

**Der Landrat des Odenwaldkreises
Verwaltungsstelle Flurbereinigung
Heppenheim**



**Textteil
zum
Wege- und Gewässerplan
mit landschaftspflegerischem Begleitplan
(Plan § 41 FlurbG)**

- I Erläuterungsbericht**
- II Verzeichnis der Festsetzungen**
- III Nachrichtliches Verzeichnis**

Genehmigt
gemäß § 41 Abs. 4 FlurbG

Wetzlar, den 28.10.2004
Hessisches Landesvermessungsamt
- Obere Flurbereinigungsbehörde -

Im Auftrag

gez. Eser
(Eser)

aufgestellt:

Heppenheim, den 06. Sept. 2004

Im Auftrag
Der Verfahrensleiter

gez. Steinebrunner
(Steinebrunner)

I. Erläuterungsbericht

1. Grundlagen der Flurbereinigung

1.1 Ziele des Verfahrens

1.2 Ablauf von der Vorbereitung des Verfahrens bis zur Neugestaltungsplanun

1.3 Der Wege- und Gewässerplan mit landschaftspflegerischem Begleitplan (Plan nach § 41 FlurbG)

1.3.1 Allgemeines

1.3.2 Plan nach § 41 FlurbG

1.3.3 Bestandteile des Planes nach § 41 FlurbG

2. Beschreibung des Flurbereinigungsgebietes

Lage und Größe des Verfahrensgebietes

Verwaltungs- und planungsräumliche Einordnung

Naturhaushalt und Landschaft

Naturräumliche Lage

Klima

Geologie und Böden

Gewässer und Wasserhaushalt

Biotopstruktur

Landschaftsstruktur

Landnutzung, Schutzgebiete

Landnutzung

Landschaftsschutzgebiet

Naturschutzgebiete, Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile

Grundstücke mit rechtlichen Bindungen auf Grund der Eingriffsregelung

Wasserschutzgebiete

Kulturdenkmale

Siedlungs-, Infra- und Sozialstruktur

2.6 Agrarstruktur

2.6.1 Flur- und Besitzstruktur

2.6.2 Wegenetz

2.6.3 Ortslage

2.6.4 Landwirtschaftliche Betriebsstruktur

2.6.5 Flächenausstattung

2.6.6 Betriebsformen und Tierhaltung

2.6.7 Entwicklungstendenzen

2.7 Außerlandwirtschaftliche Wirtschaftsstruktur

3. Neugestaltung des Flurbereinigungsgebietes

3.1 Neugestaltungsgrundsätze

3.1.1 Planungsgrundlagen

3.1.2 Allgemeine Grundsätze für die zweckmäßige Neugestaltung des Flurbereinigungsgebietes

3.1.2.1 Wegenetz

3.1.2.2 Gewässer

3.1.2.3 Natur und Landschaft

3.1.2.4 Ortslage

3.1.2.5 Landwirtschaft

3.1.2.6 Forstwirtschaft

3.1.2.7 Freizeit und Erholung

3.1.2.8 Bodenordnung, Vermessung

3.2 Verkehrserschließung

3.2.1 Klassifizierte Straßen

3.2.2 Gemeindestraßen

3.2.3 Landwirtschaftliche Wege

3.2.3.1 Allgemeines zu den Feldwegen

3.2.3.2 Die Feldwege im Einzelnen

3.2.4 Forstwirtschaftliche Wege

3.2.4.1 Allgemeines zu den forstwirtschaftlichen Wegen

3.2.4.2 Die forstwirtschaftlichen Wege im Einzelnen

3.2.5 Fußwege

3.2.6 Einziehung von Wegen

3.3 Wasserwirtschaft und Wasserhaushalt

3.3.1 Fließende Gewässer

3.3.2 Stehende Gewässer

3.3.3 Rohrleitungen

3.4 Landschaftspflege und Naturschutz

3.4.1 Planungsgrundlagen

3.4.2 Zielsetzungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

3.4.3 Eingriffsregelung

3.4.3.1 Eingriffsermittlung und Kompensationsbedarf

3.4.3.2 Vermeidung und Minimierung von Eingriffen

3.4.3.3 Ausgleich und Ersatz von Eingriffen

3.4.4 Maßnahmen für Naturschutz und Landschaftspflege

3.4.4.1 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Kompensationsmaßnahmen)

3.4.4.2 Sonstige Maßnahmen der TG nach § 37 (1) FlurbG

3.4.4.3 Maßnahmen im Rahmen der Bodenordnung

3.4.4.4 Vorschläge für Maßnahmen außerhalb des Verfahrens nach dem FlurbG

3.5 Bodenverbesserung und Schutz des Bodens

3.6 Andere gemeinschaftliche Anlagen und Maßnahmen

4. Nachweis von Vereinbarungen und sonstigen Regelungen

1. Grundlagen der Flurbereinigung

1.1 Ziele des Verfahrens

Mit Beschluss vom 7. Dez. 1967 wurde vom damaligen Landeskulturamt Hessen für die Gemarkung Hornbach ein Flurbereinigungsverfahren nach §§ 1 und 4 FlurbG angeordnet.

Auf Grund der erheblichen Widerstände, die sich in einem Sammelwiderspruch von Eigentümern widerspiegeln, und der Ablehnung durch die Landwirte, wurde das verfahren nicht weiter bearbeitet.

Erst bei der Einleitung von Zweckverfahren nach § 87 FlurbG für die Umgehungstrassen von Birkenau und Mörlenbach im Zuge der B 38 A wurde das Verfahren Hornbach wieder aufgegriffen.

Die Überprüfung der Verfahrensziele und der Verfahrensabgrenzung machte deutlich, dass die Begründung und die Abgrenzung von 1967 den Anforderungen von 1990 nicht mehr entsprachen.

Durch den Änderungsbeschluss vom 25. Juli 1990 wurde das Altverfahren Hornbach auf die geänderte und zeitgemäße Zielsetzung umgestellt und erweitert.

Gleichzeitig wurde das Verfahren umbenannt in „Flurbereinigung Birkenau – Hornbach“.

Vorhandene Mängel in der Agrarstruktur, wie unwirtschaftliche Form der Grundstücke und Erschließung über Privatwege sowie unzureichend ausgebaute Wege sollen vordringlich beseitigt werden. Soweit für die künftige Bewirtschaftung der Flächen erforderlich sind neue Wege zu schaffen. Dabei ist überwiegend von Grünlandnutzung und Weidewirtschaft auszugehen.

Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sollen gefördert, Maßnahmen im Eigeninteresse der Betriebe sollen durchgeführt werden und alle sonstigen Maßnahmen getroffen werden, die geeignet sind die Produktions- und Arbeitsbedingungen in der Land- und Forstwirtschaft sowie die Grundlagen der Betriebe zu verbessern.

Die Voraussetzungen für eine ökonomisch und ökologisch verträgliche Landbewirtschaftung sind zu schaffen, um die Erhaltung der Kulturlandschaft auch im Interesse des Fremdenverkehrs und der Naherholung sicherzustellen.

1.2 Ablauf von der Vorbereitung des Verfahrens bis zur Neugestaltungsplanung

- 17. 11. 1966 Aufklärungsversammlung gem. § 5 Abs. 1 FlurbG
- 07. 12. 1967 Erlass des Flurbereinigungsbeschlusses gem. § 1 FlurbG
- 07. 06. 1990 Aufklärungsversammlung zum Änderungsbeschluss
- 25. 07. 1990 Änderungsbeschluss zur Umstellung auf neuzeitliche Erfordernisse

- 28. 06. 1999 Entscheidung des VGH – Kassel über die Klagen gegen den 1. Änderungsbeschluss

- 03. 05. 2000 Wahl des Vorstandes der Teilnehmergeinschaft
- 03. 09. 2002 Abstimmung in der Projektgruppe Neuko
- 09. 09. 2002 Prüfung der Neugestaltungskonzeption
- 16. 12. 2003 Abstimmung mit den Trägern öffentlicher Belange

1.3 Der Wege- und Gewässerplan mit landschaftspflegerischem Begleitplan (Plan nach § 41 FlurbG)

1.3.1 Allgemeines

Die Neugestaltung des Flurbereinigungsgebietes ist auf den Zweck der Flurbereinigung ausgerichtet. Sie beinhaltet die mit angemessenen Kosten zu erfolgende Schaffung notwendiger und in der Summe umweltverträglicher gemeinschaftlicher und öffentlicher Anlagen und anderer Maßnahmen im Sinne des § 37 Abs. 1 FlurbG sowie die Neuordnung des Grundeigentums (ländlicher Grundbesitz) einschließlich der Berechtigungen und Belastungen der einzelnen Beteiligten.

Als Grundlage für die zweckmäßige Neugestaltung des Flurbereinigungsgebietes erstellt die Flurbereinigungsbehörde im Benehmen mit dem Vorstand der Teilnehmergeinschaft einen Plan über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen, und zwar über die Einziehung, Änderung oder Neuausweisung öffentlicher Wege und Straßen sowie über die wasserwirtschaftlichen, bodenschützenden und bodenverbessernden, landschaftsgestaltenden, dorferneuernden und sonstigen Anlagen, soweit sie dem Zweck der Flurbereinigung dienen.

Ziel der Planungen und Maßnahmen ist es, das Flurbereinigungsgebiet unter Beachtung der jeweiligen Landschaftsstruktur neu zu gestalten, wie es den gegeneinander abzuwägenden Interessen der allgemeinen Landeskultur und der Landentwicklung entspricht und wie es das Wohl der Allgemeinheit erfordert.

Der Begriff „Wohl der Allgemeinheit“ ist dabei nicht gleichbedeutend mit dem des öffentlichen Interesse oder dem Interesse der Teilnehmergeinschaft, sondern hat eine darüber hinausgehende Bedeutung; dazu findet eine Abwägung des Gesamtwohls mit den geschützten Interessen der Betroffenen statt.

1.3.2 Plan nach § 41 FlurbG

Der Plan nach § 41 ist rechtsgestaltender Vollzugsplan und beinhaltet den „landschaftspflegerischen Begleitplan“ als integrierten Planungsbestandteil. Er enthält die in § 37 Abs. 1 aufgeführten Maßnahmen für den Bodenschutz (siehe auch § 3 Abs. 1 Nr. 7 Bundesbodenschutzgesetz -BBodSchG-), die Bodenverbesserung und die Landschaftsgestaltung sowie die nach § 8 Abs. 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. § 6 a Hessisches Naturschutzgesetz (HENatG) vorgeschriebenen Regelungen für Maßnahmen zur Vermeidung von und zum Ausgleich oder Ersatz bei Eingriffen in Natur und Landschaft. Die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§§ 1 und 2 BNatSchG, § 1 HENatG) werden damit unterstützt. Der Plan nach § 41 ist somit in seiner Gesamtheit Fachplan im Sinne des § 8 Abs. 4 BNatSchG.

Durch die Planfeststellung wird die Zulässigkeit des Vorhabens, einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen, im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentliche Belange festgestellt. Die Planfeststellung ersetzt alle nach anderen Rechtsvorschriften erforderlichen behördlichen Entscheidungen.

1.3.3 Bestandteile des Planes nach § 41 FlurbG

Der vorliegende Plan nach § 41 FlurbG für das Flurbereinigungsverfahren Birkenau – Hornbach hat folgende Bestandteile:

- **Erläuterungsbericht mit Verzeichnis der Festsetzungen** und nachrichtliches Verzeichnis anderer Anlagen, Maßnahmen und Vorhaben
- **Karte zum Plan nach § 41 FlurbG** im Maßstab 1 : 5.000
- **Beilagen zur Karte (Sonderkarten und Einzelentwürfe)**
keine

Er enthält die nach dem Gesetz der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) erforderlichen Unterlagen über die Umweltauswirkungen des Vorhabens.

2. Beschreibung des Flurbereinigungsgebietes

2.1 Lage und Größe des Verfahrensgebietes

Die Gemeinde Birkenau liegt im südlichen Teil des Landkreises Bergstraße.

