

Amt für Regionalentwicklung,
Landschaftspflege und Landwirtschaft
Bad Hersfeld

Flurbereinigung Niederaula

Az.: F 867

Textteil

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

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

Aufgestellt:

Bad Hersfeld, den 1. März 1999
Im Auftrag

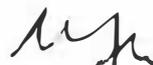


Verfahrensleiter

Genehmigt
gemäß § 41 Abs. 4 FlurbG

Wetzlar, den 7. 12. 1999
Hessisches Landesamt für Regionalentwicklung
und Landwirtschaft

Im Auftrage



(UFER)

I. Erläuterungsbericht

1. Grundlagen der Flurbereinigung Niederaula

- 1.1 Ziele des Verfahrens
- 1.2 Ablauf von der Vorbereitung des Verfahrens bis zur Neugestaltungsplanung
- 1.3 Der Wege- und Gewässerplan mit landschaftspflegerischem Begleitplan (Plan nach § 41 FlurbG)

2. Beschreibung des Flurbereinigungsgebietes

- 2.1 Größe des Flurbereinigungsgebietes
- 2.2 Verwaltungs-, planungs- und naturräumliche Einordnung des Flurbereinigungsgebietes
- 2.3 Naturhaushalt und Landschaftsgestalt
 - 2.3.1 Klima
 - 2.3.2 Bodenschätze
 - 2.3.3 Geologie und Böden
 - 2.3.4 Relief
 - 2.3.5 Gewässer und Grundwasser
 - 2.3.6 Pflanzenwelt
 - 2.3.7 Tierwelt
 - 2.3.8 Natürliche Nutzungseignung
 - 2.3.9 Landnutzung
 - 2.3.10 Schutzgebiete
- 2.4 Sozialstruktur
- 2.5 Historische Entwicklung und Siedlungsstruktur von Niederaula
- 2.6 Infrastruktur
 - 2.6.1 Soziale und technische Infrastruktur
 - 2.6.2 Bandinfrastruktur
- 2.7 Agrarstruktur
 - 2.7.1 Betriebs- und Besitzstruktur
 - 2.7.2 Flurverfassung
- 2.8 Außerlandwirtschaftliche Wirtschaftsstruktur
- 2.9 Ländliche Kultur

3. Neugestaltung des Flurbereinigungsgebietes

- 3.1 Planungsgrundlagen und Neugestaltungsgrundsätze
- 3.2 Verkehrserschließung
 - 3.2.1 Bahnanlagen
 - 3.2.2 Klassifizierte Straßen
 - 3.2.3 Gemeindestraßen
 - 3.2.4 Hauptwirtschaftswege, Wirtschaftswege
 - 3.2.5 Verbindungswege; Wege mit besonderer Zweckbestimmung
 - 3.2.6 Einmündungen von Straßen
- 3.3 Wasserwirtschaft
 - 3.3.1 Fließgewässer
 - 3.3.2 Mühlgräben
 - 3.3.3 Sonstige Gräben
 - 3.3.4 Wasserrückhaltung
 - 3.3.5 Rechte an Gewässern
- 3.4 Landschaftspflege und Naturschutz
 - 3.4.1 Planungsgrundlagen
 - 3.4.2 Zielsetzungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege
 - 3.4.3 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege
 - 3.4.4 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung
- 3.5 Bodenverbesserung
 - 3.5.1 Bodenverbessernde Maßnahmen
 - 3.5.2 Bodenverbessernde Anlagen
- 3.6 Andere gemeinschaftliche Belange/Anlagen
 - 3.6.1 Gemeinschaftliche Güllebehälter
- 3.7 Der Schutz des Bodens

1. Grundlagen der Flurbereinigung Niederaula

Im Planungsraum Niederaula wurde durch den Knüllentwicklungsplan des Landes Hessen bereits in den 70 er Jahren die Infrastruktur in den Gemarkungen des Gemeindegebietes durch EG-geförderten Wirtschaftswegebau verbessert.

In der Gemarkung Niederaula sind seinerzeit für Wegebaumaßnahmen und landwirtschaftlichen Wasserbau (außerhalb der Flurbereinigung) ½ Mio. DM investiert worden. Hierzu wurden die in der Linienführung auch in zukünftiger Flurbereinigung beizubehaltenden Hauptschließungswege planungsanalytisch aus dem Wegenetzbild der Feldmark herausgefiltert.

Es waren i. d. R. die Rumpfteile aus der Gesamtlinie von Wirtschaftswegen, die dann bituminös oder mit Kalkschotter befestigt wurden - je nach ihrer Bedeutung, Belastung und topographischen Führung im Gelände (Fulda-Tal und Fulda-/Aula-Bergland).

Einer 1974 angeordneten Flurbereinigung nach § 1 FlurbG für die Gemarkung Niederaula zum Zwecke der Vervollständigung der landeskulturellen Entwicklung und Zusammenlegung des zersplitterten Grundbesitzes wurde widersprochen und auch Klage erhoben.

In der Folge ist dieser Flurbereinigungsbeschluß gegen den Willen der Gemeinde durch die obere Flurbereinigungsbehörde wieder aufgehoben worden.

Zehn Jahre später brachte das Unternehmen Neubaustrecke Hannover - Würzburg der Deutschen Bundesbahn mit einem Flächenverbrauch von ca. 30 ha ländlichem Grundbesitz dann die Notwendigkeit für ein Flurbereinigungsverfahren der §§ 87 ff FlurbG in Verbindung mit § 1 FlurbG.

1.1 Ziele des Verfahrens

Die mit dem Unternehmen Neubaustrecke einhergehenden negativen Auswirkungen auf die Landeskultur, insbesondere die Durchschneidungswirkung auf Flächen, Wege und Gewässer, sollen mit Hilfe der Unternehmensflurbereinigung gemildert bzw. ausgeglichen werden. Der entstandene Landverlust ist auf einen größeren Kreis von Eigentümern zu verteilen und die dinglichen Belastungen (Untertunnelungen, Überspannungen, Pfeiler-/Maststandorte) sind zu regeln.

Aber auch der Umfang der 1974 festgestellten Zersplitterung des Grundbesitzes in der übrigen Gemarkung hat sich aufgrund Betriebsaufgaben und Übernahmen durch die wenigen noch wirtschaftenden Betriebe weiterhin fortgesetzt, sodaß dieser nach betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten zusammengelegt, nach Lage, Form und Größe zweckmäßig gestaltet und dessen Bewirtschaftung durch ländlichen Wege- und Gewässerbau gesichert bzw. verbessert werden soll.

Vor allem die Wasserverhältnisse sind innerhalb des Verfahrensgebietes langfristig zu verbessern. In naturnahem Ausbau sollen Gräben und Vorfluter instandgesetzt oder neu angelegt werden unter der Prämisse, das Wasser in den Gemarkungen zum Zweck der Rückhaltung *spazieren zu führen*. Mit der Anlegung von zusätzlichen Retentionsräumen (Grabentaschen) soll ebenfalls eine punktuelle Wasserrückhaltung als Beitrag zur Eindämmung der Hochwassergefahr in den Talauen erreicht werden.

Auch die Ortslagen, mit Ausnahme der Neubaugebiete, bedürfen, aufgrund entsprechender Voruntersuchungen, einer Regelung der unklaren Grenz- und Eigentumsverhältnisse → die katastertechnischen Unterlagen (Grundsteuervermessung von 1873) einerseits und die vielfach unabgemarkten und/oder unzweckmäßig verlaufenden Grenzen (z.T. auch Überbauten) andererseits machen hier eine entsprechende Ordnungsverrichtung sinnvoll.

Demnach ergab sich in den Gemarkungen Niederaula, Solms und in Teilen der Gemarkung Niederjossa die Notwendigkeit sowohl für eine Unternehmensflurbereinigung nach § 87 ff FlurbG als auch für ein integrales Verfahren nach den §§ 1 und 37 FlurbG, welches per Sofortvollzug am 27.07.1984 durch das Hessische Landesamt für Ernährung, Landwirtschaft und Landentwicklung angeordnet worden ist.

