12 Einbindung in das Wanderwegenetz

Unbedingt ist eine Einbindung der Wüstungen Pferdsfeld, Eckweiler und Rehbach in das Wanderwegenetz anzustreben. Es existiert eine genügende Anzahl von Wegen in der landschaftlich äußerst ansprechenden Gegend, die von Wandernden noch zu wenig frequentiert werden, da die Wegemarkierungen auch, wie schon erwähnt, in Wanderkarten fehlen. Der Besuch der Wüstung könnte Spaziergänge zu den Natur- und Kulturdenkmälern der Umgebung, zum „Jäger aus Kurpfalz-Denkmal" in Entenpfuhl, zur Gehin-Kirche bei Auen, zur Schinderhanneshöhle und zum Beilstein, zum Hoxbachtal oder zur Kirche von Eckweiler einschließen.

9.13 Integration in ein Heritage-Konzept

In der Verbandsgemeinde Bad Sobernheim besteht seit einigen Jahren ein Interesse an dem schon angesprochenen Heritage-Konzept, welches die Vermarktung des Regionaltypischen vorsieht. Der „grüne Wiederaufbau" von Pferdsfeld könnte ein Baustein eines solchen Konzeptes sein, das auf der einen Seite auf ein gesteigertes Bewußtsein für die Besonderheiten und Vorzüge der eigenen Region, auf der anderen Seite auf eine Intensivierung des Tourismus abzielt. In Projekte, die auf eine solche Idee aufbauen und eventuell gar einen Heritage-Park beinhalten, ließen sich die genannten Maßnahmen gut integrieren.

9.14 Themenbezogene Exkursionen

Mehrmals im Jahr könnten Exkursionen von der Stadt Bad Sobernheim angeboten werden, die die Wüstung zumindest einbezögen. Als Themen kommen die Geschichte der verschwundenen Dörfer am Soonwaldrand, die einzigartige Biotopentwicklung mit den vorkommenden Pflanzen und Tieren, aber auch Landes- und Heimatkunde oder historische Siedlungskunde in Frage. Diese könnten von Ortskundigen, in die jeweilige Materie eingearbeiteten Personen, Studierenden, Lehrern, Förstern oder ehemaligen Einwohnern geführt werden. Von den Angeboten könnten Schulklassen, Volkshochschulkurse, Kurgäste und sonstige Interessierte angesprochen werden.

9.15 Zusätzliche Aktivitäten

Darüber hinaus sind verschiedene Aktivitäten vorstellbar, die eine verstärkte Vermarktung der Wüstung erlauben. Beispielsweise könnte das Freilichtmuseum Bad Sobernheim eine Ausstellung zum Thema „20 Jahre Eingemeindung von Pferdsfeld und Eckweiler" initiieren mit alten Bildern, verschiedenen Exponaten und den vorher genannten Ansätzen zu einer Inwertsetzung. Einzelveranstaltungen in Pferdsfeld, selbstorganisiert durch die ehemaligen Bewohner in Verbindung mit der Stadtverwaltung, könnten durchaus ein breites Publikum finden. Attraktiv wären umweltbezogene Aktionen wie etwa ein Naturerlebnistag sowohl für Kinder als auch Erwachsene oder Familien oder ein historisch orientierter Markt, beispielsweise kombiniert mit einem Erntefest, bei dem auch Obst aus der Wüstung verkauft werden könnte. Zahlreiche weitere Ideen könnten sicherlich zur Umsetzung gelangen, angefangen von einem Gottesdienst unter freiem Himmel an dem Platz, an dem einst die Kirche stand, bis hin zu Festen, die das alte Dorfleben in neuem Licht erscheinen lassen.

10. Durchführbarkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen

Entscheidend für die Durchführung einer solchen Konzeption ist der Wille zur Umsetzung bei den politischen Entscheidungsträgern und das Vorhandensein entsprechender Finanzmittel. Mit Sicherheit besteht ein nicht zu unterschätzender Druck, sowohl für die Flugplatzanlage als auch für die angrenzenden Wüstungen umsetzungsreife und die Region aufwertende Konzepte vorzulegen. Beschränken sich diese auf den eigentlichen Flugplatz, so ist die Anlage eines „Wüstungsbiotopes" mit allen angesprochenen Maßnahmen durchführbar. Zuvor sollte noch die Akzeptanz der Ideen bei den Bewohnern der Soonwaldrandgemeinden und den ehemaligen Pferdsfelder Bürgern erfragt werden. Eine positive Resonanz ist jedoch zu erwarten, da bereits der Anstoß für die „Grüne Heimat" von letzteren ausging.