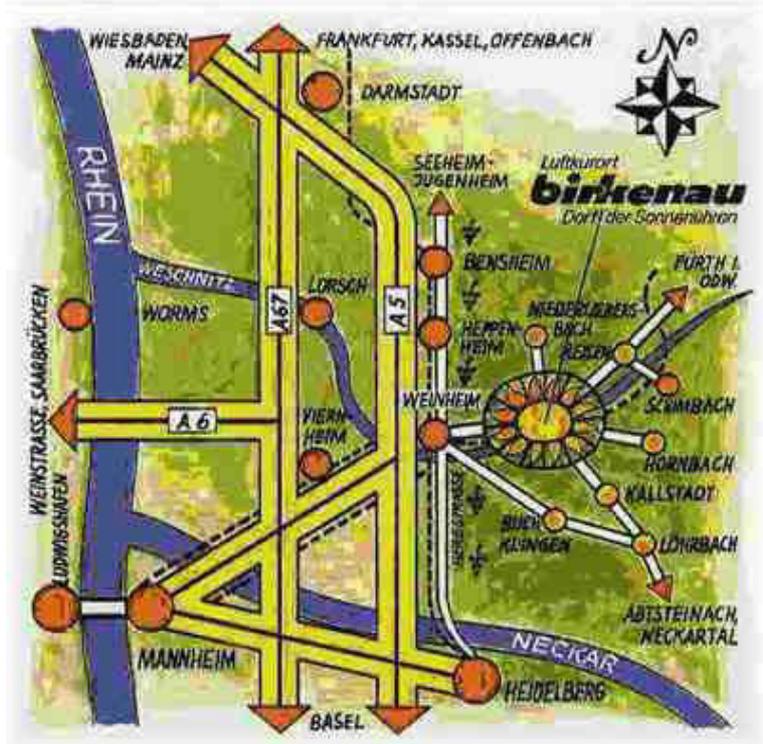
Im Westen hat die Gemeinde Birkenau eine gemeinsame Grenze mit dem Land Baden-Württemberg.

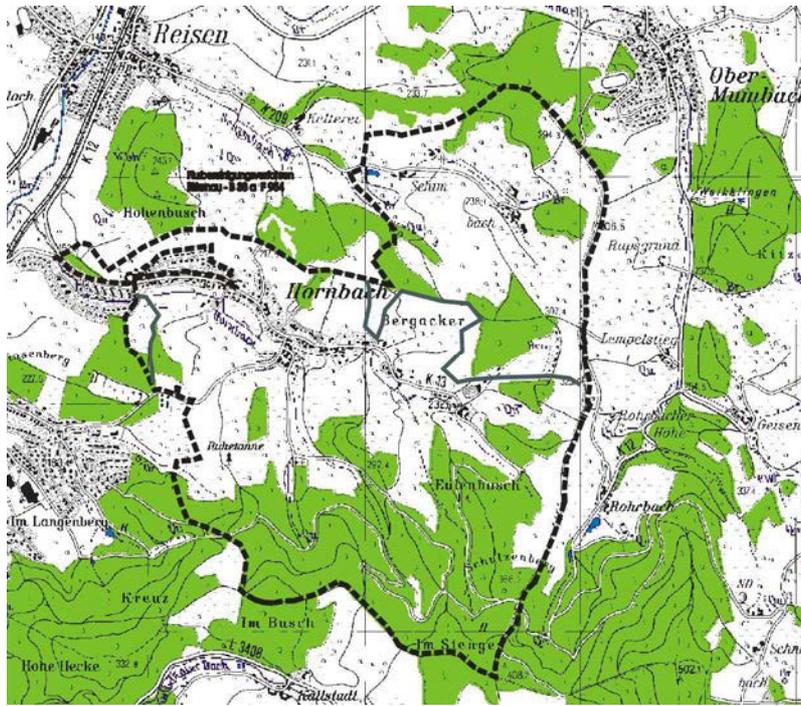
Die Entfernung zur Kreisstadt Heppenheim beträgt 15 km sowie nach Weinheim 7 km, Mannheim 20 km und Heidelberg 22 km.

Neben der bestehenden Bundesstraße B 38, die die Gemeinde Birkenau an das überörtliche Verkehrsnetz anbindet, durchquert die Eisenbahnlinie Weinheim – Fürth das Gemeindegebiet. Beide Verkehrslinien durchschneiden die Ortsmitten von Birkenau und Reisen.

Der Ortsteil Hornbach ist von Birkenau über die K 13 und von Reisen aus über die K 12 und die K 13 erreichbar.

Die K 13 ist in Hornbach gleichzeitig Ortsstraße. Sie endet am Ende des Tales.





Das Verfahrensgebiet hat eine Größe von ca. 350 ha mit ca. 200 Flurbereinigungsteilnehmer. Zum Verfahrensgebiet gehören Teile der Gemarkungen Birkenau und Reisen.

2.2 Verwaltungs- und planungsräumliche Einordnung

Hornbach ist Ortsteil der Großgemeinde Birkenau mit den weiteren Ortsteilen, Reisen, Kallstadt, Buchklingen, Nieder-Liebersbach, und Löhrbach.

Die Gemeinde Birkenau und auch der Ortsteil Hornbach haben sich in den letzten Jahrzehnten zu einer Wohngemeinde des Industrieballungszentrums Mannheim – Ludwigshafen - Weinheim - Heidelberg entwickelt.

Birkenau liegt innerhalb des Landkreises Bergstraße, der dem grenzüberschreitenden Raumordnungsverband Rhein-Neckar angehört. Birkenau ist im Regionalplan Südhessen 2000 (RPS) als Unterzentrum ausgewiesen und liegt am südöstlichen Rande des Verdichtungsraumes Südhessen innerhalb des Ordnungsraumes Südhessen.

Das Verfahrensgebiet gehört zum Abwasserverband Weschnitztal.

2.3 Naturhaushalt und Landschaft

2.3.1 Naturräumliche Lage

Das Planungsgebiet liegt im südlichen Bereich der naturräumlichen Einheit des Vorderen Odenwalds (Einheit 145), die wiederum der Haupteinheit „Hessisch-Fränkisches Bergland“ zuzuordnen ist. Der Einfluss der angrenzenden Bergstraße ist, was das Klima, den Boden und die Artenzusammensetzung von Tier- und Pflanzenwelt betrifft, deutlich spürbar.

Der Vordere Odenwald ist überwiegend aus kristallinen Gesteinen aufgebaut und durch ein reich- und kleingegliedertes Relief gekennzeichnet. Der Waldanteil liegt bei 50%. Charakteristisch für den Odenwald sind die zahlreichen Quellbereiche und Fließgewässer mit natürlichem Gewässerlauf und ausgeprägtem Gehölzsaum sowie die zahlreichen Streuobstwiesen.

Der Vordere Odenwald wird im Gebiet Birkenau in drei naturräumliche Einheiten unterteilt.

Untereinheit 145.1: Eichelberg-Odenwald: Die Grenze verläuft in etwa entlang des Ostrand des von Hornbach in Richtung Zwischenbereich Südrand der Kerngemeinde Birkenau und dem Westrand von Kallstadt.

Der Eichelberg-Odenwald zeigt sich als kuppiges, waldreiches Bergland im Höhenbereich von 350 bis 500 Metern.

Neben granitischen Gesteinen sind hier auch Tiefengesteine (Diorit) und metamorphe Schiefer an der Gebirgsbildung beteiligt. Lösslehmauflagen werden nach Süden hin geringer. Auf sauren, kalireichen Böden verschiedener Korngrößen, teilweise lehmig, sandig oder auch grusig, stocken hauptsächlich Buchenwälder (Hainsimsen-Buchenwald) und Laubmischwälder.

Untereinheit 145.2: Juchhöh-Odenwald: Die Grenze verläuft in etwa parallel der Weschnitz nordwestlich auf den Höhenrücken von Reisen und Birkenau, von Birkenau in Richtung Westen abknickend.

Der Juchhöh-Odenwald ist durch granitische Gesteine mit mehr oder weniger hoher Lösslehmauflage gekennzeichnet, die Böden sind hier basen- und stellenweise kalkreich bei guter Nährstoffversorgung. In den tieferen Lagen wechseln thermophile Buchenwälder mit Eichen-Hainbuchenwäldern. In den höheren Lagen dominiert der Perlgras-Buchenwald über den hier seltener zu findenden Hainsimsen-Buchenwald.

Untereinheit 145.3: Weschnitztal: Das sich nach Osten zu einer weiten Landschaft öffnende Weschnitztal ist durch nährstoffreiche Böden mit hoher Lösslehmauflage charakterisiert, die vorwiegend als Ackerflächen und an den Hängen als Grünland genutzt werden. Das Tal ist bis auf kleinere Wäldchen, Feldgehölze und Hecken waldfrei.

2.3.2 **Klima**

Das Verfahrensgebiet erstreckt sich in einer Höhenlage von etwa 150 m bis über 400 m ü. NN. und liegt damit nach klimatischen und vegetationskundlichen Kriterien in der kollinen bis submontanen Höhenstufe.

Während die höheren Lagen ein atlantisch getöntes, feuchtes Mittelgebirgsklima aufweisen, besitzen die unteren Hanglagen und das Weschnitztal ein mildes, zu den Verhältnissen an der Bergstraße überleitendes Klima.

Die durchschnittliche Jahresniederschlagssumme liegt bei 700 bis 900 mm. Bedeutsam ist, dass das Weschnitztal für aus Südwesten einströmende, regenbringende Winde eine bevorzugte Leitlinie ist. Je nach Witterungsablauf kann die jährliche Niederschlagshöhe zwischen 1000 bis 1200 mm und 500 bis 700 mm schwanken.

Pro Jahr treten im Mittel 30 bis 40 Tage mit mindestens 10 mm Niederschlag auf. Die Vegetationsperiode ist sowohl im Frühjahr als auch Herbst gegenüber der Oberrheinebene um knapp eine Woche verschoben, somit ca. 10 Tage kürzer. Allerdings ist das breite Weschnitztal temperaturmäßig deutlich gegenüber den umgebenen Hügeln und Bergzügen begünstigt.

Im Untersuchungsgebiet wehen die Winde, begünstigt durch die Ausrichtung des Weschnitztales, bevorzugt aus südwestlicher Richtung. Die Windgeschwindigkeit liegt auf den Hochflächen im Jahresmittel bei 3 bis 4 m/sek., in den engen Talstrecken oft weniger als 2 m/sek.

Nach der Wuchsklima-Gliederung von Hessen sind, insbesondere die Hochflächen und Oberhänge, im Bereich der Wärmesummen-Stufe 8 (mild). Das Weschnitzbecken und die süd- bis westexponierten Unter- und Mittelhänge der Seitentäler werden danach als Wärmesummen-Stufe 9 (sehr mild) bezeichnet. Das gesamte Gebiet wird als mäßig spätfrostsicher bezeichnet.

2.3.3 Geologie und Böden

Der Vordere Odenwald ist an seinem Westrand gegenüber der Rheinebene tektonisch bis zu 400 m herausgehoben. Im Unterschied zum Sandsteinodenwald ist er der hier freigelegte Grundgebirgsstock des Odenwaldes. Den Westrand des Vorderen Odenwaldes bildet, wie wohl ihm geologisch zugehörig, die sich an seinem Unterhang und an seinem Hangfuß hinziehende Bergstraße.

Der geologische Aufbau des Gemeindegebietes gliedert sich in folgende Bereiche (Geologische Karte von Hessen)

- Junge Hochflutablagerungen im Weschnitztal und den tiefgelegenen Seitentälern (Lehm, Sand und Kies)
- Löss und Lösslehm östlich von Birkenau, südlich von Nieder-Liebersbach sowie um Reisen (feinsandiger Schluff und feinsandiger Lehm)
- Metamorphe Schiefer (Hornfelschiefer) südöstlich von Birkenau
- Hornblendegranodiorit überwiegend im Nordwesten (Juhhöhe-Odenwald), aber auch in Inseln östlich von Birkenau
- Granit, Granodiorit östlich der Weschnitz im Eichelberg-Odenwald
- Diorit, Gabbro im östlichen, hochgelegenen Teil der Gemarkung Löhrbach

Die Böden entsprechen dem geologischen Ausgangsmaterial Mineralische Grundwasserböden (Alluvium) aus feinsandigem Lehm, seltener Sand und Kies, als Aueböden mit tieferem Grundwasser oder Bruchböden mit höherem Grundwasser (Gleyböden) in den Talauen der Bäche.

- Staubsandiger Lehm, Lössboden mit günstiger Basenversorgung, Braunerden mit hoher bis mittlerer Sättigung (Pleistozän) in den südwestexponierten Lagen südlich Nieder-Liebersbach und östlich der Weschnitz.
- Sandig-grusiger bis toniger Lehm, vorwiegend mittel- bis flachgründige, steinige Böden auf basenreichen magmatischen Gesteinen, Braunerden hoher Sättigung, im westlichen Teil der Gemarkung Löhrbach.
- Sandig-grusiger Lehm, z.T. toniger Lehm, vorwiegend flach- bis mittelgründige, steinige Böden auf basenreichen magmatischen Gesteine (Diorit und Gabbro), Braunerden hoher Sättigung im östlichen Teil der Gemarkung Löhrbach.
- Grusig-sandiger Lehm, mittel- bis flachgründige, steinige Böden auf basenärmeren kristallinen Gesteinen (Granit), z.T. mit höherem Kaligehalt, durchlässig
- Meist Braunerden geringer Sättigung, z.T. podsoliert in den übrigen Bereichen des Planungsgebietes.

Im Verfahrensgebiet sind in den Tallagen Lehme z.T. mit feinsandigem Material anzutreffen. Die Bodenzahlen liegen hier um 55 und teilweise über 60.