Ein Hauptaugenmerk bei der Neugestaltung des Flurbereinigungsgebietes liegt neben dem Ausgleich der von dem Unternehmen verursachten Nachteile auf der **Fuldaaue**, dem raumbedeutsamen Potential des Verfahrensgebietes.

Hier gilt es, mit Hilfe der Instrumentarien des FlurbG zum einen die Existenzgrundlage in der Grünlandwirtschaft zu sichern bzw. zu verbessern und zum anderen eine gewachsene Auenlandschaft aus ökologischer und landschaftsästhetischer Sicht zu schützen und zu erhalten.

1.2 Ablauf von der Vorbereitung des Verfahrens bis zur Neugestaltungsplanung

Chronologischer Ablauf:

- | | |
|---------------------------|---|
| 21.10.1982/
11.02.1983 | Antrag des RP in Kassel als Enteignungsbehörde auf Einleitung eines Verfahrens nach § 87 ff FlurbG |
| 15.12.1982 | Planfeststellungsbeschuß für den Bau der Bundesbahnneubaustrecke Hannover-Würzburg im Planabschnitt 15.3 |
| 28.07.1983 | Anhörung bzw. Unterrichtung der zu beteiligenden Behörden und Organisationen gemäß § 5 (2) u. (3) FlurbG |
| 12.12.1983 | Vorgespräch zur Einleitung des Flurbereinigungsverfahrens mit Gemeinde, Bundesbahn und landwirtschaftlicher Berufsvertretung |
| 24.02.1984 | Aufklärung der voraussichtlich beteiligten Grundstückseigentümer nach § 5 (1) FlurbG |
| 27.07.1984 | Flurbereinigungsbeschuß gem. § 87 FlurbG in Verbindung mit § 1 FlurbG und Anordnung der sofortigen Vollziehung nach § 80 (2) Nr. 4 der Verwaltungsgerichtsordnung |
| 03.08.1984 | Vorläufige Anordnung nach § 36 FlurbG zur Besitz- und Nutzungseinweisung von Grundstücken und Grundstücksteilen auf den Unternehmensträger |
| 28.05.1985 | Wahl des Teilnehmersvorstandes |

- 1984/85 Wertermittlung der landwirtschaftl. Grundstücke
- 1985/86 Erstellung des ökologischen Gutachtens durch Dr. Jörg Brehm, Schlitz
14. 12. u.
20. 12. 1988 Erörterung über Mängelbeseitigung aufgrund der durch das Bauvorhaben am Wege- und Gewässernetz sowie an den landwirtschaftl. Grundstücken entstandenen Schäden
- 05.03.1990 Erörterung des Rohentwurfes des Planes nach § 41 FlurbG mit TG-Vorstand nach vorangegangenen acht Feldbegehungen
13. 12. 1990 Erörterung des ökologischen Gutachtens und Erörterung der allgemeinen Neugestaltungsgrundsätze gem. § 38 FlurbG
- 23.10.89/
17.04.91 Erörterung mit Unternehmensträger bezüglich Übernahme der Verfahrens- und Ausführungskosten
- 20.02. u.
6.03.1991 Beteiligung der Gemeinde bezügl. kommunaler Maßnahmen und Finanzierung
- 04.09.1991 Weitere Beteiligung der TÖB und der Verbände gem. § 29 HeNatG nach § 38 FlurbG
- 22.02.90./
20.08.91 Storchmanagement mit Naturschutzbund (Nabu) und Dr. Brehm
- 4.02.1992 Standortuntersuchung durch das HLRL, Dr. Richtscheid
25. 11. 1994 Erörterung mit Gutachterbüro über Maßnahmen an der Aula zur Hochwasserregulierung.
- 30.05.1995 Konstituierende Arbeitskreissitzung Fuldaauprojekt im ARLL Bad Hersfeld
- 3.07.1995 Erörterungstermin Projektgruppe Fuldaaue mit HLRL und Gemeinde Niederaula
- 1996/98 Erstellung der Umweltverträglichkeitsuntersuchung und Überarbeitung der Karten zum Plan nach § 41 FlurbG
- 1998 Erstellung der verkleinerten Karten zum Wege- und Gewässerplan im Maßstab 1:5000
- 1998/99 Einvernehmensherstellung mit den Trägern öffentlicher Belange (TÖB) und den Verbänden gem. § 29 BNatSchG

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

Grundlage für die umfassende Neugestaltung des Flurbereinigungsgebietes ist der von der Flurbereinigungsbehörde im Benehmen mit dem Vorstand der Teilnehmergemeinschaft aufgestellte Wege- und Gewässerplan mit landschaftspflegerischem Begleitplan.

Dieser besteht aus a) dem textlichen Teil und
b) der Karte zum Plan im Maßstab 1:5000.

Im wesentlichen enthält der Plan nach § 41 FlurbG Angaben über die Einziehung, Änderung und Neuausweisung gemeinschaftlicher und öffentlicher Anlagen, sowie über die wasserwirtschaftlichen, bodenverbessernden/ -schützenden, landschaftsgestaltenden, dorferneuernden und sonstigen Anlagen, soweit sie dem Zweck der Flurbereinigung dienen.

Der landschaftspflegerische Begleitplan ist integrierter Bestandteil des Planes nach § 41 FlurbG. Dort sind die in § 37 Abs. 1 FlurbG aufgeführten Maßnahmen für den Bodenschutz, die Bodenverbesserung und die Landschaftsgestaltung sowie die nach § 8 Abs. 2 BNatSchG bzw. § 6 a HENatG vorgeschriebenen Ausgleichsregelungen für Eingriffe in Natur und Landschaft dargestellt.

Der Plan nach § 41 FlurbG ist Fachplan im Sinne des § 8 Abs. 4 BNatSchG und zugleich rechtsgestaltender Vollzugsplan zwischen den Trägern der Vorhaben - Teilnehmergemeinschaft, Deutsche Bahn AG, Gemeinde Niederaula - und den davon betroffenen Körperschaften, Verbänden, TÖB und sonstigen Institutionen, deren Belange gem. § 38 FlurbG zu berücksichtigen sind.

Ziel der im Plan nach § 41 FlurbG dargestellten Planungen und Maßnahmen ist es, das Flurbereinigungsgebiet unter Beachtung der vorhandenen Landschaftsstruktur neu zu gestalten, wie es den gegeneinander abzuwägenden Interessen der Beteiligten sowie den Interessen der allgemeinen Landeskultur und Landentwicklung entspricht und wie es das Wohl der Allgemeinheit erfordert.

2. Beschreibung des Flurbereinigungsgebietes

2.1 Größe des Flurbereinigungsgebietes

Das Flurbereinigungsgebiet umfaßt die Gemarkungen Niederaula (mit Ausnahme des nördlich gelegenen Staatswaldareals), Solms, sowie Teile der Gemarkungen Niederjossa und Mengshausen. Es hat eine Größe von 1605 ha, davon 237 ha Wald. Ca. 850 Grundstückseigentümer sind am Verfahren beteiligt.

2.2 Verwaltungs-, planungs- und naturräumliche Einordnung des Flurbereinigungsgebietes

Das Flurbereinigungsareal gehört zum Gebiet der Gemeinde Niederaula und liegt am Südwestrand des Landkreises Hersfeld-Rotenburg im Regierungsbezirk Kassel. Der Sitz der Gemeindeverwaltung befindet sich im Ortsteil Niederaula.

Planungsräumlich ist die Gemeinde Niederaula - somit auch das Verfahrensgebiet - der Teilregion „Nordhessen“ zuzurechnen. Niederaula ist Unterzentrum und liegt am Entwicklungsband Bad Hersfeld-Fulda.

Naturräumlich wird das Flurbereinigungsgebiet dem Südlichen Knüllvorland, einer Untereinheit des Fulda-Haune-Tafellandes innerhalb des Hessischen Berglandes zugeordnet.