Die Finanzierung des Konzeptes könnte durch den Bund als Eigentümer der meisten Flächen, den Kreis und die Verbandsgemeinde bewerkstelligt werden. Gelder für Straßenschilder und Schautafeln könnten auch aus den noch vorhandenen Mitteln der Gemeinde Pferdsfeld stammen. Eigenleistungen wie die Bereitstellung von Bäumen und Arbeitskraft durch die einstigen Einwohner würden die Kosten deutlich senken, ebenso eine Bachpatenschaft etwa durch eine oder mehrere Schulklassen oder andere Gruppen. Erforderliche Landschaftspflegemaßnahmen würden eventuell auch von Umweltschutzverbänden übernommen.

Finanzielle Unterstützung ist zudem durch die Stiftung „Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz" vorstellbar. Deren Förderungsgrundsätze sehen die Unterstützung von Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen vor, wie sie im Untersuchungsgebiet notwendig erscheinen, verlangen jedoch die Vorlage einer konkreten Projektplanung und eines Kosten- und Finanzierungsplans. Eine Planungsgrundlage ist durch das vorliegende Konzept gegeben. Die Kosten können jedoch erst nach Kontaktierung der verschiedenen Institutionen, Interessenvertreter und Firmen veranschlagt werden.

Sehr gut ließe sich die Renaturierung des Haischbaches und die Anpflanzung zahlreicher Bäume in eine Maßnahme zur Anlage von Ausgleichsflächen einbinden. Fördermittel für die Bachrenaturierung könnten auch aus dem Naheprogramm des Landes Rheinland-Pfalz beigesteuert werden.

Alle beschriebenen Konzeptteile bieten den Vorteil, daß sie auch isoliert voneinander und zeitlich versetzt durchgeführt werden könnten. Vordringlich sind Pflegemaßnahmen zum Offenhalten einiger Bereiche, allen voran die Bekämpfung des Riesen-Bärenklaus, während die Baumpflanzungen und die Bachrenaturierung durchaus warten könnten, jedoch ein baldiger Beginn von Vorteil wäre.

Der 20. Jahrestag der „Eingemeindung Pferdsfeld" sollte Grund genug sein, das öffentliche Augenmerk für die aktuelle ökologische und soziale Situation zu sensibilisieren. Viele der früheren Bewohner der Gemeinde Pferdsfeld wie auch die der benachbarten Wüstungen von Eckweiler und Rehbach stehen einer zukünftigen Inwertsetzung ihrer verlorengegangenen Heimat sehr positiv gegenüber. Die vorliegende Arbeit hat exemplarisch versucht, für die Wüstung Pferdsfeld eine bewertende landschaftsökologische Bestandsaufnahme sowie eine Konzeption zur ökologischen und sozialen Inwertsetzung vorzustellen.

11. Danksagung

Die Autoren bedanken sich ganz besonders für die zahlreichen Anregungen, Bereitstellen von Bildmaterial und sonstige Hilfestellungen von ehemaligen Bürgern und Bürgerinnen aus Pferdsfeld. Achim Kistner möchte seinen ganz besonderen Dank seiner Frau Silke und seinem Schwiegervater Werner Bohn aussprechen, die selbst bis zur Umsiedlung mit ihrer Familie in Pferdsfeld lebten und in ihren Schilderungen ein lebendiges Bild der Gemeinde entwarfen und somit entscheidende persönliche Impulse induzierten. Ein ganz besonderer Dank gebührt dem Schriftleiter der Mitteilungen der POLLICHIA, Herrn Privat-Dozent Dr. rer. nat. habil. Karl Stapf, für seine vielschichtigen und aufopfernden Mühen.

12. Literaturverzeichnis

ATZBACH, O. (1983): Zur Geologie der Umgebung von Pferdsfeld. – In: Stadtverwaltung Sobernheim (Hrsg.): Pferdsfeld – eine Dorfgeschichte: 234–236, Sobernheim

BAUER, E. (1962): Der Soonwald im Hunsrück. Forstgeschichte eines deutschen Waldgebietes. – Schriftenreihe zur Trierischen Landesgeschichte und Volkskunde, **11**, Freiburg i. Br.

BLAB, J. (1986): Biologie, Ökologie und Schutz von Amphibien. – 3. Aufl., Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, **18**, Bonn-Bad Godesberg

BLAB, J. (1993): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere. – 4. Aufl., Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, **24**, Bonn-Bad Godesberg

BLAUFUSS, A. & REICHERT, H. (1992): Die Flora des Nahegebietes und Rheinhessens. – POLLICHIA-Buch, **26**, Bad Dürkheim

BOHN, W. (1970): Das Soonwalddorf Pferdsfeld, Entwicklung und Struktur – Mit Gedanken zur unterrichtlichen Behandlung des Stoffgebietes. – Schriftliche Hausarbeit zur Ersten Prüfung für das Lehramt an Volksschulen, Pferdsfeld [unveröffentlicht]

BRAUN-BLANQUET, J. (1964): Pflanzensoziologie. Grundzüge der Vegetationskunde. – 3. Aufl., Biologische Studienbücher, **7**, Wien

Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (1995): Biologische Daten für die Planung: Auswertung, Aufbereitung und Flächenbewertung. Referate und Ergebnisse der gleichnamigen Fachtagung auf der Insel Vilm am 12. und 13. Oktober 1993. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, **43**, Bonn-Bad Godesberg

Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie (Hrsg.) (1987): Gestaltender Biotopschutz für gefährdete Tierarten und deren Gemeinschaften. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, **28**, Bonn-Bad Godesberg

Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau e. V. (1990a): Uferstreifen an Fließgewässern. – DVWK-Schriften, **90**, Bonn

Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau e. V. (1990b): Deutsch-deutsche Zusammenarbeit in der Wasserwirtschaft. Beiträge zur Fachveranstaltung am 4. Oktober 1990 in Göttingen. – DVWK-Schriften, **94**, Hamburg, Berlin

DIERSSEN, K. (1990): Einführung in die Pflanzensoziologie (Vegetationskunde). – Darmstadt

ELLENBERG, H. (1992): Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. – 2. Aufl., Scripta Geobotanica, **18**, Göttingen

ELSENBAST, K. (1983): Flurnamen der Gemarkung Pferdsfeld. – In: Stadtverwaltung Sobernheim (Hrsg.): Pferdsfeld – eine Dorfgeschichte: 237–276, Sobernheim

Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz e. v. (1993) : Antrag auf einstweilige Sicherstellung des Gebietes „Ehemalige Ortslage Pferdsfeld" als Naturschutzgebiet gemäß § 27 LPflG. – Nassau

GLAVAC, V. (1996): Vegetationsökologie: Grundfragen, Aufgaben, Methoden. – Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm

HATZMANN, H. (1996): Landespflegerische Ersteinschätzung zur städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme „Flugplatz Pferdsfeld und Umgebung", VG Sobernheim. – Bad Sobernheim

JEDICKE, E. (Hrsg.) (1997): Die Roten Listen. Gefährdete Pflanzen, Tiere, Pflanzengesellschaften und Biotope in Bund und Ländern. – Stuttgart

KNAUER, N. (1993): Ökologie und Landwirtschaft: Situation – Konflikte – Lösungen. – Stuttgart

Landeszentrale für Umweltaufklärung Rheinland-Pfalz (Hrsg.) (1996): Herkulesstaude. Gefährliche Schönheit. – Mainz

LANGE, G. & LECHER, K. (1986): Gewässerregelung, Gewässerpflege. Naturnaher Ausbau und Unterhaltung von Fließgewässern. – Hamburg, Berlin

LUCKE, R. (1991): Neupflanzungen von Streuobst-Beständen. Wirtschaftliche Aspekte und Sortenempfehlungen zur Begrünung von Fluren und Ortsrändern. – In: Naturschutz und Landschaftsplanung, **4**: 152-157.

SCHMEIL, O. & FITSCHEN, J. (1993): Flora von Deutschland und angrenzender Länder. Ein Buch zum Bestimmen der wildwachsenden und häufig kultivierten Gefäßpflanzen. – 89. Aufl. bearb. von K. SENGHAS und S. SEYBOLD, Heidelberg, Wiesbaden

SCHMIDT, W. (1998): Langfristige Sukzession auf brachliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen. Naturschutz durch Nichtstun? – Naturschutz und Landschaftsplanung, **9**: 254–258

SCHÖNBORN, W. (1992): Fließgewässerbiologie. – Jena, Stuttgart

STEUBING, L., BUCHWALD, K. & BRAUN, E. (Hrsg.)(1995): Natur- und Umweltschutz – Ökologische Grundlagen, Methoden, Umsetzung. – Jena, Stuttgart

UHLIG, H. (1954): Landkreis Bad Kreuznach, Regierungsbezirk Koblenz. – Die Landkreise in Rheinland-Pfalz, **1**, Speyer

USHER, M. B. & ERZ, W. (Hrsg.)(1986): Erfassen und Bewerten im Naturschutz. Probleme – Methoden – Beispiele. – Heidelberg, Wiesbaden

(bei der Schriftleitung eingegangen am 30.09.1999, verbesserte Version am 25.10.1999)

Anschriften der Autoren:
Hochschuldozent Dr. rer. nat. habil. Hans-Joachim Fuchs, Geographisches Institut, Johannes Gutenberg-Universität Mainz, 55099 Mainz
Dipl.-Geograph Achim Kistner, Im Simmerling 37, 55411 Bingen-Sponsheim

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der POLLICHIA

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: 86

Autor(en)/Author(s): Fuchs Hans-Joachim, Kistner Achim

Artikel/Article: Die Wüstung Pferdsfeld im Soonwald nach 20 Jahren: eine landschaftsökologische Bestandsaufnahme, Bewertung und Konzeption einer sozial-ökologischen 35-68