In den Bereichen mit Gehängelehm existieren sandige Lehme, die Bodenzahlen um 40 – 45 erreichen.

Auf den übrigen Flächen haben sich auf kristallinem Grundgestein mittel- bis flachgründige grusige, lehmige Sande herausgebildet, bei denen die Bodenzahlen bis 25 abfallen.

2.3.4 Gewässer und Wasserhaushalt

Das Planungsgebiet gehört zur Hydrogeologischen Großeinheit „Kristalliner Odenwald“. Die den Untergrund aufbauenden Grundgebirgsgesteine bilden wenig wasserwegsame Kluffgrundwasserleiter, während die auflagernden Schichten aus vergrustem Verwitterungsmaterial und quartären Lockersedimenten sowie die sandig-kiesigen Sedimente der Weschnitzaue und der breiteren Talverebnungen von Mumbach, Hornbach und Liebersbach besser speicherfähige Porengrundwasserleiter darstellen.

Da Grundwasserbewegungen im wesentlichen nur in den oberflächennahen Verwitterungszonen erfolgen, ist der Wasserhaushalt besonders abhängig von der Oberflächenwasserzufuhr. Das eingesickerte Wasser tritt in den unteren Hangkanten aus Quellen oder seitlichen Vorflutern wieder aus. Grundwasserträger sind die Bachauen mit ihrem höheren Grundwasserstand. Wegen der starken morphologischen Gliederung der Einzugsgebiete sind die Quellen relativ klein, Quellschüttungen bleiben im allgemeinen gering. Zudem sind sie, abhängig von den Niederschlägen, starken jahreszeitlichen Schwankungen unterworfen. In trockenen Sommern versiegen manche Quellen und kleine Bäche ganz. Zahlreiche Geländerinnen und Talzüge weisen kein wenigstens temporär wasserführendes Bachbett auf; evtl. findet an solchen Stellen ein Wasserabfluss häufig oberflächennah, das heißt als Interflow, statt.

Lediglich in den Waldgebieten sind die Quellschüttungen relativ gleichmäßig.

Das Untersuchungsgebiet gehört zum Einzugsgebiet des Rheins. Es wird geprägt durch den Hauptfluter Weschnitz; wichtige Nebenbäche sind der Mumbach, der Liebersbach, der Hornbach, der Schimbach und der Kallstädter Bach.

Charakteristisch für den kristallinen Vorderen Odenwald ist das stark verästelte dichte Gewässernetz mit zahlreichen Quellen. Allerdings ist die Wasserführung der Bäche oft gering und schwankt im Zusammenhang mit der Schneeschmelze und sommerlichen Starkregen stark.

Bei der Einstufung der Gewässer ist mit Ausnahme der Weschnitz die Güteklasse II weithin erreicht worden.

Natürliche oder größere Stillgewässer sind nicht vorhanden; zu nennen sind lediglich einige kleine Tümpel, Fischteiche bzw. Löschwasserteiche.

Der Hauptvorfluter ist der Hornbach, der im Osten der Gemarkung entspringt und von mehreren Nebenvorflutern gespeist wird.

Der Hornbach entwässert in die Weschnitz zwischen Birkenau und Reisen. Der Verlauf des Hornbaches befindet sich über weite Strecken im Bereich der bebauten Ortslage und ist dort an vielen Stellen durch Baumaßnahmen sehr stark in seinem natürlichen Verlauf eingeschränkt.

Außerhalb der bebauten Ortslage ist der Hornbach in einem weitgehend natürlichen Zustand, der keine Veränderungen erfordert. An einigen Stellen wird lediglich eine Bepflanzung vermisst.

Die Nebenvorfluter sind kleinere Gräben, die die Seitentälchen des Hornbaches entwässern. Sie sind stellenweise verlandet, was zu Vernässungen der angrenzenden Flächen führt. Auch durch unkontrollierte Viehtränken sind Beeinträchtigungen der Gräben festzustellen.

2.3.5 Biotopstruktur

Potentielle natürliche Vegetation

Das Verfahrensgebiet gehört größtenteils zur Unteren-(Hainbuchen-)Mischwald- Zone. Die Höhenlagen reichen bereits bis in die Obere-Buchen-Mischwald-Zone. Von Natur aus würden Perlgras- und Hainsimsen- Buchenwälder sowie Eichen- Hainbuchen- Wälder dominieren, die auf, vor allem grundwasserbedingten, Sonderstandorten von anderen Waldgesellschaften abgelöst würden.

Vorhandene Realvegetation

Die reale Vegetation wird weithin von intensiv bewirtschafteten Wiesen, (Mäh) Weiden und vor allem auf den ebenen Hochlagen von Äckern gebildet. Charakteristisch ist daneben das stellenweise gehäufte Vorkommen von Streuobstbeständen. An Böschungen, Hangkanten und entlang von Wegen wachsen vielfach Hecken oder kleinflächige Gebüsche.

In den Talgründen und an quellig-sickerfrischen Stellen haben sich feuchtabhängig Vegetationsformen erhalten.

Entlang der Fließgewässer haben sich nur noch stellenweise typisch, feuchtabhängige Ufervegetationsformen, insbesondere mit Gehölzen, erhalten.

Tierwelt

Im Untersuchungsgebiet kommen vor allem solche Tierarten und –gruppen vor, deren bevorzugte Lebensräume die offene Feldflur, Hecken, Streuobstbestände oder Baumauen sowie kleinere Fließgewässer sind.

Im Bereich der ackerbaulich genutzten Feldfluren fehlen Baum- und Strauchpflanzungen für zur Ansiedlung von Insekten, Amphibien und Reptilien, die nur in wenigen Formen und mit wenigen Arten vorkommen.

Im Bereich der Grünlandflächen, Raine, Sukzessionsflächen und an Waldrändern sowie Waldbereichen ist ein stärkeres Vorkommen von Tieren festzustellen, da bedingt durch die stärkere Durchgrünung idealere Lebensräume vorhanden sind.

In den Feucht- und Uferflächen wurden neben den normalen Amphibienarten die zu den rote Listearten zu rechnenden Erdkröte, Kreuzkröte und Laubfrosch angetroffen.

Bei den Säugetieren wurden die zu den rote Listearten rechnenden Igel, Hermelin, Wiesel und Iltis neben den häufiger in der Gemarkung vorkommenden Säugetiere wie z.B. Fuchs, Hase, Reh, Steinmarder, und Wildschwein festgestellt.

Im Bereich der Vogelarten wurden die meisten Arten festgestellt. Neben den der roten Liste zu rechnenden Vogelarten wie Habicht, Kleinspecht, Neuntöter, Grauammer und Turteltaube wurden eine Vielzahl allgemeiner Tierarten festgestellt, wie z.B. Amsel, Bussard, Feldsperling, Großer Buntspecht, Star, Waldkauz u. a.

2.3.6 Landschaftsstruktur

Die mineral- und nährstoffreichen, teils kalkhaltigen, teils sauren Böden und das ausgeprägte Relief haben zu einer vielfältigen Nutzung als Wald, Acker- und Grünlandflächen und damit zu einem äußerst abwechslungsreichen Landschaftsbild geführt.

Das Weschnitztal mit seinen Seitentälern prägt das Landschaftsbild mit seinem weiten, offenen Haupttal und engeren, steileren Nebentälern. Neben den größeren Zuflüssen zeichnet sich die Landschaft durch ein System von Klein- und Kleinstfließgewässern sowie Quellfluren aus, die zur Entstehung des vielfältigen und reichstrukturierten Landschaftsbildes beigetragen haben.

Die erste Bergkette des Odenwaldes besteht weitgehend aus Wald und in den unteren Hangbereichen aus Wiesen und Weiden.

Im Weschnitztal findet man aufgrund seiner fruchtbaren Böden zahlreiche Ackerflächen und Mähwiesen, während die steileren und teilweise nicht so fruchtbaren Nebentäler als Wiesen und sehr häufig als Viehweiden genutzt werden. Ein weiteres prägendes Element sind die immer noch häufigen Streuobstwiesen, früher vor allem in den Ortsrandlagen, heute eher auf dafür geeigneten Hangbereichen. Flachere Kuppen wie zum Beispiel der Reisener Kamm, werden als Ackerflächen genutzt.

2.4 Landnutzung und Schutzgebiete

2.4.1 Landnutzung

Die Probleme, vor denen die Landwirtschaft im Vorderen Odenwald steht, sind gut durch einen Blick auf die "Standortkarte von Hessen – Natürliche Standorteignung für ländliche Nutzung" zu erkennen.

Die Situation ist für die heutige, auf Mechanisierung und großparzellare Nutzungsstrukturen ausgerichtete Landwirtschaft nicht optimal. Ein kleinflächiges stark wechselndes, unregelmäßig begrenztes Mosaik verschiedener Nutzungsstrukturen sind feststellbar.

Die größten Teile des Talgrundes sind durch Bebauung in Anspruch genommen. Der bebaute Bereich verläuft als langgestrecktes Straßendorf beiderseits der K 13.

An der Südseite sind überwiegend Grünlandflächen, die später wegen der Steillagen in Waldflächen übergehen, die sich in südlicher Richtung bis nach Kallstadt als geschlossenes Waldgebiet erstrecken.

Nördlich der K 13 zur Gemarkung Reisen wird die Gemarkung ackerbaulich genutzt, soweit dies vom Relief erlaubt wird.

Das Liegenschaftskataster gibt folgende Flächennutzung an.

Fläche							
insgesamt	A	Gr	H	HF	Straße und Wege	sonst.	
350	119	73	123	19	5	11	

Ein Vergleich mit der Flächenübersicht zur Zeit der Einleitung des Verfahrens zeigt, dass sich die Siedlungsfläche von 6 auf 19 ha vergrößert und dass die Waldfläche um 23 ha zugenommen hat.

Das im Kataster angegebene Verhältnis A/Gr stimmt mit der Realität nicht mehr überein. Die tatsächliche Nutzung zeigt ein A/Gr – Verhältnis von 1 : 3.

Die Realnutzung weicht erheblich von der im Liegenschaftskataster nachgewiesenen Nutzung ab. Da in der Regel ehemalige Ackerflächen heute als Grünland genutzt werden, ist diese Entwicklung ökologisch unbedenklich. Problematisch wird es jedoch, wenn auf erosionsgefährdeten Standorten Grünland umgebrochen und als Acker genutzt wird. In diesen Fällen kann nicht mehr von einer standortgerechten Nutzung gesprochen werden.

Nach der natürlichen Nutzungseignung ergibt sich für die Gemarkung Hornbach folgende Verteilung (Standortkarte von Hessen/ :AVP III)

LN	insgesamt	208 ha
A1	Acker vorrangig geeignet -	0 ha
A2.1	Acker bedingt geeignet besser -	0 ha
A2.2	Acker bedingt geeignet schlecht	7 ha
A3	Acker schlecht geeignet	13 ha
G1	Grünland vorrangig geeignet	19 ha
G2.1	Grünland bedingt geeignet besser	36 ha
G2.2	Grünland bedingt geeignet schlecht	85 ha
G3	Grünland schlecht geeignet	48 ha

Die G1-Flächen liegen in den Tallagen, das ansteigende Gelände hat eine bedingte Nutzungseignung für Grünland. In Steillagen ist selbst die Nutzungseignung für Grünland schlecht.

A1-Flächen kommen in der gesamten Gemarkung nicht vor. A2-Flächen liegen überwiegend an der nördlichen Gemarkungsgrenze.

Die südlich der K 13 gelegenen A3-Flächen werden inzwischen als Grünland genutzt.

Die Bewertung der AVP III hinsichtlich der ökonomischen Nutzbarkeit der landwirtschaftlichen Flächen geht davon aus, dass die A3/G3-Flächen und längerfristig die A2.2/G2.2-Flächen nicht mehr ökonomisch genutzt werden können. Verantwortlich dafür sind die natürliche Ertragsfähigkeit des Bodens, die Betriebsstruktur und die Preis-Kostensituation.

Die AVP III entwickelt dazu ein Flächennutzungskonzept, das, entsprechend anderer bedeutsamer Faktoren, den Flächen eine zukünftige Nutzung zuweist.

2.4.2 Landschaftsschutzgebiet

Mit Verordnung vom 22. April 2002 wurde die Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Bergstraße-Odenwald“ erlassen und die Verordnung vom 15. Juli 1975 aufgehoben.

Gegenüber der bisherigen Schutzgebietsverordnung werden jetzt im LSG zwei verschiedene Zonen unterschieden, nämlich

- die Zone I (Tallagen und Auen)
- die Zone II (übriges Gebiet).