2.3 Naturhaushalt und Landschaftsgestalt

2.3.1 Klima

Das Verfahrensgebiet gehört klimatisch zum westlichen Mitteldeutschland (leicht kontinental). Das Klima ist gekennzeichnet durch verhältnismäßig kühle Sommer und mäßig kalte Winter. Die mittlere Jahrestemperatur der Luft liegt bei 7 - 8 ° C (durchschnittliche Temperatur im Winter ± 0 ° C, im Sommer 16 ° C). Die mittlere Jahresniederschlagsmenge beträgt etwa 600 mm; die meisten Niederschläge fallen im Sommer. Die Vegetationsperiode, also die jährliche Zeitspanne produktiven Pflanzenlebens, erstreckt sich auf 200 - 220 Tage mit mehr als + 5 ° C Temperatur.

2.3.2 Bodenschätze

Im Verfahrensgebiet in der Fulda-Aue befinden sich oberflächennahe, abbaufähige Sand- und Kieslagerstätten mit einer Mächtigkeit von bis zu 12 m . Weitere Bodenschätze bzw. Rohstoffvorkommen sind nicht vorhanden.

2.3.3 Geologie und Böden

Der geologische Aufbau des Flurbereinigungsgebietes wird überwiegend durch den Unteren und Mittleren Buntsandstein der zum Mesozoikum gehörenden Formation des Trias geprägt. Beim Warteküppel und Hungerberg erreichen die Buntsandsteinschichten eine Mächtigkeit bis zu 350 m.

Auf den Hang- und Plateaulagen haben sich aus dem Buntsandstein leichte, oft flachgründige, lehmige-sandige bis sandig-lehmige Verwitterungsböden gebildet. Diese (podsolierten) Braunerden besitzen nur einen geringen Basen- und Nährstoffgehalt. In den Hangfußlagen lagert teilweise verwitterter Löß, der aus der Erdneuzeitformation Tertiär stammt. Feuchtere, basen- und nährstoffreichere, tiefgründigere Braunerden resultieren aus ihm. In den Fluß- und Bachauen befindet sich hauptsächlich kolluviales und alluviales Verwitterungsmaterial des erdneuzeitlichen Quartärs. Die feuchten, periodisch überfluteten, lehmig-sandigen bis tonig-lehmigen Böden (Braune Auenböden, Auengleyböden) weisen alle drei Stufen des Basen- und Nährstoffgehaltes (gering, mittel, hoch) auf.

Die Buntsandsteinböden der Hang- und Plateaulagen neigen bedingt durch Textur und durch ihren niedrigen Humusgehalt zur Oberflächenverschlämmung und damit zur Verringerung der Niederschlagsversickerung. Die hierdurch und aufgrund des vorhandenen Gefälles vorgegebene Erosionsgefährdung erfordert grundsätzlich hangparallele Bewirtschaftung.

2.3.4 Relief

Das Verfahrensgebiet wird geprägt durch das bis zu 2 km breite Tal der Fulda und die zu beiden Seiten des Flusses liegende, sehr abwechslungsreiche Mittelgebirgslandschaft. Diese wird durch das Aula- und Hattenbachtal sowie zahlreiche kleinere Täler, Schluchten und Wasserrisse gegliedert.

Der Übergang der Täler zu den Hang- und Plateaulagen verläuft weich. Natürliche Steilhänge fehlen dagegen weitgehend und felsige Abbruchkanten gänzlich.

Die Höhenlage des Gebietes reicht von etwa 200 m ü. NN. (nördliches Fuldata) bis zu etwa 400 m ü. NN. (Rehkuppe).

2.3.5 Gewässer und Grundwasser

Alle natürlichen oberirdischen Fließgewässer im Verfahrensgebiet gehören zum Einzugsbereich der Fulda, die hier noch ein Gewässer II. Ordnung im wasserrechtlichen Sinne ist.

Als Gewässer II. Ordnung gelten weiter:

- die Jossa und
- die Aula.

Alle anderen Fließgewässer sind Gewässer III. Ordnung, von denen folgende aufgrund ihrer Namensgebung zur Orientierung innerhalb der Feldgemarkung von Bedeutung sind:

Hattenbach (Niederaula)
 Honiggraben (Niederaula)
 Klebersbach (Niederaula)
 Wiesgesbach (Niederaula)
 Gleberggraben (Niederaula)
 Mühlgraben (Niederaula)
 Richtgraben (Solms)
 Engelsbach (Solms)
 Der lange Graben (Solms)

Mehrere künstlich angelegte, wasserführende Gräben, darunter auch zwei Mühlgräben, durchziehen zusätzlich das Fulda- und Aulatal. An einigen Stellen haben sie einen begradigten und kanalartigen Ausbau. Dagegen hat die Fulda ihre zum Teil weit ausladenden oder gar zurücklaufenden Mäander erhalten können.

Sämtliche Stillgewässer im Flurbereinigungsgebiet wurden künstlich zum Zwecke der Fischzucht oder des Naturschutzes angelegt. Einige von ihnen fungieren heute als wichtige Lebensräume und Rückzugsgebiete für bedrohte Pflanzen- und Tierarten.

Die vorhandenen natürlichen Quellen sind vornehmlich an den Hängen der Taleinschnitte der Bach- und Grabenläufe zu finden, zumal hier häufig Grundwasserstockwerke angeschnitten werden.

Da nur ein geringer Anteil des Verfahrensgebietes versiegelt ist, dürfte die quantitative Grundwasserneubildungsrate relativ hoch sein. In qualitativer Hinsicht ist jedoch auch in Niederaula das Grundwasser immer mehr den heutigen Umweltschädigungen ausgesetzt.

2.3.6 Pflanzenwelt

Die heute im Verfahrensgebiet vorherrschende Realvegetation ist das Resultat einer über viele Generationen geschaffenen Kulturlandschaft. Die Land- und Forstwirtschaft bestimmen in erster Linie neben den natürlichen Standortfaktoren über Laub- oder Nadelwald sowie Acker- oder Grünlandvegetation. Die Art und Intensität des Einflusses der Bewirtschafter und die damit verbundenen Auswirkungen auf die Landschaftsstruktur und den Naturhaushalt haben sich in den letzten Jahrzehnten erheblich beschleunigt.

Die Realvegetation im betroffenen Gebiet besteht hauptsächlich aus:

- ackerbaulichen Nutzpflanzen (heimische Getreidearten, Hackfrüchte, Mais, Raps usw.),
- Ersatzgesellschaften ersten bis dritten Grades der europäischen Wirtschaftswiesen und Weiden,
- zahlreichen Feldgehölzen, Hecken und verbuschten brachliegenden Grünlandflächen,
- forstwirtschaftlich genutztem Laub- und Mischwald sowie geschlossenen Fichtenmonokulturen,
- Sumpf- und Süßwassergesellschaften.

Eine potentielle natürliche Vegetation würde vom Grundwassergehalt abhängig das Flurbereinigungsareal folgendermaßen überdecken:

- in den feuchten Talauen der Stieleichen - Hainbuchen - Auewald und Erlensumpfwald,
- in den mittleren Hanglagen auf nährstoffreicheren Böden der Flattergras - Hainsimsen - Buchenwald,
- in den oberen Hang- und Plateaulagen auf nährstoffärmeren Böden der Hainsimsen - Buchenwald.

2.3.7 Tierwelt

Im Verfahrensgebiet befinden sich besondere Biotopkomplexe, wie

- Feuchtgebiete in den Auen,
- große zusammenhängende Wälder sowie
- eine durch zahlreiche Feldgehölze und Hecken aufgegliederte, landwirtschaftlich genutzte Kulturlandschaft.

In diesen untereinander verbundenen Lebensräumen ist die für Mitteldeutschland typische Fauna anzutreffen. Diese besteht aus einer artenreichen heimischen Vogel- und Insektenwelt und einem angemessenen Wildtierbestand.