Durch die besondere Ausweisung einer Zone der Tallagen und Auen, einschließlich der steileren erosionsgefährdeten Hangbereiche im Anschluss an die Auen, soll das Grünland in seiner Funktion für die Wasserrückhaltung und die Biotopvernetzung erhalten werden. Die Grünlandnutzung ist deshalb ausdrücklich erwünscht, soweit sie im Rahmen ordnungsgemäßer landwirtschaftlicher Praxis erfolgt. Eine naturzerstörende übermäßige Nutzung, wie z.B. die Überweidung, soll verhindert werden und ist lt. § 3 der Schutzgebietsverordnung verboten. In der Zone I sind außerdem die Anlage von Weihnachtsbaumkulturen und die Anpflanzung nicht standortgerechter Gehölze verboten.

2.4.3 Naturschutzgebiete, Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile

Im gesamten Verfahrensgebiet sind diese Schutzbereiche nicht vorhanden.

2.4.4 Grundstücke mit rechtlichen Bindungen auf Grund der Eingriffsregelung

Auf den Grundstücken Flur 2 Nrn. 68/1 und 66/26 der Gemarkung Hornbach ist eine Obstbaumreihe gepflanzt.

2.4.5 Wasserschutzgebiete

Mit Verordnung vom 20.12.1982, StAnz. 4/83 S. 307, wurde in der Gemarkung Hornbach Wasserschutzzonen festgesetzt. Sie betreffen Flächen südöstlich von Hornbach.

2.4.6 Kulturdenkmale

Ausgewiesene Kulturdenkmale sind im Verfahrensgebiet nicht vorhanden.
In Hornbach sind jedoch zwei sog. Lärmlöcher bekannt. Dabei handelt es sich um Erdhöhlen, die bei Kriegsereignissen als Zufluchtstätte dienten.
Diese Lärmlöcher befinden sich in der Ortelsklamm und der Reinigsklamm

2.5 Siedlungs-, Infra- und Sozialstruktur

Birkenau ist durch die B 38 und insbesondere durch die B38 A (Umgehungsstraße) hervorragend an den Raum Mannheim – Heidelberg und das Weschnitztal sowie den Überwald angebunden.

Durch den Bau der Umgehungsstraße B 38 A wurde die Kerngemeinde, der Ortsteil Birkenau, vom Durchgangsverkehr entlastet. Darüber hinaus wurde der Ortsteil Nieder-Liebersbach direkt an den überörtlichen Verkehr angebunden. Die Ortsteile sind weiter durch die Kreisstraßen 11, 13 und 209 mit der Kerngemeinde verbunden.

An den öffentlichen Personennahverkehr ist Birkenau durch die Weschnitztalbahn angebunden. Die Stromversorgung erfolgt durch die Hessische Elektrizitäts AG Darmstadt. Für Trinkwasser ist Birkenau Selbstversorger mit geringem Zukauf aus Weinheim. Die Abwasserentsorgung erfolgt durch den Abwasserverband Weschnitztal mit Anschluss an die Kläranlage in Mörlenbach.

Birkenau ist anerkannter Luftkurort und gehört zum Fremdenverkehrsgebiet "Odenwald-Bergstraße-Neckartal". Das hierfür vorhandene Netz an Wanderwegen, Radwanderwegen, Reitwegen und Wanderparkplätzen ist in gutem Zustand.

Für den landwirtschaftlichen Verkehr besteht ein Wirtschaftswegenetz, das im wesentlichen bereits unabhängig von den übergeordneten Straßen geführt wird, dessen Verkehrsfunktion und Ausbauzustand jedoch noch verbessert werden soll.

2.6 Agrarstruktur

2.6.1 Flur- und Besitzstruktur

Die Siedlungsform in der Gemarkung Hornbach war die eines Waldhufendorfes. Diese Struktur hat sich bis heute weitgehend erhalten, so dass die Besitzstände oftmals arrondiert sind.

Allerdings gibt es auch Ausnahmen, insbesondere im südwestlichen Teil der Gemarkung ist der Besitz zersplittert, wobei die unregelmäßigen Formen der Grundstücke auffallen.

Ein Mangel besonderer Art stellen die Besitzverhältnisse am Wege- und Gewässernetz dar. Bis auf geringe Ausnahmen ist das gesamte Gewässernetz in Privateigentum, selbst das Gewässerbett des Hornbaches.

Auch beim Wegenetz befinden sich viele Wege in Privateigentum, entweder als besonderes Flurstück oder gar nur als örtlich vorhandener Weg, der u.U. mit einem Wegerecht gesichert ist. In Verbindung mit zersplittertem Grundbesitz führt dies dazu, dass die Erschließung von Grundstücken rechtlich nicht gesichert ist.

Im Wald ist mit öffentlichen Mitteln ein weitgehend ausreichendes Waldwegenetz ausgebaut. Die Wegeflächen sind als solche nicht ausgewiesen und befinden sich im Eigentum des jeweiligen Grundstückseigentümers.

2.6.2 Wegenetz

Das vorhandene Wirtschaftswegenetz ist in seiner Anlage eng mit der Waldhufenstruktur verknüpft, d.h. alle Wege führen von der Ortsstraße, an der die Gehöfte liegen, in die Feldflur hinein bis in den Wald. Verknüpfungen zwischen diesen Wegen sind nicht oder nur unzureichend vorhanden.

Die Hauptwirtschaftswege sind in überwiegend ausreichender Dichte vorhanden und werden auch weitgehend dem Gelände angepasst geführt.

Die grundstücksmäßige Ausweisung ist jedoch ebenso mangelhaft wie der Befestigungsgrad.

Weitere Wirtschaftswege sind in Privateigentum und enden oftmals ohne Anschluss in der Flur; dadurch ist die Erschließung der Grundstücke unzureichend.

Viele Wege sind auch in der Örtlichkeit bzgl. der Trassen und des Ausbaustandards so, dass die Befahrbarkeit mit größeren landwirtschaftlichen Maschinen eingeschränkt ist.

Bedingt durch die Bewirtschaftung größerer Pachtflächen von Hornbacher Landwirten in den Gemarkungen Birkenau, Reisen, Rohrbach und Ober-Mumbach werden zügige Verbindungen zu diesen Gemarkungen vermisst.

Z. Zt. sind ca. 0,7 km Wege mit Asphalt und ca. 2,5 km Wege mit Schotter befestigt, wobei die Schotterbefestigung nicht den üblichen Anforderungen entspricht.

Hinsichtlich des Ausbaues von Wirtschaftswegen besteht somit ein ganz erheblicher Nachholbedarf.

Die Waldwege sind ausgebaut und befinden sich in gutem Zustand. Mängel bestehen hier teilweise bei der Anbindung der Holzabfuhrwege und in Bezug auf die grundstücksmäßige Ausweisung bzw. die eigentumsrechtliche Regelung.

2.6.3 Ortslage

Hornbach ist ein kleiner, ländlich geprägter Wohnstandort mit einer relativ großen Anzahl landwirtschaftlicher Hofanlagen. Z. Zt. existieren insgesamt 4 HE und 2 NE-Betriebe, deren Standorte jeweils am Ortsrand liegen und einer Ortsentwicklung nicht im Wege stehen.

Handwerk und Gewerbe ist nicht vorhanden.

Hornbach bietet landwirtschaftlich reizvolle Wohnlagen entlang des Hornbachtals. Es ist stark durchgrünt, hat eine lockere Bebauung und ist durch die z. T. sehr enge Ortsstraße als Sackgasse sehr ruhig.

Hinsichtlich der Raumstruktur ist Hornbach als Straßendorf anzusprechen mit durchweg zweigeschossiger, harmonisch in die Landschaft eingefügter Bebauung. Neben vereinzelt Neubauten entlang der Ortsstraße existieren zahlreiche gut erhaltene denkmalwerte Fachwerkhäuser.

Ein ausgeprägter Ortsmittelpunkt wird vermisst, die Ortsränder hingegen sind intakt.

Die lange und sehr enge Ortsstraße als Haupterschließung bietet einen Ansatzpunkt für die Verbesserung des Ortsbildes, außerdem sollte die Befahrbarkeit verbessert werden.

Die Ortslage von Hornbach ist bis auf das Neubaugebiet im Flurbereinigungsverfahren. Für den überwiegenden Teil der Grundstücke im bebauten Bereich besteht ein dringendes Bedürfnis für Bodenordnung.

Die Grundstückszuschnitte sind ungünstig, die Erschließung beruht teilweise auf Überfahrtsrechten, die an der Rückseite der Grundstücke fließende Hornbach ist überwiegend in Privateigentum und eine Reihe von Dingen bedürfen der rechtlichen Regelung.

Der Flurbereinigung Hornbach sollte im Hinblick auf die Neugestaltung der Ortslage eine integrierende und ordnende Funktion zukommen.

2.6.4 Landwirtschaftliche Betriebsstruktur

Die Aussagen zur landwirtschaftlichen Betriebsstruktur basieren auf den Daten, die bei der Hauptabteilung LFN des Kreises Bergstraße vorliegen.

Von den ehemals 10 landwirtschaftlichen Betrieben sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch sechs Betriebe verblieben, von denen 4 im Haupt- und 2 im Nebenerwerb betrieben werden. Es muss damit gerechnet werden, dass mittelfristig 1 HE- und 1 NE-Betrieb die landwirtschaftliche Bewirtschaftung einstellen werden.

Die verbleibenden 3 HE-Betriebe haben ihre bewirtschaftete Fläche durch Zupacht erheblich vergrößert und werden dies auch in Zukunft noch tun. Die angepachteten Flächen liegen zu einem großen Teil in den benachbarten Gemarkungen Ober-Mumbach und Reisen.

Sollten durch die Aufgabe der beiden Betriebe in Hornbach Flächen frei werden, so ist aufgrund weiteren Bedarfs mit einer Aufnahme dieser Flächen durch die verbleibenden Betriebe zu rechnen.

Die Betriebe in Hornbach betreiben alle Milcherzeugung mit einer ausgedehnten Weidewirtschaft. Der Vergrößerung der Betriebe sind allerdings Grenzen gesetzt durch die Quotierung der Milchmenge, die einer größeren Aufnahme von Grünlandflächen im Wege steht.

Zur Nutzung der Flächen im Grenzertragsbereich schlägt die AVP III für die Gemarkung Hornbach eine extensive Muttertierhaltung vor, die jedoch betriebswirtschaftlich nicht rentabel ist.

2.6.5 Flächenausstattung

Von der gesamten bewirtschafteten Fläche sind 94 ha Eigentum und 210 ha gepachtet. Der Pachtflächenanteil beträgt somit 55,20% im Durchschnitt aller Betriebe.

Bei den HE-Betrieben sind es 58% und bei den NE-Betrieben 37%.

Die HE-Betriebe bewirtschaften insgesamt 182 ha (von 22,5 ha bis 85 ha), im Durchschnitt 45,5 ha.

Die NE-Betriebe bewirtschaften insgesamt 28 ha (von 8,6 ha bis 19,1 ha) im Durchschnitt sind es 14 ha je Betrieb.

Auf die Darstellung des Privatwaldbesitzes wurde wegen der geringen Größenordnung verzichtet. Der Wald dient hauptsächlich der Selbstversorgung mit Brennholz und ist betriebswirtschaftlich bei den meisten Betrieben ohne Bedeutung.

2.6.6 Betriebsformen und Tierhaltung

Wegen des hohen Grünlandanteils, im Durchschnitt aller Betriebe sind es rund 60%, dominiert die Betriebsform Futterbau – Rindviehhaltung/Pferdehaltung. Bei der Rindviehhaltung liegt der Schwerpunkt in den größeren Betrieben bei der Milchviehhaltung bzw. Mutterkuhhaltung. In den NE-Betrieben wird die Tierhaltung im allgemeinen eher extensiv betrieben, mit dem Schwerpunkt Rindermast.

Erwähnenswert ist noch, dass einige Betriebe am HEKUL teilnehmen (extensive Grünlandbewirtschaftung, ökolog. Anbauverfahren im gesamten Betriebe).

Die Schweinhaltung im Verfahrensgebiet ist als weniger bedeutend einzustufen. Die Bestandszahlen bewegen sich zwischen 1 und 200 Stück. Insgesamt werden von den Betrieben ca. 230 Mastschweine gehalten. Sie dienen überwiegend der Selbstversorgung, werden aber auch in geringem Umfang über die Direktvermarktung abgesetzt.

2.6.7 Entwicklungstendenzen

Bei 3 der 4 vorhandenen HE-Betriebe ist die Betriebsnachfolge erklärtermaßen geregelt. In diesen Betrieben sind sowohl Flächenaufstockungen als auch Tierbestandsvergrößerungen in unterschiedlichem Umfang vorgesehen.

Bei den NE-Betrieben besteht die Absicht, die Betriebe im derzeitigen Umfang weiter zu bewirtschaften.

2.7 Außerlandwirtschaftliche Wirtschaftsstruktur

Birkenau verfügt über eine gewisse Zahl an Arbeitsplätzen. Jedoch muss der weit überwiegende Teil der Arbeitnehmer in die benachbarten Städte Mannheim, Ludwigshafen, Heidelberg und Weinheim pendeln.

In Birkenau waren 1999 insgesamt vorhanden:

Bauhauptgewerbe	10 Betriebe mit 77 Beschäftigten
Verarbeitendes Gewerbe	6 Betriebe mit 41 Beschäftigten

Sozialversicherungspflichtige Arbeitnehmer 1051

Birkenau ist als Luftkurort anerkannt und insbesondere durch seinen hohen Freizeitwert zu allen Jahreszeiten geprägt.

Zum Angebot gehören in der warmen Jahreszeit Angeln, Reiten, Radfahren, Tennis, Drachenfliegen, Schwimmen, Trimmen usw., im Winter wird Langlauf, Rodeln oder Abfahrten sowie wandern angeboten.

Eine umfangreiche Auswahl an Hotels und Gaststätten von gut bürgerlich bis zum gehobenen Anspruch ergänzen die Freizeitangebote hervorragend.

1999 standen in der Gemeinde ca. 185 Betten zu Verfügung.

Mit ca. 12.100 Übernachtungen lag die Verweildauer bei durchschnittlich 2,1 Tagen.

3. Neugestaltung des Flurbereinigungsgebietes

3.1 Neugestaltungsgrundsätze

3.1.1 Planungsgrundlagen

Für die Neugestaltungsplanung des Verfahrens wurden die folgenden übergeordneten Planungen zu Grunde gelegt:

- Regionaler Raumordnungsplan Südhessen
- AVP III Birkenau
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Birkenau
- Entwurf des Landschaftsplanes der Gemeinde Birkenau
- Ökologisches Gutachten vom Büro für Landschaftsplanung Dipl.-Ing. R. Mühlingshaus
- Datenmaterial zur Landwirtschaft der Hauptabt. LFN des Kreise Bergstraße
- Regionales Landschaftspflegekonzept der Hauptabt. LFN des Kreise Bergstraße
- Entwicklungskonzeption des ehem. Amtes für Landwirtschaft und Landentwicklung Darmstadt

3.1.2 Allgemeine Grundsätze für die zweckmäßige Neugestaltung des Flurbereinigungsgebietes

Die in den allgemeinen Neugestaltungsgrundsätzen für die Neugestaltung des Flurbereinigungsgebietes aufgestellten Planungsziele werden hier nochmals wiedergegeben.

3.1.2.1 Wegenetz

- Das Wegenetz ist so zu planen, dass es den künftigen Bewirtschaftungskriterien/-strukturen Rechnung trägt. Dabei sollen die Eingriffe in Natur und Landschaft auf ein Minimum begrenzt werden.
- Das Wegenetz ist so anzulegen, dass die land- und forstwirtschaftlichen Grundstücke erschlossen sind. Auf Grund der gegebenen Topographie – abfallende Hänge weisen oft ein Gefälle bis zu 20% auf – und des hohen Grünlandanteils ist die Erschließung überwiegend großzügig zu gestalten.
- Örtlich vorhandene Wege sind möglichst in die Planung mit einzubeziehen
- Böschungen und vorhandene Hecken an Wegen sollen in die Wegeflächen einbezogen werden.
- Entflechtung vom überörtlichen Verkehr
- Soweit möglich und sinnvoll sollen rückwärtige Hofanschlüsse geschaffen und bestehende verbessert werden.
- Wegeausbau unter Beachtung der ökologischen, wasserwirtschaftlichen und zweckmäßigen Anforderungen, nach Möglichkeit kein Asphalt.
- Verbesserung der Wasserführung an den Wegen, besonders an den Steilstücken
- Berücksichtigung der Belange für die Naherholung und den Fremdenverkehr

3.1.2.2 Gewässer

- Die Hauptgewässer sind zu parzellieren und ins Eigentum der Gemeinde zu überführen. Dabei sind mindestens die Ufer Bestandteil der Grundstücke.
- Uferrandstreifen sollen geschaffen werden, wo die Notwendigkeit besteht. Flächenankauf für diesen Zweck sollte aus Mitteln der Wasserwirtschaft über die Gemeinde erfolgen.
- Nicht standortgerechter Uferbewuchs soll beseitigt und durch standortgerechte Gehölze ersetzt werden. Uferbepflanzungen sollen zur Ufersicherung und/oder Gestaltung erfolgen.
- Naturferne Gewässerstrecken sind zu renaturieren.
- Zur Wiederherstellung der Gewässerfunktionen sind erforderliche Instandsetzungen in naturnaher Weise vorzusehen.
- Oberflächenwasser ist durch geeignete Maßnahmen in der Fläche zu halten.

3.1.2.3 Natur und Landschaft

- An geeigneten Stellen soll eine Eingrünung der Ortslage erfolgen (Grüngürtel).
- Innerhalb der Ortslage sollen zur Ortsgestaltung Baumpflanzungen erfolgen.
- Vorhandene Streuobstbestände sollen erhalten und, sofern eine Nutzung gesichert ist, ergänzt werden.
- Im RLK und im LP enthaltene Biotope sind erforderlichenfalls zu sichern und bei Bedarf in öffentliches Eigentum zu bringen.
- Die im LP gemachten Vorschläge sollen nach Möglichkeit als Ausgleichs- und/oder Ersatzmaßnahmen für Maßnahmen der TG umgesetzt werden. Eine Umsetzung für das Ökokonto der Gemeinde ist ebenfalls zu prüfen.
- Umgestaltung des Löschteiches zu einem Multifunktionalen Gewässer (Biotop, Löschteich, Angelteich usw.)
- Aufbau einer Pflegegemeinschaft für nicht landwirtschaftlich genutzte Bereiche

3.1.2.4 Ortslage

- Privatwege sind in öffentliches Eigentum zu überführen.
- Die Ortstraße ist zu regulieren und eigentumsrechtlich zu regeln.
- So weit erforderlich sind Grundstücksgrenzen im Zuge der Ortsregulierung an die tatsächlichen Verhältnisse anzugleichen bzw. zu verbessern.
- Auf der Fläche der ehemaligen Baufirma soll ein Dorfplatz sowie ein Park- und Wendeplatz für Reisebusse entstehen.
- Verbesserung des Friedhofbereiches durch Gestaltung und Vergrößerung des Parkplatzes.

3.1.2.5 Landwirtschaft

Zur Verbesserung der Arbeits- und Produktionsbedingungen sind folgende Maßnahmen vorzusehen:

- Einkoppelung von Weiden
- Schaffung von Viehtränken
- Meliorationskalkung zur Verbesserung des Bodens und des Wasserhaushaltes
- Bau einer gemeinschaftlichen Maschinenhalle
- Unterstützung bzw. Aufbau einer Mutterkuhhaltung (Agendaziel)
- Unterstützung von Vermarktungsmaßnahmen

3.1.2.6 Forstwirtschaft

- Schaffung bzw. Verbesserung der Anbindung des Waldwegenetzes an das übergeordnete Straßennetz

3.1.2.7 Freizeit und Erholung

- Schaffung einer durchgängigen fußläufigen Verbindung möglichst entlang des Talrandes vom Baugebiet Herrenwiese bis zum Cafe Orchidee.
- Gestaltung von Aussichtspunkten durch Pflanzung sowie Tischen und Ruhebänken
- Anlage von Wanderparkplätzen

3.1.2.8 Bodenordnung, Vermessung

- Anpassung der Eigentumsgrenzen an die Topographie und das Wegenetz
- Neben der Arrondierung des Eigentums ist gleichrangig die Schaffung von Wirtschaftseinheiten (Eigentum und Pacht) zu sehen.
- Die Hofreiten sind den heutigen Anforderungen entsprechend abzugrenzen.
- Das gesamte Verfahrensgebiet wird neu vermessen und vermarktet, das Liegenschaftskataster neu erstellt und das Grundbuch soweit wie möglich bereinigt. Damit wird für die Eigentümer ein einwandfreier und den heutigen Erfordernissen entsprechender Eigentumsnachweis erstellt.
- Bodenordnung in WS – Zone I und II

3.2 Verkehrserschließung

3.2.1 Klassifizierte Straßen

In Hornbach verläuft die Kreisstraße K 13 (Nr. 1). Sie ist gleichzeitig Ortsstraße und endet beim Anwesen Hs.Nr. 110

Die Kreisstraße wurde in den letzten Jahren ausgebaut und neu vermessen.

Änderungen sind nicht erforderlich.

3.2.2 Gemeindestraßen

Die Ortsstraße ab dem Anwesen Nr. 110 befindet sich in einem sehr schlechten Zustand. Um einen Ausbau durch die Gemeinde in angemessener Breite in Zukunft zu ermöglichen, soll die Flächenbereitstellung und die Abgrenzung im Zuge der Bodenordnung erfolgen.

Bei allen übrigen Ortsstraßen soll, so weit erforderlich, die Übereinstimmung zwischen der Örtlichkeit und dem Liegenschaftskataster hergestellt und die erforderlichen Eigentumsregelungen durchgeführt werden.

3.2.3 Landwirtschaftliche Wege

3.2.3.1 Allgemeines zu den Feldwegen

Das im Wege- und Gewässerplan mit landschaftspflegerischem Begleitplan festgelegte Wegenetz, stellt die Mindestanforderungen zur gesetzlich geforderten Erschließung der Grundstücke da.

Die im Wege- und Gewässerplan mit landschaftspflegerischem Begleitplan mit einer roten Nummer gekennzeichneten Wege werden, soweit nachfolgend nichts anderes festgesetzt ist, neu ausgewiesen oder aufgrund der für den landwirtschaftlichen Verkehr zu schmalen Breite des im Liegenschaftskataster nachgewiesenen Flurstückes neu abgegrenzt.

Verschiedene Wege, die teilweise nur noch nach dem Katasternachweis vorhanden sind, sind durch das neue Wegenetz entbehrlich geworden und entfallen.

Alle an dem landwirtschaftlichen Wegenetz geplante Maßnahmen, Neuausweisungen und Neuabgrenzungen sind im Verzeichnis der Festsetzungen nachgewiesen.

Hauptwirtschaftswege (HWW)

Das landwirtschaftliche Hauptwegenetz ist im Wesentlichen vorhanden; Änderungen in der Linienführung sind aufgrund der topographischen Verhältnisse nur geringfügig vorgesehen.

Der Ausbauzustand des Hauptwegenetzes ist schlecht und bei verschiedenen Wegen ist eine vollständige Deckenerneuerung erforderlich.

Wirtschaftswege (WW)

Die Wirtschaftswege dienen der engeren Erschließung der Feldlage und der einzelnen Grundstücke zur Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Das vorhandene Wegenetz wurde soweit als möglich übernommen und ergänzt. Die Wegeführungen orientieren sich am Gelände sowie an den Grenzen unterschiedlicher Nutzungen.

Die Wirtschaftswege werden, im erforderlichen Umfang als Erd- bzw. Wiesenwege hergestellt; sie bilden damit gleichzeitig Elemente zur Vernetzung von Landschaftsstrukturen und Lebensräumen.

Entwurfsgrundlagen

Soweit aus dem Festsetzungsverzeichnis nichts anderes hervorgeht, werden die Wege einspurig geführt und erhalten folgende Abmessungen:

Wegeart	Fahrbahnbreite bei Befestigung	Kronenbreite
HWW	3,0 m	4,5 m
WW	3,0 m	4,0 m

Das Wegenetz wird so weit als möglich angehalten, um Eingriffe zu vermeiden bzw. zu minimieren. Die im Kataster nachgewiesenen und parzellierten Wege weisen Wegebreiten von ca. 2,5 bis 3,0 m auf, was für Tiergespanne zur Bewirtschaftung ausreichte. Für heutige Maschinen sind jedoch Wegebreiten von mindestens 4,0 m erforderlich. Dies bedeutet, dass der überwiegende Teil der Wege lediglich hinsichtlich der Grenzen zu ändern ist, ohne Eingriffe in Natur und Landschaft vorzunehmen.

Diese Wege (vorhandene Anlagen) sind im „Nachrichtlichen Verzeichnis“ unter den Nrn. 2 und 3 nachgewiesen.

Vorhandene Wege, die ausgebaut werden müssen, sind im Festsetzungsverzeichnis unter den Nrn. 1.2.1 (Schotterwege) und 1.2.3 (Bitumenwege) aufgeführt.

Neu anzulegende unbefestigte Wege sind im Festsetzungsverzeichnis unter Nr. 1.1.1 nachgewiesen.

3.2.3.2 Die Feldwege im Einzelnen

3.2.3.2.1 Neuanlage unbefestigter Wege

Siehe Nr. 3.2.5

3.2.3.2.2 Ausbau von Schotterwegen

Weg Nr. 21

Über den an diesen Weg angrenzenden Flächen werden landwirtschaftliche Flächen außerhalb des Verfahrensgebietes erschlossen.