Ökologische Untersuchungen ergaben, daß ein erheblicher Teil der vorhandenen Vogelarten landes- und bundesweit bestandsgefährdet sind. Daher hat das Flurbereinigungsgebiet, insbesondere die Fuldaaue, zur Erhaltung dieser Rote-Listen-Arten überregionale Bedeutung.

Die geringe Anzahl an vorhandenen Amphibien- und Reptilienarten gehören alle der Roten Liste an.

2.3.8 Natürliche Nutzungseignung

Aufgrund der natürlichen Standortfaktoren und deren Wechselwirkungen ergibt sich für die landwirtschaftlich genutzten Flächen folgende Nutzungseignung (die den natürlichen Gegebenheiten optimal angepaßte landbauliche Nutzung):

Das vorhandene Regionalklima, Relief und Böden lassen keine vorrangig geeignete Ackernutzung (A 1) im Verfahrensgebiet zu. Bis zu 90 % der vorhandenen Ackerflächen in den Hang- und Plateaulagen liegen deshalb nur in der mittleren Eignungsstufe A 2. Die Grünlandflächen der Talauen dagegen gehören zur Eignungsstufe G 1 (gut).

Natürliche Nutzungseignung und tatsächliche Bewirtschaftung stimmen sowohl von der Größenordnung als auch von der Lage weitgehend überein. An den Steilhängen sollte der Umbruch von Grünland in Ackerland aus Erosionsgründen vermieden werden. An einigen stark erosionsgefährdeten/-geschädigten Flächen ist gemäß Wege- und Gewässerplan eine Grünlandansaat vorgesehen.

2.3.9 Landnutzung

Das Verfahrensgebiet weist zwar einen überwiegend ländlichen Charakter auf, die Landwirtschaft mit Acker- und Weidelandnutzung nimmt aber einen immer kleineren Stellenwert ein.

Ebenso hat die Forstwirtschaft für Privateigentümer nur eine untergeordnete Bedeutung. Der überwiegende Teil des Forstbestandes ist fiskalischer Grundbesitz.

Die Verfahrensfläche von insgesamt 1605 ha verteilt sich auf die einzelnen Nutzungsarten wie folgt:

Gemarkung	Acker- und Gartenland (ha)	Grünland (ha)	Wald, Holzung (ha)	Hof- und Ge- bäudeflächen (ha)	sonstige Flächen (ha)
Niederaula	377	307	181	72	143
Niederjossa	71	93	11	--	60
Mengshausen	5	8	1	--	--
Solms	114	64	44	6	48
Summe:	567	472	237	78	251

2.3.10 Schutzgebiete

Landschaftsschutzgebiet (L): LSG

„Auenverbund Fulda“, endgültig sichergestellt am 28. 1.1993 (GVBl. I, S. 56)

Geschützte Landschaftsbestandteile (LB): GLB

LB 632.740 Feuchtbiotop „Obere Aue“, Gemarkung Niederjossa, Flur 8, Flurstücke 24 und 25

Naturdenkmale (ND):

ND 632.702 Eine Eibe vor dem jetzigen Bürgermeisteramt; Gemarkung Niederaula, Flur 9, Flurstück 76/2

ND 632.703 Eine Kieferngruppe mit 6 Linden nördlich vom alten Wasserwerk

2.4 Sozialstruktur

Die Großgemeinde Niederaula umfaßt acht Ortsteile mit insgesamt 5529 Einwohnern (Stand 1996). Auf den Kernort Niederaula entfallen 2725 und auf den Ortsteil Solms 101 Einwohner.

Mit einer Gesamtfläche von ca. 64,2 km² liegt die Bevölkerungsdichte der Großgemeinde mit 86 Einwohnern/km² weit unter dem Landesdurchschnitt von 255 Einwohnern/km².

Nach Abschluß der Gebietsreform im Jahre 1972 setzte ein mäßiger Bevölkerungsrückgang aufgrund rückläufiger Geburtenzahlen und Abwanderungen aus dem ländlichen Raum in die Ballungsräume ein. Diese Entwicklung setzte sich in den achtziger Jahren weiter fort.

Erst Anfang der 90er Jahre erfolgte eine Umkehr mit wieder steigenden Bevölkerungszahlen. Seither ist ein kontinuierlicher Bevölkerungszuwachs in der Gemeinde und hier vor allem im Kernort Niederaula zu verzeichnen.

Wesentlichen Anteil an dieser Entwicklung hat die gute Infrastruktur und zentrale Lage Niederaulas.

Die Arbeitsplatzentwicklung in der Gemeinde Niederaula lässt sich anhand der sozialversicherungspflichtig beschäftigten Arbeitnehmer ablesen:

Quelle: Hessische Gemeindestatistik

	1976	1981	1991	1996
Land- und Forstwirtschaft	70*	45	69	26
produzierendes Gewerbe	640	624	712	616
Handel, Dienstleistungssektor und übrige Gewerbe- bezweige	251	284	366	726
insgesamt	941	917	1147	1363

* keine offizielle Angabe, Zahl geschätzt

2.5 Historische Entwicklung und Siedlungsstruktur von Niederaula

Niederaula wurde im Jahre 779 erstmals urkundlich erwähnt. Kaiser Karl der Große schenkte dem Kloster Hersfeld einen großen Landbesitz zu Aula. Die erstmalige Erwähnung Solms erfolgte im Jahre 1213. Im Mittelalter übte Gerichts- und Herrschaftsgewalt über die beiden Ansiedlungen die Reichsabtei Hersfeld aus. Im 16. Jahrhundert ging sie im Landgrafentum bzw. im späteren Kurfürstentum Hessen-Kassel unter. Von 1866 bis 1918 gehörte Niederaula und Solms zum Königreich Preußen.

Beide Ansiedlungen weisen die typische Form des hessischen Haufendorfes auf. Der alte Ortskern von Niederaula sitzt auf einem Schwemmkegel, auf dessen Spitze die Kirche als Mittelpunkt errichtet wurde. Über Jahrhunderte dehnte sich der Ort nur langsam um den Kern aus. Erst in den letzten Jahrzehnten wurden bzw. werden neue größere Siedlungserweiterungsgebiete, vor allem am Südhang des Hungerberges, erschlossen. Solms dagegen hat seine ursprüngliche Struktur bis heute annähernd beibehalten. Nur wenige Neubauten umgeben den alten Ortskern.

2.6 Infrastruktur

2.6.1 Soziale und technische Infrastruktur

Im RROP 1995 - Nordhessen ist Niederaula als Unterzentrum ausgewiesen. Infrastruktureinrichtungen der staatlichen und privaten Daseinsfürsorge sind vorhanden. Hervorzuheben ist hier das kreiseigene Seniorenheim mit ca. 250 Plätzen sowie das zur Zeit in der Bauphase befindliche neue Gemeindezentrum mit bereits fertiggestelltem Kindergarten für vier Gruppen sowie Raum für die Gemeindeverwaltung, Feuerwehr, DRK und Arztpraxen.

Der Kernort Niederaula besitzt zudem eine zentrale vollbiologische Gruppenkläranlage.

Mangelnde infrastrukturelle Einrichtungen, wie z. B. Krankenhäuser, werden durch das nahegelegene Mittelzentrum Bad Hersfeld mit Teilfunktion eines Oberzentrums ergänzt.

2.6.2 Bandinfrastruktur

Niederaula liegt in unmittelbarer Nähe zweier Autobahndreiecke und verfügt somit über eine günstige Verkehrsanbindung an das überregionale Straßennetz. Die Bundesstraße 62 führt direkt durch den Ort, was einerseits ebenfalls zu einer guten Verkehrsanbindung beiträgt, andererseits aber für die Anwohner eine erhebliche Belastung darstellt. Zur Entlastung ist eine Ortsumgehung im Gespräch, eine mögliche Linienführung bereits angedacht. Die Realisierung aber ist zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht abzusehen.

Von regionaler Bedeutung sind die gut ausgebaute Bundesstraße B 454 von Niederaula in Richtung Schwalmstadt und die Landstraße L 3140 von Niederjossa nach Schlitz.

Im Verfahrensgebiet trafen bis vor wenigen Jahren mehrere eingleisige Bahnlinien zusammen. Bis auf die Strecke Bad Hersfeld-Niederaula-Grebenau, die für den Gütertransport noch genutzt wird, sind alle anderen Linien stillgelegt, die Gleisanlagen bis auf den Schienenkörper entfernt. Der öffentliche Personennahverkehr wird ausschließlich über die Straßen geführt.

Die Bundesbahnneubaustrecke Hannover-Würzburg verläuft auf ca. 6,6 km durch das Verfahrensgebiet. Sie dient dem Personen- und Güterfernverkehr und ist deshalb für den hiesigen Raum verkehrspolitisch nur mittelbar von Bedeutung (ICE-Haltestellen Kassel, Fulda).

2.7 Agrarstruktur

2.7.1 Betriebs- und Besitzstruktur

Die betriebswirtschaftlichen Verhältnisse haben sich in den letzten 30 Jahren erheblich geändert. So gab es 1959 in Niederaula 106, in Niederjossa 84 und in Solms 24 landwirtschaftlich geführte Betriebe. Im Jahr 1970 bestanden in den selben Orten noch 103, 70 und 19 Betriebe. Deren Zahl nahm in den Folgejahren weiterhin drastisch ab, so daß heute in Niederaula nur noch 20, in Niederjossa noch 30 und im Ortsteil Solms nur noch 5 landwirtschaftliche Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe existieren (s. auch folgende Tabelle). Vor allem Kleinbetriebe im Zu- und Nebenerwerb stellen ihre Agrarproduktion ein. Dieser Trend hält an.

Die gegenwärtige Betriebs- und Besitzstruktur setzt sich in den Gemarkungen des Flurbereinigungsgebietes folgendermaßen zusammen:

a) Niederaula

• Größe der landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsflächen

Größe ha	Anzahl der Haupt- erwerbsbetriebe (HEB)	Anzahl der Ne- benerwerbsbetriebe (NEB)
0,5 - 4,9	-	6
5,0 - 9,9	-	1
10,0 - 19,9	2	3
20,0 - 50,0	1	3
über 50,0	4	-
	7 HEB	13 NEB

• Größe der Eigentumsflächen

Größe ha	Anzahl der Haupt- erwerbsbetriebe	Anzahl der Ne- benerwerbsbetriebe
0,5 - 4,9	-	5
5,0 - 9,9	1	2
10,0 - 19,9	2	3
20,0 - 50,0	3	1
über 50,0	-	-
	6 HEB	11 NEB

b) Niederjossa

• Größe der landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsflächen

Größe ha	Anzahl der Haupt- erwerbsbetriebe	Anzahl der Ne- benerwerbsbetriebe
< 0,5	-	1
0,5 - 4,9	-	14
5,0 - 9,9	-	1
10,0 - 19,9	-	3
20,0 - 50,0	5	5
über 50,0	1	-
	6 HEB	24 NEB

• Größe der Eigentumsflächen

Größe ha	Anzahl der Haupt- erwerbsbetriebe	Anzahl der Ne- benerwerbsbetriebe
< 0,5	-	1
0,5 - 4,9	-	14
5,0 - 10,0	-	4
10,0 - 20,0	3	4
20,0 - 50,0	3	-
über 50,0	-	-
	6 HEB	23 NEB

b) Solms

• Größe der landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsflächen

Größe ha	Anzahl der Haupt- erwerbsbetriebe	Anzahl der Ne- benerwerbsbetriebe
0,5 - 4,9	-	1
5,0 - 9,9	-	2
10,0 - 19,9	-	1
20,0 - 50,0	-	-
über 50,0	1	-
	1 HEB	4 NEB

• Größe der Eigentumsflächen der Betriebe

Größe ha	Anzahl der Haupt- erwerbsbetriebe	Anzahl der Ne- benerwerbsbetriebe
0,5 - 4,9	-	-
5,0 - 9,9	-	2
10,0 - 19,9	1	-
20,0 - 50,0	-	-
über 50,0	-	-
	1 HEB	2 NEB

Quelle: ARLL Bad Hersfeld, Abt. Regionalentwicklung
Stand: April 1998

Die nicht mehr in der Landwirtschaft tätigen Eigentümer haben ihre landwirtschaftl. Flächen überwiegend an Haupterwerbsbetriebe verpachtet. Neben der vorhandenen Eigentumszersplitterung ist somit auch eine Verstreuung der Bewirtschaftungsflächen eingetreten. Ein Schwerpunkt für die Bodenordnung wird sein, diese agrarstrukturellen Mißstände zu beheben. Eigentums- und Pachtflächen sind unter Beachtung des Grundsatzes über die wertgleiche Landabfindung zu großen Bewirtschaftungseinheiten zu arrondieren.

Am Verfahren sind kommunale, staatliche und kirchliche Besitzstände beteiligt:

- Gemeinde Niederaula mit ca. 20 ha LN-Fläche,
- BR-Deutschland - Bundeseisenbahnvermögen mit ca. 120 ha land- und forstwirtschaftl. Nutzflächen,
- Land Hessen - Forstverwaltung mit ca. 230 ha überwiegend forstwirtschaftl. Flächen und
- Kirchen mit ca. 30 ha landwirtschaftlicher Flächen.

Die Betriebsstruktur der hiesigen Betriebe ist auf Acker- und Gründlandbewirtschaftung ausgerichtet. Der Getreide- und Maisanbau hat in den letzten Jahren zugenommen, der Hackfruchtanbau dagegen abgenommen. Milcherzeugung und Viehmästung sind die Haupteinnahmequellen der Landwirte.

2.7.2 Flurverfassung

a) Niederaula

Die Flurverfassung der Gemarkung Niederaula beruht auf den Neugestaltungs- und Neuordnungsmaßnahmen der Flurbereinigung um 1910. Die Feldmark weist sowohl kleinflächige LN-Flurstücke (0,25 ha), z. B. am Warteküppel, als auch über 5 ha große LN-Parzellen, z. B. am Hunger- und Herrenberg sowie in der Ulrichsecke, auf. Die großflächigen Bewirtschaftungseinheiten mit Schlaglängen über 300 m umfassen teilweise ganze Blöcke.

Sie befinden sich ausschließlich im Eigentum größerer Besitzstände. Gewisse Arrondierungseffekte wurden in der Erstbereinigung vorangetrieben.

Das Grundgefüge des Wegenetzes (Hauptwirtschaftswege) wurde unter Berücksichtigung der damaligen betriebswirtschaftlichen Ausstattung (Tiergespanne) dem vorhandenen Geländeprofil gut angepaßt. Die Oberflächenwasserführung ist dabei nicht immer im ausreichenden Maße geregelt.

Das Gefälle der Hauptabfuhrwege in den Hanglagen bewegt sich zwischen 5 und 10 %. Sie werden im Wege- und Gewässerplan unverändert angehalten.

Die Grundstruktur des Wegenetzes wurde in der Erstbereinigung durch Ausweisung weiterer Wege nur in den Gemarkungsteilen verdichtet, in denen überwiegend Kleinbesitzstände abgefunden wurden. Einige dieser Wende- oder Einteilungswege in den Hanglagen haben bis zu 30 % Gefälle. Sie erschließen nur im unzureichenden Maße die angrenzenden LN-Flächen. Die Schlaglängen in diesen kleinstrukturierten Gewannen liegen unter 150 m. Sie waren für Kuhgespanne angebracht. Heute jedoch verursachen sie eine Überhöhung unproduktiver Wendezeiten.

Die meisten Hauptwirtschaftswege in der Gemarkung Niederaula sind mit einer wassergebundenen oder bituminösen Tragdeckschicht ausgestattet. Der Ausbau wurde über EG-Finanzierungsmaßnahmen in den letzten Jahrzehnten gefördert.