Diese Flächen werden von Hornbacher Landwirten bewirtschaftet und stehen teilweise auch in deren Eigentum.

Dieser Weg wird auf örtlicher Fahrspur neu ausgewiesen und in Schotter ausgebaut.

Weg Nr. 29 tlw.

Der Weg verläuft auf vorhandener Trasse. Er stellt eine Verbindung zwischen den Wegen Nr. 28 und 41 her. Weiterhin hat er Verbindung zu dem Wegenetz im östlich anschließenden Großprivatwald..

Insgesamt ist dieser Weg für die Erschließung des Waldes und für die Holzabfuhr wichtig. Der Weg erhält daher eine Befestigung mit Schotter.

3.2.3.2.3 Ausbau von Asphaltwegen

Weg Nr. 28 tlw.

Der Weg Nr. 28 stellt die Hauptverbindung nach Mumbach dar. Dieser Ortsteil der Gemeinde Mörtenbach wird fast komplett von den Landwirten aus Hornbach bewirtschaftet.

Im ehemaligen Flurbereinungsverfahren Mörtenbach Ober-Mumbach wurde daher der Anschluss vom Höhenweg an den Weg 28 bereits asphaltiert.

Auf Grund der Steilheit des Weges mit einer Längsneigung von ca. 18 % ist eine schwere Befestigung mit Asphalt erforderlich.

Zur Reduzierung des Oberflächenabflusses über den Weg wird im oberen Bereich (Acker) eine Saumstreifen von 3 m Breite angelegt.



3.2.3.2.4 Änderung vorhandener Wege

Unbefestigte Wege

Die Wege Nrn. 37 tlw., 46 tlw. Und 48 sind als ca. 2.5 m breite Grundstücke vorhanden. Da die Breite für heutige Fahrzeuge nicht ausreicht, werden sie entsprechend der örtlichen Verhältnisse als Wirtschaftswege (WW) neu parzelliert.

Schotterwege und Asphaltwege

Für die Schotterwege Nrn. 24 tlw., 25 tlw., 28 tlw., 36, 42 tlw., 44 tlw., 110 und 113 und die Asphaltwege Nrn. 23 und 46 sind im Kataster Grundstücke vorhanden. Die Grenzen stimmen jedoch auf weite Strecken mit der Örtlichkeit nicht überein.

Zur Anpassung der Grenzen werden sie entsprechend der Örtlichkeit als Hauptwirtschaftswege (HWW) neu parzelliert.

3.2.4 Forstwirtschaftliche Wege

3.2.4.1 Allgemeines zu den forstwirtschaftlichen Wege

Das Waldwegenetz ist im wesentlichen vorhanden. Erforderlich sind kleinere Ergänzungen.

Die Wege wurde in der Vergangenheit im Zuge des Waldwegebaues durch die Forstverwaltung in Schotter befestigt.

Die Waldwege wurden jedoch nicht vermessen, so dass sie noch alle in Privateigentum stehen.

Im Zuge des Verfahrens werden die Waldwege im erforderlichen Umfang parzelliert und ins Eigentum der Gemeinde überführt.

Als Holzabfuhrwege erhalten die Wege in der Regel eine Kronenbreite von 5,0 m und als Rückewege eine Kronenbreite von 4,0 m.

3.2.4.2 Die forstwirtschaftlichen Wege im Einzelnen

3.2.4.2.1 Neuanlage unbefestigter Wege

Im Verfahren werden ungefestigte Forstwege nicht neu angelegt.

3.2.4.2.2 Ausbau von Schotterwegen

Weg Nr. 24 tlw.

Im Bereich des Waldes ist eine Wegeparzelle vorhanden, die jedoch zugewachsen ist. Die örtlich vorhanden Wegetrasse verläuft weiter nördlich. Auf dieser vorhandenen Trasse wird der Weg in Schotter ausgebaut.

Weg Nr. 29 tlw.

Siehe Pkt. 3.2.3.2.2

Weg Nr. 41 tlw.

Dieser Weg ist auf Grund seiner topographischen Lage für die Belange Freizeit und Erholung von Bedeutung. Er bietet am Waldrand gelegen eine schöne Aussicht in die Landschaft .

Für die Forstwirtschaft hat er lediglich Bedeutung als Rückeweg.

Daher wird das Teilstück am westlichen Ende des Weges mit Schotter befestigt, der übrige Weg bleibt Erdweg und wird zur besseren Bewanderung instand gesetzt.

Weg Nr. 42 tlw.

Beginnend an der Einmündung des Weges Nr. 43 wird der Weg bis zum Weg 39 auf vorhandener Trasse in Schotter ausgebaut. Dadurch wird eine neue gut befahrbare Anbindung für die Holzabfuhr an die Kreisstraße geschaffen.

Bisher erfolgt die Anbindung über den Weg 37 und die enge Ortstrasse Nr. 6.

3.2.4.2.2 Ausbau von Asphaltwegen

Im Verfahren werden keine Forstwege mit Asphalt befestigt.

3.2.4.2.4 Änderung vorhandener Wege

Wege Nrn. 30, 38 und 39

Die Schotterwege Nrn. 30, 38, 39 und der Erdweg Nr. 40 sind örtlich vorhanden, sie werden neu parzelliert und in öffentliches Eigentum überführt.

3.2.5 Fußwege Nrn. 22 und 25 tlw.

Die Wege Nrn. 22 und 25 tlw. werden als Fußwege neu angelegt.
Alle Fußwege sind für Naherholung und Fremdenverkehr von erheblicher Bedeutung.

3.2.6 Einziehung von Wegen

Die entbehrlich werdenden Wege werden eingezogen und in Grünland oder Wald umgewandelt (siehe Festsetzungsverzeichnis).
Es handelt sich um die Wege Nrn. 24.1, 28.1, 34.1 und 46.1.

3.3 Wasserwirtschaft und Wasserhaushalt

3.3.1 Fließende Gewässer

3.3.1.1 Der Hornbach – Nr. 400

Gewässereinteilung nach § 2 HWG:	n. fl.
Gewässereinteilung nach § 3 HWG:	III. Ordnung
Gesamtlänge im Verfahrensgebiet:	ca. 1,9 km

Verlauf/Zustand

Der Hornbach hat seinen Ursprung im Osten des Verfahrengbietes in einem Feuchtgebiet im Gewann Steckertslingen.

Von hier verläuft er in westlicher Richtung durch das gesamte Verfahren.

Bis zum Weg Nr. 31 ist er teilweise verrohrt.

Er ist Hauptvorfluter für das gesamte Verfahrensgebiet und mündet im Ortsteil Reisen in die Weschnitz.

Im Oberlauf ist der Hornbach naturnah mit zum Teil tief eingeschnittenen Ufern. In der Ortslage und anschließend bis zum Verlassen des Verfahrensgebietes ist er begradigt und teilweise befestigt.

Uferbepflanzungen sind nur in geringem Umfang vorhanden

Maßnahmen

Der Hornbach wird im Zuge des Verfahrens neu vermessen und erstmalig parzelliert. Maßnahmen am Gewässer selbst sind nicht vorgesehen, als Ausgleichs-/Ersatzmaßnahme werden die Pappeln Nr. 600 beseitigt und durch standortgerechte Ufergehölze ersetzt.

3.3.1.2 Graben Nr. 401

Gewässereinteilung nach § 2 HWG:	k. fl.
Gewässereinteilung nach § 3 HWG:	III. Ordnung
Gesamtlänge im Verfahrensgebiet:	ca. 0,4 km

Verlauf/Zustand

Der Graben liegt tiefer als der Hornbach selbst. Er entwässert die angrenzenden Grünlandflächen und nimmt vor allem auch das Oberflächenwasser der angrenzenden Bebauung auf.

Maßnahmen

Der Graben wird erstmalig parzelliert.

Zwei entbehrliche Verrohrungen (Überfahrt) von insgesamt ca. 6,5 m Länge werden beseitigt und das Gewässer wieder durchgängig hergestellt.

3.3.1.3 Gewässer Nr. 402

Gewässereinteilung nach § 2 HWG:	k. fl.
Gewässereinteilung nach § 3 HWG:	III. Ordnung
Gesamtlänge im Verfahrensgebiet:	ca. 0,2 km

Verlauf/Zustand

Der Entwässerungsgraben liegt wie Gewässer Nr. 401 tiefer als der Hornbach und ist Vorfluter für die angrenzenden Nutzflächen. In diesen Graben münden noch mehrere kleine Seitengrübchen.

Maßnahmen

Der gesamte Bereich ist Feuchtfläche und soll im Zuge der Bodenordnung durch Tausch mit Flächen der Gemeinde ins Eigentum der Gemeinde Birkenau überführt werden. Nicht mehr erforderliche Verrohrungen (Überfahrten) von insgesamt ca. 12 m Länge werden entfernt und das Gewässerbett wieder durchgängig hergestellt.

3.3.1.4 Gewässer Nr. 403

Gewässereinteilung nach § 2 HWG:	n. fl.
Gewässereinteilung nach § 3 HWG:	III. Ordnung
Gesamtlänge im Verfahrensgebiet:	ca. 1,25 km

Verlauf/Zustand

Das Gewässer hat seinen Ursprung in einem von Wald umgebenen Feuchtbereich im Gewann „In der Albersach“. Von hier verläuft es auf ca. 500 m in nordwestlicher Richtung im Wald, anschließend im Grünland.

Nach der Querung des Weges Nr. 38 verläuft das Gewässer in nördlicher Richtung bis zur Ortslage. Innerhalb der Ortslage ist es verrohrt und mündet in den Hornbach.

Im Gewässer sind längere Verrohrungsstrecken vorhanden.

Der Zustand ist insgesamt noch überwiegend naturnah, Ufergehölze sind nicht vorhanden.

Maßnahmen

Im Bereich der Verrohrungsstrecken wird das Gewässer renaturiert und ein offenes Gewässer wieder hergestellt.

Durch Weidevieh stark geschädigte Uferbereiche werden ebenfalls instand gesetzt.

3.3.1.5 Graben Nr. 404

Gewässereinteilung nach § 2 HWG: **k. fl.**
Gewässereinteilung nach § 3 HWG: **III. Ordnung**
Gesamtlänge im Verfahrensgebiet: **ca. 0,06 km**

Verlauf/Zustand

Der Graben dient der Entwässerung. Er verläuft gestreckt, Bewuchs ist nicht vorhanden.

Maßnahmen

Parzellierung des Grabens

3.3.1.6 Gewässer Nr. 405

Gewässereinteilung nach § 2 HWG: **n. fl.**
Gewässereinteilung nach § 3 HWG: **III. Ordnung**
Gesamtlänge im Verfahrensgebiet: **ca. 0,5 km**

Verlauf/Zustand

Der Ursprung liegt im Gewann „Amselwiese“, einem Feuchtbereich in einem schmalen Tälchen.

Das Gewässer verläuft als schmales Gerinne auf die Gesamte Länge im Verfahren und mündet beim Löschteich Nr. 410 in den Hornbach.

Das Gewässer ist zwar als naturnah zu bezeichnen, weist jedoch durch die Beweidung Trittschäden auf.

Uferbewuchs ist stellenweise vorhanden.

Maßnahmen

Zur Reduzierung der Trittschäden durch Beweidung soll das Gewässer einseitig abgezäunt und parzelliert werden.

3.3.1.7 Gewässer Nr. 406

Gewässereinteilung nach § 2 HWG:	n. fl.
Gewässereinteilung nach § 3 HWG:	III. Ordnung
Gesamtlänge im Verfahrensgebiet:	ca. 0,15 km

Verlauf/Zustand

Das Gewässer nimmt das Oberflächenwasser nördlich und südlich des Weges 28 auf. Das von der Oberfläche abfließende Wasser wird über Durchlässe im Weg 28 am Wegeknicke am Ende der Bauflächen (Cafe Orchidee) in das zunächst verrohrte Gewässer geleitet. Die Verrohrung – ca. 100 m - verläuft zwischen den Gewächshäusern des „Cafe Orchidee“ und dem Weg 28. Nach einer ca. 20 m langen offenen Strecke quert es die Ortsstraße Nr. 1 und mündet nach weiteren ca. 40 m offener Strecke in den Hornbach.

Maßnahmen

Keine

Die Gewässer Nrn. 420, 421 und 423 werden im weiteren Verfahren behandelt.

3.3.2 Stehende Gewässer

3.3.2.1 Lösschteich Nr. 410

Gewässereinteilung nach § 2 HWG:	k. st.
Gewässereinteilung nach § 3 HWG:	III. Ordnung
Wasserfläche:	ca. 100 m²

Zustand

Das Gewässer ist in den 60er Jahren als Lösschteich in Betonbauweise angelegt worden. Es wird vom Hornbach durchflossen. Die Randbereiche sind teilweise mit Gehölzen bewachsen.

Maßnahmen

Auf Grund der Funktion als Lösschteich ist die Überführung in öffentliches Eigentum vorgesehen. Im weiteren Verfahren soll eine naturnahe Umgestaltung geplant und umgesetzt werden.

Die Gewässer Nrn. 422 und 424 werden im weiteren Verfahren behandelt.

3.3.3 Rohrleitungen

Über die Rohrleitung Nr. 407 wird aus den Quellen 1 und 2 das Trinkwasser zum Hochbehälter und weiter in das Ortsnetz gebracht.

3.4 Landschaftspflege und Naturschutz

Der Fachteil „Landschaftsentwicklung“ beinhaltet die auf das Verfahrensgebiet bezogene Maßnahmenplanung des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Wichtiger Bestandteil des Fachteils sind die Ergebnisse der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, in der die flurbereinigungsbedingten Eingriffe ermittelt und geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen entwickelt wurden.

Darüber hinaus wurden entsprechend der Zielsetzung des Naturschutzes und der Landschaftspflege weitere Maßnahmen entwickelt, die der Verbesserung des Zustandes von Natur und Landschaft und der Landeskultur dienen.

3.4.1. Planungsgrundlagen

Folgende Gutachten, Planungen und Erhebungen dienten als Grundlage für die Erstellung des Fachteils Landschaftsentwicklung:

Landschaftsökologisches Gutachten

Im Zuge der Straßenbaumaßnahme B38a wurde 1990 ein ökologisches Gutachten von dem Büro für Landschaftsplanung Dipl.-Ing. R. Mühlhngaus, Bensheim, erarbeitet.

In dem Gutachten werden zunächst die abiotischen Grundlagen (Boden, Klima, Oberflächen- und Grundwasser) und die biotischen Grundlagen (Flora und Fauna) zusammen mit dem Arten- und Biotoppotential sowie dem Landschaftsbild erfasst. Von diesen Gegebenheiten ausgehend werden Aussagen zu aktuellen bzw. möglichen Beeinträchtigungen der Funktionsfähigkeit des Landschaftshaushaltes, einschließlich des Landschaftsbildes, in Bezug auf die verschiedenen gesellschaftlichen Nutzungsansprüche gemacht. Mittelpunkt der Betrachtung ist der Nutzungsanspruch Landwirtschaft mit seinen Beziehungen zu anderen Nutzungen, Landschaftsfunktionen und -potentialen. Hieraus ergeben sich Empfehlungen für Maßnahmen zur Sicherung bzw. Verbesserung der landschaftsökologischen Situation.

Biotopkartierung

Im Rahmen der Neuaufstellung des Landschaftsplanes der Gemeinde Birkenau wurde die 1990 durchgeführte Biotopkartierung durch Geländebegehungen in der Vegetationsperiode 2000 vom Landschaftsplanungsbüro Neuhann & Kresse aktualisiert.

Landschaftsplan der Gemeinde Birkenau

Der Landschaftsplan, vorliegend als Entwurf mit Stand Juli 2002 und erarbeitet durch das Landschaftsplanungsbüro Neuhann & Kresse, Darmstadt, stellt sich als Ziel, Naturhaushalt und Landschaftsbild durch die bestehenden und geplanten Flächennutzungen so schonend und so wenig wie möglich zu beanspruchen. Eine wesentliche Aufgabe besteht darin, die Grundlage für den Ausgleich konkurrierender Ansprüche zu schaffen. Ausgehend von den gesetzlichen (Landschaftsrahmenplan etc.) und planerischen Vorgaben entwickelt der Landschaftsplan Vorschläge zu Nutzungsregelungen, zur Schaffung eines Biotopverbundes, zur Unterschutzstellung wertvoller Landschaftsteile und Richtlinien für eine ökologisch sinnvolle Entwicklung und Gestaltung der Landschaft. Im Ziele- und Maßnahmenkatalog werden die Vorschläge nach Prioritäten unterschieden.

Landschaftsschutzgebietsverordnung vom 22. April 2002

Das gesamte Verfahrensgebiet liegt mit Ausnahme der Ortslage innerhalb des LSG Bergstraße-Odenwald. Zweck der Unterschutzstellung ist unter anderem die Sicherung der Fließgewässer und ihrer Auen, die Offenhaltung der von Grünland geprägten Talauen und die Erhaltung und Wiederherstellung der naturnahen Lebensräume, insbesondere Feuchtgrünland und Magerrasen, Streuobstwiesen, Hecken, Waldränder und Wegraine. Als Verbot nach § 3 gilt das Zerstören der Pflanzendecke durch Überbeweidung.

3.4.2. Zielsetzungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Aus den im Kap. 3.4.1 dargestellten planerischen Grundlagen wurden nachfolgende Ziele abgeleitet und daraus die in Kap. 3.4.4 dargestellten Maßnahmen entwickelt.

Ziel des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist der Erhalt und die Entwicklung der historisch gewachsenen, kleinstrukturierten Kulturlandschaft mit ihrer hohen Biotopvielfalt und der damit gewährleisteten Biotopvernetzung. Dazu gehört die Sicherung der extensiven Landnutzung auch auf unwirtschaftlichen Standorten bzw. die Extensivierung auf besonders empfindlichen Standorten. Renaturierungsmaßnahmen unterschiedlichen Umfangs an Gewässern sind ebenso vorgesehen wie Ergänzungen von Streuobstbereichen und Anpflanzungen von Baumreihen. Die Verbesserung des vorhandenen Wanderwegenetzes durch Schaffung zusätzlicher Fußwege und Ruhepunkte zur Naturbeobachtung wird den Erholungswert steigern und die Vielfältigkeit des Landschaftsbildes insbesondere der Auen erlebbar machen.

Aus den Zielen ergeben sich folgende Maßnahmenkomplexe:

- Sicherung und Offenhaltung der Landschaft durch extensive Landnutzung auf Grenzböden und empfindlichen Standorten.
- Verlagerung von Freizeitnutzungen aus sensiblen Auenbereichen und extensive Bewirtschaftung der binsen- und seggenreichen Feuchtwiesen, die nach § 15 d HENatG unter Schutz stehen.
- Rückbau von Verrohrungen und Durchlässen an den Fließgewässern und Gräben.
- Neuanlage von Fußwegen zur Verbindung des Ortsbereiches mit dem bereits vorhandenen Wanderwegenetz.
- Umgestaltung des Angel- und Löschteiches unter naturnahen Gesichtspunkten.
(vorgesehen im weiteren Verfahren)
- Nachpflanzung von Streuobstwiesen mit Hilfe einer Obstbaumaktion und Neupflanzung von Obstgehölzen entlang von Wegen.
- Beim Ausbau von Wegen ist darauf zu achten, dass die Verbreiterung der Trasse möglichst keine Böschungen, Waldränder und Saumstreifen anschneidet. Die Verwendung von Schotterrasen ist dem Ausbau mit Schotter vorzuziehen.

Durch diese Maßnahmen wird in dem Naturraum Mittelgebirge die typische Kulturlandschaft mit weitgehend extensiver landwirtschaftlicher Nutzung und vielfältiger Biotopstruktur als Lebensraum einer vielfältigen Tier- und Pflanzenwelt weiterentwickelt und der Freizeit- und Erholungswert gesteigert.

3.4.3. Eingriffsregelung

3.4.3.1 Eingriffsermittlung und Kompensationsbedarf

Die Ermittlung von Eingriffen gemäß § 5 HENatG erfolgte auf Grundlage der in der Konfliktanalyse ermittelten anlagenbezogenen Umweltauswirkungen. Hiernach werden alle Anlagen, die mittlere und hohe Konflikte verursachen, als Eingriffe bewertet. Nach dem §6 (2) Nr. 14 des novellierten HENatG ist der Ausbau der Schotterwege auf vorhandenen Trassen jedoch ohne Genehmigung zulässig. Da im Falle von Hornbach diese Art des Ausbaues weder geschützte Pflanzenarten und geschützte Biotope tangiert und auch keine Verordnungen von Schutzgebieten greifen, ist keine Kompensation durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gefordert. Dies hat zur Folge, dass im Flurbereinigungsverfahren Birkenau-Hornbach nur zwei Anlagen als Eingriffe in Natur und Landschaft gewertet werden, die im Anschluss an dieses Kapitel in Tabelle 1 „Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung“ den Kompensationsmaßnahmen gegenübergestellt werden. Aus der UVU gewonnene Erkenntnisse fließen jedoch gemäß dem Gestaltungsauftrag der Flurneuordnung § 37 FlurbG in die weiteren Planungen mit ein und finden sich unter 3.4.4.2

Anlagen mit einer geringen Konfliktstufe werden nicht als Eingriff eingestuft, da sie weder zu erheblichen noch zu nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes führen. Ein Ausgleich bzw. Ersatz ist für diese Anlagen nicht erforderlich.

In einer Flächenbilanzierung werden die Flächen, auf denen durch Maßnahmen der Flurbereinigung Beeinträchtigung von Natur und Landschaft stattfinden, den Flächen gegenüber gestellt, auf denen Verbesserungen stattfinden. Eingriffe, die einen hohen Konflikt darstellen, werden mit der 1,5-fachen Fläche, mittlere Konflikte mit der 1-fachen Fläche kompensiert.

Bei den Kompensationsmaßnahmen gilt das gleiche Prinzip. Sie werden in der Regel mit einem einfachen Flächenfaktor angerechnet. Die Fläche eines Obstbaumes wird mit 25 m² pro Baum angenommen.

3.4.3.2 Vermeidung und Minimierung von Eingriffen

Im Rahmen der Neugestaltungsplanung wurden Möglichkeiten bzw. Maßnahmenalternativen zur Vermeidung oder Minimierung der ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen entwickelt und durch entsprechende Anpassung der Planung umgesetzt.

Vermeidungen bzw. Minimierungen erheblicher oder nachhaltiger Beeinträchtigungen, die in die Neugestaltungsplanung eingeflossen oder bei der Ausführung zu beachten sind, sind im UVU - Textteil (Kap. 5.2) dokumentiert.

3.4.3.3 Ausgleich und Ersatz von Eingriffen

Eingriffe in Natur und Landschaft ergeben sich in diesem Verfahren durch

- die Neuanlage eines Fußweges in einem Laubmischwald durch eine Klamm
- den Ausbau eines Schotterweges mit Asphalt.

Zur Kompensation der erheblichen bzw. nachhaltigen Beeinträchtigungen, die durch diese Eingriffe erzeugt werden, werden räumlich und funktional geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Kompensationsmaßnahmen) durchgeführt, welche den gebietsbezogenen Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege entsprechen (s. Kap. 3.4.2).

Die Kompensationsmaßnahmen und deren Flächen sind in der Tabelle 1 „Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung“ aufgeführt und dem Eingriff gegenübergestellt.

Im Einzelnen sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

Die Neuanlage des Fußweges Nr. 25 durch den Laubmischwald der Ortelsklamm beeinträchtigt einen relativ ungestörten Bereich für das Wild (Dachsbauten in den Böschungen). Dies sowie die Empfindlichkeit in Bezug auf Wasser und Boden aufgrund des Geländegefälles ergeben in der Gesamtbeurteilung einen mittelschweren Eingriff. Außer dem Entfernen von Jungwuchs im Trassenbereich und der seitlichen Lagerung von quer zum Weg liegendem umgestürztem Totholz sollten keine weiteren Maßnahmen erfolgen. Nach der Ausweisung und offiziellen Aufnahme in das Wegenetz wird der vorhandene Trampelpfad sich von selbst zu dem begangenen Fußweg entwickeln. Der Ausgleich erfolgt durch die Neuanlage eines unbefestigten Weges auf Intensivgrünland und Acker.

Die Vollversiegelung des Schotterweges Nr. 28 mit Asphalt führt nicht nur an der Oberfläche zur Zerstörung des Lebensraumes, auch das Bodenleben darunter wird beeinträchtigt. Eine Infiltration ist nicht möglich, weshalb es zu höheren Abflusswerten kommt. Entscheidend für die Barrierewirkung eines Asphaltweges ist der extreme Temperaturunterschied zwischen Saumstreifen und Wegeoberfläche. Neben dem Mikroklimaextrem spielt die fehlende Deckungsmöglichkeit der strukturarmen und vegetationsfreien Oberfläche eine entscheidende Rolle bei der Isolationswirkung für bestimmte bodengebundene Kleintierarten. Auch aus landschaftsästhetischer Sicht bedeutet die Versiegelung eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Die Neuanlage eines Saumstreifens auf Acker und die Anpflanzung von Obstgehölzen kompensiert den Eingriff in unmittelbarer Nachbarschaft. Die Umwandlung von Intensiv- in Extensivgrünland stellt ebenso neben dem funktionalen Ausgleich eine Verbesserung der Biotopstrukturen und eine Bereicherung des Landschaftsbildes dar.