Wirtschaftswege, die dem Unternehmensträger Bundesbahn als Baustraßen dienten, wurden zusätzlich befestigt. Der Zustand der asphaltierten Wege ist im allgemeinen befriedigend und wird den heutigen Anforderungen gerecht. Die wassergebundenen Wege weisen dagegen Schäden in der Fahrbahndecke auf. Der Zustand der Abfuhrwege, die im Erdbau belassen wurden, ist mit mangelhaft zu bewerten. Sehr starke Beschädigungen, wie z. B. Spurrillen, kennzeichnen diese Wege. Ihre ehemalige Bedeutung in Linienführung und Zustand ist durch die hohen Lasten und Geschwindigkeiten der modernen landwirtschaftlichen Fahrzeuge nicht mehr gegeben. Arbeits- und Produktionserschwernisse für die Landwirtschaft sind die Folgen.

Am vorhandenen Wegenetz ist besonders die unzureichende Verbindung der Hauptwirtschaftswege untereinander zu bemängeln. Benachbarte Gemarkungsteile sind nur über das Fahren größerer Umwege zu erreichen. Dieser Umstand führt zu aufwendigen, unproduktiven Leerlaufzeiten in der Landbewirtschaftung.

Einige Wege haben nach heutigen Maßstäben eine zu knapp bemessene Parzellenbreite. Manche Einmündungs- und Kreuzungsbereiche sind für heutige land- und forstwirtschaftliche Züge zu eng und zu steil. Ein sicheres und zügiges Fahren ist somit nicht gewährleistet.

Gerade in den Hanglagen treten auch viele unregelmäßig zugeschnittene Grundstücksformen auf. Sie sind aber größtenteils auf die annähernd hangparallele Linieneinführung der Wege zurückzuführen und deshalb unvermeidbar.

Die Gemarkung Niederaula besitzt eine außerordentliche Vielfalt an vorhandenen landschaftsgestaltenden Anlagen, wie Feldgehölzen, Begleitwuchs an Wegen und Gewässern, zugewachsenen Hohlen und Wasserrissen. Sie könnten als Grundlage für ein künftiges Biotopverbundsystem dienen.

b) Niederjossa

Die Flurverfassung der Gemarkung Niederjossa basiert auf den Neugestaltungs- und Neuordnungsmaßnahmen der Flurbereinigung von 1966 bis 1978. Sie erfolgte im Zuge des Autobahnbaus. In der Flurstruktur widerspiegeln sich die damals vorherrschenden agrarpolitischen Zielsetzungen. Die Feldmark wird durch ein weitmaschiges, rasterförmiges Wegenetz geprägt. In den Blöcken liegen überwiegend großflächige seitenparallele LN-Grundstücke. Die durchschnittliche Schlaglänge beträgt ca. 300 m, die durchschnittliche Grundstücksgröße ca. 2,5 ha. Eine Zusammenlegung der Besitzstände ist deutlich erkennbar.

In den Hanglagen sind die Abfuhrwege dem Relief gut angepaßt. Ihr Gefälle übersteigt nur in seltenen Fällen 5 %. Ein erosionsdämmendes Ableiten des Oberflächenwassers über die Seitengräben dieser Wege ist somit gewährleistet.

Niederjossa besitzt ein hochgradig ausgebautes Wegenetz im guten Zustand. Die bituminösen Fahrbahndecken weisen keine, die wassergebundenen Tragschichten nur geringfügige Schäden auf. Die im Erdbau belassenen Wende- und Einteilungswege zeigen ebenfalls kaum nennenswerte Spurschäden auf.

c) Solms

Mit Ausnahme der Flur 6 ist die Flurstruktur von Solms das Resultat der Neugestaltungs- und Neuordnungsmaßnahmen der Erstbereinigung um 1915. Die damals ausgeschlossene Flur 6 umfaßte den Grundbesitz des Engelbachhofes, der nun der Neubaustrecke Hannover-Würzburg gewichen ist.

Die erste katastertechnische Erfassung der Gemarkung erfolgte in der Grundsteuervermessung um 1870.

Der Autobahnbau in den 60er Jahren dieses Jahrhunderts löste lediglich eine Neuauflistung der Trasse und Zuordnung der Flächen mittels Bodenordnung aus. Landeskulturelle Schäden im Randbereich der Trasse wurden dabei nicht behoben.

Die Grundstücksgrößen der landwirtschaftlichen Nutzflächen sind sehr differenziert. Neben großflächigen Einheiten bis zu 8 ha gibt es Kleinparzellen, die 0,25 ha unterschreiten. Die durchschnittliche Schlaglänge beträgt nur etwa 150 m. Unregelmäßig zugeschnittene Grundstücksformen sind hier die Regel.

In Solms liegt ein dichtes, teilweise aber auch unzweckmäßig geführtes Wegenetz vor. Die Hauptwirtschaftswege haben durchweg eine bituminöse oder wassergebundene Fahrbahndecke.

Im Zuge der Baumaßnahmen der Schnellbahnstrecke Hannover-Würzburg wurde das landwirtschaftliche Wegenetz um den Bereich des Richthof Tunnelportales und der Erddeponie Engelbach ausgebaut bzw. erweitert.

Allerdings fehlen auch in der Gemarkung Solms Querverbindungswege, mit denen benachbarte Gemarkungsteile auf schnelle und rationelle Weise erreicht werden könnten.

Des weiteren ist zu bemängeln:

- die zu eng ausgewiesene Parzellenbreite einiger Wege,
- der schlechte Zustand der im Erdbau belassenen Wege,
- die ungünstigen Steigungsverhältnisse einiger Abfuhrwege mit über 20 %, und
- die unzureichende Erschließung und Oberflächenwasserregelung in der Flur 6.

Zusammenfassend ist zu sagen, daß die Gemarkung Solms nach heutigen Erkenntnissen erhebliche agrarstrukturelle Mängel aufweist. Hinzu kommen noch die landeskulturellen Schäden im Bereich der Bundesbahn- und Autobahntrasse.

2.8 Außerlandwirtschaftliche Wirtschaftsstruktur

Im Gewerbegebiet „Vor dem Egen“ des Ortsteiles Niederaula haben sich neben dem seit längerer Zeit bestehenden Isolierkannenhersteller Rotpunkt mit ca. 75 Beschäftigten in jüngster Zeit drei Logistik-Unternehmen sowie zwei Metallverarbeitungsbetriebe mit insgesamt ca. 375 Vollzeit Arbeitsplätzen niedergelassen.

Des weiteren ist in dem zum Flurbereinigungsgebiet gehörenden Teil der Gemarkung Niederjossa die Firma Gieß zu nennen, die mit 150 Beschäftigten Kunststoffformteile produziert.

Zur starken regionalen Wirtschaftsstruktur tragen des weiteren ein Ziegeleibetrieb mit Baustoffmarkt am südlichen Ortsrand von Niederaula, sowie Betriebe der KFZ-Branche und mehrere ortsansässige Handwerks- und sonstige Gewerbebetriebe bei. Allein die in obigem Gewerbegebiet aufgeführten Unternehmen, sowie die Ziegelei und der Kunststoffverarbeiter bieten ca. 635 Beschäftigten einen Arbeitsplatz (s. hierzu auch Kapitel 2.4).

Aufgrund der Auslastung des Gewerbegebietes „Vor dem Egen“, plant die Gemeinde Niederaula gegenüberliegend die Feldlage „An der Landwehr“ für neue Gewerbeansiedlungen zu erschließen.

Im Ortsteil Solms ist eine Baufirma mit 45 Beschäftigten ansässig.

Die Kommune Niederaula einschließlich sämtlicher Ortsteile ist Fremdenverkehrsgemeinde außerhalb der Vorranggebiete für Fremdenverkehr. Niederaula selbst ist als Zentraler Fremdenverkehrsort eingestuft. Mehrere Gaststätten offerieren Übernachtungsmöglichkeiten.

Als Freizeit- und Erholungseinrichtungen dienen das Sportzentrum, das Schützenhaus und mehrere Kinderspielplätze.

Darüber hinaus ist die reizvolle Niederaulaer Mittelgebirgs- und Auenlandschaft mit Reit-, Wander-, und Radwanderwegen, Aussichtspunkten, Rast- und Picknickplätzen ausgestattet.

Über Flurbereinigungsmaßnahmen wie Verbesserung der Zuwegungen, Herstellung von Querverbindungswegen und Schaffung von biotopvernetzenden Anlagen können diese Freizeit- und Erholungsanlagen attraktiver gemacht und der Fremdenverkehr gefördert werden.

2.9 Ländliche Kultur

In Niederaula stehen folgende Kulturgüter unter Denkmalschutz:

- Reste des Kriegsgefangenenlagers Pfaffenwald,
- 26 Hofanlagen, überwiegend Wohn- und Wirtschaftsgebäude im Fachwerkbau,
- das ehemalige Hospital,
- der frühere Amtshof,
- das historische Amtsgericht,
- der jüdische Friedhof an der Ziegenhainer Straße.

In Solms sind folgende Kulturdenkmale aufzuführen:

- drei Wohnhäuser im Fachwerkbau
- der Familienfriedhof Scheffer

Von lokalhistorischer Bedeutung:

- eine Ansiedlung im Kirchgraben bis zum 30 Jährigen Krieg
- eine im Sumpfgelände „In der Aue“ vergrabene Kirchenglocke
- die nicht mehr existente „Glauburg“ in der Feldlage am „Gleberück“ in der Gemar-
kung Niederjossa.

3. Neugestaltung des Flurbereinigungsgebietes

3.1 Planungsgrundlagen und Neugestaltungsgrundsätze

Planungsgrundlagen, die bei der Erstellung des Planes nach § 41 FlurbG zu berücksichtigen waren.

- Regionaler Raumordnungsplan für die Planungsregion Nordhessen
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Niederaula mit integriertem Landschaftsplan
- Flächenbezogene Grunddaten der Agrarstruktur
- Planfeststellungsbeschluß der Deutschen Bundesbahn für den im Verfahrensgebiet liegenden Abschnitt der Neubaustrecke Hannover - Würzburg vom 30.09.1982
- Planfeststellungsbeschluß der Deutschen Bundesbahn für die 110 kV-Bahnstromleitung Fulda - Körle, Planfeststellungsabschnitt Lehnerz - Uw Kirchheim vom 18.01.1991

Im Planungsraum Niederaula wurde durch den Knüllentwicklungsplan der Landesregierung bereits in den 70er Jahren die Infrastruktur in den Gemarkungen des Gemeindegebietes durch EG-geförderten Wirtschaftswegebau verbessert.

In der Gemarkung Niederaula sind seinerzeit für Wegebaumaßnahmen und landwirtschaftlichen Wasserbau (außerhalb der Flurbereinigung) eine 1/2 Mio. DM investiert worden.

1973 wurden die in der Linienführung auch in zukünftiger Flurbereinigung beizubehaltenden Haupteerschließungswege planungsanalytisch aus dem Wegenetzbild der Feldmark herausgefiltert.

Es waren i. d. R. die Rumpfteile aus dem Gesamtverlauf von Wirtschaftswegen, die dann bituminös oder mit Kalkschotter befestigt wurden - je nach ihrer Bedeutung, Belastung und topographischen Führung im Gelände (Fulda-Tal und Fulda-/Aula-Bergland).

Einer 1974 angeordneten Flurbereinigung nach § 1 FlurbG für die Gemarkung Niederaula zum Zwecke der Vervollständigung der landeskulturellen Entwicklung und Zusammenlegung des zersplitterten Grundbesitzes in der Gemarkung wurde widersprochen und auch Klage erhoben.

In der Folge ist dieser Flurbereinigungsbeschluß gegen den Willen der Gemeinde durch die Obere Flurbereinigungsbehörde wieder aufgehoben worden.

1984 brachte das Unternehmen Neubaustrecke Hannover - Würzburg der DB dann die Notwendigkeit für ein Flurbereinigungsverfahren nach § 87 ff FlurbG.

Die Anordnung nach § 87 und § 1 für die gesamte Gemarkung Niederaula mit Ausnahme des Neubaugebietes der Ortslage sowie für die Gemarkung Solms und Teile der Gemarkungen Niederjossa und Mengshausen brachte erneut Widersprüche von Teilnehmern aus Niederaula, die sich aber mit Argumenten zu Landnutzungsvorsorge und Weiterentwicklungsoption ausräumen ließen.

Das 1985 durch Dr. J. Brehm, Schlitz, erstellte ökologische Gutachten für die Gemarkung Niederaula mit räumlicher Ausweitung auf die Fulda-Aue bildete fortan die wichtigste Erkenntnisgrundlage, sozusagen das ökologische Fundament, für alle in der Folge des Neubaustreckenprojektes und darüber hinaus sich anschließenden Neugestaltung des Flurbereinigungsgebietes.

Nach Sofortvollzug des Flurbereinigungsbeschlusses und Sofortvollzug der Besitzeinweisung in die vom Unternehmensträger benötigten Flächen konnten dessen Vorhaben in der Fläche baufortschrittsbegleitend durch den ökologischen Gutachter und die Flurbereinigungsbehörde betreut werden.

In die Planfeststellung der Bahn bezüglich Anlagenplanungen im Einwirkungsbereich waren bereits erkennbare Regulierungs-, Anpassungs- und Neuplanungsanregungen der Flurbereinigungsbehörde als TÖB eingeflossen und flossen weiter ein, wie z. B. bei der grundsätzlichen und fortwährenden Frage der Baustraßenführung, -Bündelung, -Mehrfachnutzung oder -Rückbau und -Rekultivierung sowie bei der dauernden Ersatzlandbeschaffung und rotierenden Landverpachtung an die bauseits und anderweitig betroffenen Landwirte.

Landeskulturell-planerische Neugestaltung im Bereich der Fulda-Talbrücke mit Alternativüberlegungen bezüglich der Wege- und Grabenführung war abhängig von der Brückenentwässerung.

Mit der schließlichen Entscheidung für nur einen Tiefpunkt auf der 2 km langen Talbrücke war die Entscheidung für eine weitestgehende Beibehaltung des vorliegenden Netzes gemeinschaftlicher Wege und Gräben in der Aue zwischen Niederjossa und Niederaula vorbestimmt.

Nach Fertigstellung der Brücke hat sich die Flurbereinigungsbehörde in Abstimmung mit dem Unternehmensträger nicht zuletzt aus ökologischen und landschaftsästhetischen Gründen für die Besonderheit eines 'oben grünen' und 'unten tragfähigen befahrbaren Baufeldes' entschieden, so daß Brückenpfeiler und /-kästen technisch wieder im Gelände leicht zugänglich gemacht werden können und in der Zwischenzeit die laufende landwirtschaftliche Grünlandnutzung gegeben ist.

Die relativ kurzen Hattenbach- und Aula-Talbrücken entsprechen in der Ausführung den regulären Gestaltungsnormen dieser Neubaustreckenplanungen und entwässern in den Hattenbach bzw. über den Mühlgraben in die Aula.

Erschließungs- und nutzungstechnische Probleme entstanden jeweils an den Tunnelportalen aufgrund der Zerschneidung bestehender Wirtschaftswege und Wirtschaftsböcke im jeweils steilsten Geländebereich. Die im unmittelbaren Einwirkungsbereich der Trasse notwendig gewordenen Änderungen und Anpassungen an das vorhandene Wirtschaftswegenetz wurden zusammen mit der Neubaumaßnahme planfestgestellt und zum größten Teil auch ausgeführt. Lediglich die bahnseits ausgebauten Wege (Baustraßen) 262, 480, 487, 545, 546, 552 und 572 sollen aufgrund einer geänderten Ausführung gegenüber der Planfeststellung mit dem **Flurbereinigungsplan** nachträglich genehmigt werden und sind hier nur im nachrichtlichen Verzeichnis zum Plan über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen aufgeführt. Die nicht ausgebauten, aber bahnseits planfestgestellten Wege 383 und 486 sollen nun aus agrarstruktureller Sicht in Schotterbauweise hergestellt werden und sind daher erneut genehmigungspflichtig.