Tab. 1: Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Eingriff						Kompensation				
Anl. Nr.	Kurzbeschreibung	Fläche qm	K	Faktor	Komp. Bedarf qm	A/E Maßnahme	Kurzbeschreibung	Fläche qm	Faktor	Komp. Fläche qm
I. Neuanlage von Wegen										
25 tlw.	Unbefestigter Weg	400	M	1	400	22	Neuanlage eines unbefestigten Weges auf Intensivgrünland und Acker	300	1	300
II. Ausbau von Wegen										
28 tlw.	Ausbau eines Schotterweges Asphalt	1700	H	1,5	2550	604	Neuanlage eines Saumstreifens (3m) im Anschluß an den Weg 28	195	1	195
						604	Anpflanzung von Obstgehölzen (10 Stück) auf angrenzender Wiese	250	1	250
						605	Neupflanzung eines Einzelbaumes in ein Wegedreieck	50	1	50
						602	Anpflanzung von Obstgehölzen im Böschungsbereich (20 Stück)	500	1	500
						601	Umwandlung von Intensivgrünland in Extensivgrünland	2000	1	2000
Summe:		2950						+345		3295

3.4.4 Maßnahmen für Naturschutz und Landschaftspflege

Bei den Maßnahmen wird unterschieden zwischen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft, sonstige Maßnahmen der Landschaftsentwicklung gemäß § 37 (1) FlurbG, Maßnahmen, die von Dritten getragen werden und Maßnahmen im Rahmen der Bodenordnung.

3.4.4.1 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Kompensationsmaßnahmen)

Die nachfolgend aufgeführten Anlagen sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für die im Rahmen der Flurneuordnung entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft. Sie entsprechen den in Tabelle 1 aufgeführten Kompensationsmaßnahmen, ohne die ebenfalls der Kompensation dienenden geplanten Erdwege:

Anl.-Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Länge (m)	Breite (m)	Fläche (m ²)	Ausgleich, Ersatz für
601	Umwandlung von Intensivgrünland in Extensivgrünland			2000	28 tlv.
602	Anpflanzung von Obstbäumen (20 Stück) im Böschungsbereich			500	28 tlv.
604	Neuanlage eines Saumstreifens (3m)	65	3	195	28 tlv.
604	Anpflanzung von Obstbäumen (10 Stück) auf angrenzender Wiese			250	28 tlv.
605	Neupflanzung eines Einzelbaumes in einem Wegedreieck			50	28 tlv.

3.4.4.2 Sonstige Maßnahmen der TG nach § 37 (1) FlurbG

Gemäß des Neugestaltungsauftrages des § 37, Abs. 1 FlurbG sind zur Verbesserung der allgemeinen Landeskultur weiterhin folgende, über den Ausgleich bzw. Ersatz von Eingriffen hinausgehende Maßnahmen geplant:

Anl.-Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Länge (m)	Breite (m)	Fläche (m ²)
600	Entfernen nicht standortgerechter Pappeln (35 Stück) im Auenbereich und Anpflanzung von Erlen, Weiden, Silberpappeln entlang des Hornbaches	100	4	400
603	Rekultivierung einer Lagerfläche durch Entfernen des Bauschuttes etc; Entwicklung zu einem Feuchtbiotop durch Sukzession (angrenzende Bachflora); ev. Anpflanzung von Erle/Weide			100
401	Beseitigung von Bachverrohrungen	6,5	3	20
402	Beseitigung von Bachverrohrungen	12	3	36
403	Beseitigung von Bachverrohrungen und stellenweise Auszäunung des Baches	120	3	360

Die Entfernung der Bachverrohrungen in den Gewannen ‚Klingenwiese‘ und ‚Im Hornbacher Tal/Talwiese‘ wird die degenerierten Gewässerabschnitte nachhaltig entwickeln. Eine natürliche und durchgängige Sohle dient Fischen und Wasserorganismen als Lebensraum. Die sich selbst entwickelnde Ufervegetation trägt zu Gewässer-, Artenschutz und Landschaftsbild bei.

In Talgründen z. B. in den Gewannen „Im Steinacker“ Flurstück 9/2 und „Im Erlertslingen“ Flurstück 82/8, wird durch Vertritt – überwiegend bei Pferdestandweiden im Winterhalbjahr – vor allem der Bereich der feuchten Mulde beeinträchtigt. Eine Wasserführung ist meist nicht mehr erkennbar, die Grasnarbe völlig zerstört. Die Bereitstellung von Viehtränken mit befestigten Standorten (Schotterbelag) und die Entfernung von Verrohrungen bilden die Voraussetzung für die Entwicklung von Feuchtbereichen. Eine Auszäunung gefährdeter Flächen ist stellenweise vorgesehen z.B. in der Gewanne „Im untersten Stenges“ Flurstück 24.

Im Rahmen einer Obstbaumaktion soll der Bevölkerung Gelegenheit gegeben werden, überalterte Streuobstbestände nachzupflanzen und Neupflanzungen mit standortgerechten Sorten im Verfahrensgebiet vorzunehmen. In der Regel ist davon auszugehen, dass bei diesen Gehölzen auch die Pflege gewährleistet ist.

Die *Umgestaltung des Lösch- und Angelteiches* unter naturnahen Gesichtspunkten wird im Verlauf des weiteren Verfahrens zu prüfen sein. Empfohlen wird eine Umgestaltung des Uferbereiches auf der Nord- und Ostseite des Gewässers durch geschwungene Ausformung und Anlage von Flachwasserbereichen. Dadurch ergibt sich ein Übergang in den Auenbereich. Landschaftsbild und Biotoppotential werden aufgewertet.

3.4.4.3 Maßnahmen im Rahmen der Bodenordnung

Die als Ziel genannte Sicherung und Offenhaltung der Landschaft durch extensive Landnutzung auf Grenzböden und empfindlichen Standorten kann durch die Bodenordnung im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens erfolgen. Die Zusammenlegung von Flächen eines Bewirtschafters gewährleistet, dass extensive Standorte in der Nutzung bleiben und nicht durch Verbuschung verloren gehen.

- Die Kompensationsmaßnahme Nr. 601 Umwandlung von 2000 qm Intensiv- in Extensivgrünland erfolgt im Rahmen der Bodenordnung. Auch die Sicherung der Feuchtwiesen und Gräben im besonders schützenswerten Biotop 16 (s. Landschaftsplan) soll durch die Zuweisung an die Gemeinde Birkenau erfolgen. Sie können im Rahmen von Flächentausch in das Eigentum der Gemeinde gebracht werden. Die Grundstücke sollten dann nur mit entsprechenden Auflagen oder auch über den Abschluss eines HELP-Vertrages genutzt oder verpachtet werden.
- Das Gebiet der Wasserschutzzone I in der Gewanne „Im Steckertslingen“ soll auf Betreiben der Unteren Wasserbehörde und des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie in Gemeindebesitz überführt werden. Auch Teile des angrenzenden Flurstückes 12/2 sollten von der Gemeinde erworben werden, um die von Beweidung und Düngung ausgehende Verkeimungsgefahr zu minimieren. Zur Reduzierung der Nitratbelastung sollte auf den übrigen Flächen die Ausbringung von Dünger verboten werden, eine Beweidung nur in Abstimmung mit landwirtschaftlicher Beratung zugelassen werden.
- Grundsätzlich sollen alle Fließgewässer in öffentliches Eigentum (Gemeinde) überführt werden. Die angestrebten Breiten für die Gewässerparzellen bzw. Uferschonstreifen sind dabei unterschiedlich. Da es sich meist um kleine Wiesenbäche handelt, ist ein Uferschonstreifen nicht notwendig, die Breite der Gewässerparzelle richtet sich nach den örtlichen Gegebenheiten. Dem Vertritt ist durch Viehtränken und stellenweise einseitiger Auszäunung entgegenzuwirken. Im Bereich des Gehölzstreifens entlang des Hornbaches (Gewanne „Talwiese“ Flurstück 45/1) soll beidseitig ein ca. 3 m breiter Uferschonstreifen ausgewiesen und zumindest auf der nördlichen Seite ausgezäunt werden. Mit Hilfe einer Viehtränke wird auch hier Wasser für die angrenzende Pferdeweide bereitgestellt. Im übrigen Verlauf des Hornbaches soll die Gewässerparzelle örtlich so festgelegt werden, dass für die Eigenentwicklung des Gewässers ausreichend Raum zu Verfügung steht.
- Der Verlauf des vorhandenen Wegegrundstückes für den westlichen Abschnitt des Fußweges Nr. 31 ist zu überprüfen. Der Fußweg ist südlich des Zaunes auf dem Flurstück Nr. 23 entlangzuführen (überdüngte Weidefläche), da es sich bei dem Bereich nördlich um magerere Wiesen handelt.

3.5 Bodenverbesserung und Schutz des Bodens

Zur Minderung der bestehenden Bodenversauerung insbesondere auf dem kristallinen Verwitterungsböden (mittel- bis flachgründige, steinige Braunerde) wird eine Meliorationskalkung durchgeführt. Damit kann über eine Anhebung des pH-Wertes eine Verbesserung / Stabilisierung der Bodenstruktur erreicht werden.

Pro Hektar werden auf Ackerflächen 6 t und auf Grünlandflächen 5 t kohlenaurer Magnesiumkalk verbracht.

Gekalkt werden alle landwirtschaftlich genutzten Flächen, soweit keine anderen Auflagen entgegenstehen.

3.6 Andere gemeinschaftliche Anlagen und Maßnahmen

3.6.1 Maschinenhalle - Maßnahme Nr. 900

Die Unterbringung der landwirtschaftlichen Maschinen und die Lagerung von Heu- und Strohballen stellen für die Landwirte zunehmend Probleme dar.

Dies insbesondere auch vor dem Hintergrund der Beeinträchtigung von Natur und Landschaft.

Durch die Erstellung einer gemeinschaftlichen Maschinen- und Lagerhalle sollen diese Schwierigkeiten beseitigt und die Wirtschaftlichkeit der Betriebe verbessert werden.

Als Standort für eine solche Halle bietet sich der Bereich am Weg 37 im Anschluss an die Hofreithe des Klingenhofes an.

Auch ausreichender Abstand zum Gewässer ist hier gegeben.

Die Detailplanung erfolgt im weiteren Verfahren.

3.6.2 Güllebehälter - Maßnahme Nr. 901

Eine erhebliche Verbesserung der Wirtschaftlichkeit der in Hornbach ansässigen Betriebe ist durch die Errichtung eines gemeinschaftlichen Güllebehälters zu erreichen. Diese Maßnahme würde die bereits laufenden gemeinsamen Aktivitäten, wie die Aktion „Birkenauer Weidevieh“, ergänzen.

Der Standort ist bei der Hofreithe Becker in Verbindung mit der Maschinenhalle vorgesehen, da er hier gut anfahrbar ist und keine größeren Eingriffe in Natur und Landschaft entstehen.

Die Detailplanung erfolgt im weiteren Verfahren.

3.6.2.1 Einkoppelung von Weideflächen, Viehtränken

Die Bewirtschaftung der Flächen in Hornbach erfolgt bereits jetzt zum großen Teil durch Beweidung. Diese Entwicklung wird verstärkt weitergehen. Hierfür ist eine ausreichende Versorgung der Weidetiere mit Wasser erforderlich.

Zur nachhaltigen Verbesserung und Sicherung dieser Bewirtschaftungsform und damit zur Erhaltung der Kulturlandschaft, werden im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens die Weideflächen in Absprache mit den Bewirtschaftern eingekoppelt.

An den Gewässern werden ebenfalls im erforderlichen Umfang Weidezäune zum Schutz vor Viehtritt errichtet.

Zur Versorgung der Tiere mit Trinkwasser für nur zeitweise beweidete Flächen an Gewässern werden mobile Selbsttränken beschafft.

In Dauerweiden werden Viehtränken ortsfest hergestellt. Hierzu wird aus Gewässern Wasser entnommen und über eine Schlauchleitung zu den Tränkestellen geleitet.

Die Tränkestellen selbst werden mit Schotterrasen befestigt, um Trittschäden gering zu halten.

Die Detailplanung für die ortsfesten Viehtränken erfolgt im weiteren Verfahren.

4. Nachweis von Vereinbarungen und sonstigen Regelungen

Anlage 1:

Unterlagen über die Umweltauswirkungen (UVU)

Die Anlagen sind nicht Bestandteil des Planes und nehmen nicht an der Planfeststellung teil.

II. Verzeichnis der Festsetzungen

A. Festzustellende / zu genehmigende Anlagen gem. § 41 FlurbG

- 1. Verkehrserschließungsanlagen**
- 2. Gewässer**
- 3. Bauwerke**
- 4. Landschaftsgestaltende Anlagen**
- 5. Sonstige Anlagen**

B. Sonstige Festsetzungen

keine Eintragungen