Die weiteren Anpassungsplanungen für Linienführung, Befestigungsart und Restflächen-Nutzung oder -Verwertung sind eine logische Folge des unternehmensbedingten technischen Eingriffes in die vorliegende Landeskultur.

Die im Benehmen mit Vorstand der TG und Gemeinde vorgesehenen nicht im Einwirkungsbereich des Unternehmens auf der Grundlage des § 1 FlurbG im Verfahrensprozeß entwickelten Planungen (s. Festsetzungsverzeichnis der gemeinschaftlichen Anlagen) sind im allgemeinen mit Ausnahme der wenigen netzstrukturverbessernden Linienführungen nur punktuell bedeutend, jedoch oft nicht minder ökologisch kontrovers gesehen.

Inzwischen hat sich auch eine einvernehmliche Linienführung bei der für Mehrfachnutzungszwecke ausgelegten Wegeverbindung von Niederaula nach Kleba (s. 3.2.4) und für die Radwegeverbindung von Niederaula nach Unterwegfurth (s. 3.2.5) gefunden. Wegen sensibler Landschaftsräume jeweils in Gewässernähe - Aula, Fulda, Jossa - sind besondere Ausgleichsmaßnahmen erforderlich (s. 3.4.3.1.3 und Bilanzierung der Teilräume Aula- u. Fuldatale).

Die wasserwirtschaftlichen Planungen einschl. ökologischer Aufwertung für die Aula im Bereich der Ortslage werden wegen nur unzureichender Hochwasserschutzwirkung auch aus Kosten-Nutzen-Überlegungen nicht mehr verfolgt.

Die generelle Verkehrserschließung ändert sich im Verfahrensgebiet nicht, eben solches gilt für die wasserwirtschaftliche Situation und die Landschaftsgestaltung.

Die jeweiligen in der Karte zum Plan nach § 41 FlurbG erkennbaren planerischen Aussagen finden ihre verbale und numerische Entsprechung im Festsetzungsverzeichnis.

Die erforderlichen liegenschaftsbezogenen Ordnungsverrichtungen bezgl. des Fulda-Auenprojektes der Naturlandstiftung werden integriert im Bodenordnungsverfahrensabschnitt abgewickelt; dauernde Abstimmung ist gewährleistet. Lediglich wenige Maßnahmen, rezeßrechtliche Veränderungen gemeinschaftlicher Anlagen betreffend, bedürfen einer öffentlich-rechtlichen Genehmigung vor der Aufstellung des Flurbereinigungsplanes.

BGB-förmliche Besitz- und Nutzungsregelungen, auch solche mittels Erklärungen nach § 52 FlurbG sowie Landtauschaktionen werden projektfortschrittsbegleitend gemeinsam gemanagt.

Der 2. Änderungsbeschluß mit Ausschluß des nördlich gelegenen Staatswaldareals für das Verfahren reduziert die Verfahrensfläche auf 1605 ha.

3.2 Verkehrserschließung

3.2.1 Bahnanlagen

Die Neubaustrecke Hannover-Würzburg quert das Verfahrensgebiet in Nord-Süd-Richtung von der Gemarkungsgrenze Niederaula-Kleba über die Aula-Talbrücke durch den Hattenberg-Tunnel über die Hattenbach-Talbrücke durch den Warteküppel-Tunnel über die Fulda-Talbrücke und durch den Richthof-Tunnel bis zur Gemarkungsgrenze Wehrda der Gemeinde Haunetal auf einer Länge von ca. 6 km. Mit dem für das Verfahrensgebiet relevanten Bauabschnitt wurde unmittelbar nach der Besitzeinweisung im August 1984 begonnen und endete nach siebenjähriger Bauzeit im Mai 1991 mit der Inbetriebnahme des Streckenabschnitts Kassel-Fulda.

3.2.2 Klassifizierte Straßen

gemäß 2.6 Infrastruktur unverändert.

3.2.3 Gemeindestraßen

Eine Umwidmung in eine Gemeindestraße erfährt lediglich der Weg 526, der sich auf einer ehemaligen, eingeebneten Grabenparzelle befindet.

3.2.4 Hauptwirtschaftswege, Wirtschaftswege

Abgesehen von den durch den Bau der NBS der Deutschen Bahn entstandenen Zerschneidungen des vorhandenen Wege- und Grabensystems, sind in der Linienführung des Wege- und Gewässernetzes in der vom Bau der NBS nicht betroffenen Feldmark verhältnismäßig wenige Änderungen erforderlich.

Besonders im Teil-Verfahrensgebiet Niederjossa wird die Flurverfassung aufgrund der Ende der 60er / Anfang der 70er Jahre durchgeführten Unternehmensflurbereinigung als noch in gutem Zustand beurteilt. Dementsprechend bedarf es dort keiner nennenswerten Verbesserungsmaßnahmen.

Aus der derzeitigen Einteilung der Feldmark Niederaula und Solms wurde planungsanalytisch ein modernes Wegenetzbild (fort)entwickelt.

Diese Netzstrukturverbesserung des ländlichen, sekundären Netzes findet ihre ursächliche Begründung in den unter 2.7.2 beschriebenen Mängeln der dort vorliegenden Flurverfassung.

Moderne Anforderungen an ein Wegenetz in Linienführung und Ausbaurzustand beinhalten dort generell größere Schlaglängen bzw. Blöcke oder Gewanne, im wesentlichen Querverbindungen sowie Rundverbindungen der Hauptwirtschaftswege untereinander und auch Verbesserungen von Einmündungs- und Kreuzungsbereichen - dies jedoch alles unter behutsamer Anpassung an die jeweilige Landschaftsstruktur mit ihren topographisch-räumlichen Einheiten, wobei das anfallende Oberflächenwasser mittels Wegeseitengräben quasi im Gelände 'spazierengeführt' und gezielte Rückhaltung noch durch Grabentaschen oder kleine Retentionsbecken bewirkt wird.

Folgende, wesentliche, Netzstrukturverbesserungen vornehmlich in der Funktion von Hauptwirtschaftswegen sind vorgesehen:

Teilraum Hungerberg/Rehkuppe

Mit der Neuanlage des Weges Nr. 90 auf einer Länge von 470 m zwischen den vorhandenen Wegen Nr. 60 und 98 wird eine gemarkungsteilübergreifende Rundverbindung geschaffen. Der Weg erhält eine 3 m breite wassergebundene Befestigung. Die neuen Wegeseitengräben entwässern in nahegelegene Feldghölze bzw. Waldstrukturen über Wasseraufnahmen.

Teilraum Aulatal

Hier wird mit zwei Lückenschlüssen von 30 m (Weg 564) und 160 m Länge (Weg 559) eine durchgehende Verbindung zwischen dem Ortsteil Kleba und der Kerngemeinde Niederaula im Parallelverlauf zur Bundesstraße B 454 (Nr. 6) geschaffen. Der Weg soll in Kombination als Wirtschafts- und Radweg genutzt werden. Um einerseits diesem Anspruch, andererseits aber auch den Belangen des Naturschutzes gerecht zu werden, erhält das unmittelbar entlang der Bundesstraße verlaufende Teilstück des Wirtschaftsweges 567 eine halbseitige bituminöse Befestigung und im weiteren Verlauf in Richtung Niederaula (Wege 564, 563, 559 u. 530) aufgrund der Lage im Überschwemmungsbereich der Aula eine vollständig bituminöse Oberfläche. Dagegen verbleibt der restliche Abschnitt des Weges 567 in Richtung Kleba in seiner derzeitigen wassergebundenen Befestigung.

Die Linienführung des Weges 559 bedingt ein neues Brückenbauwerk (Nr. 503) über den Mühlgraben der Stedtemühle (s. Beilage 1). Mit dem kombinierten Rad-/Wirtschaftsweg erhält die Stedtemühle eine vorteilhafte rückwärtige Erschließung.

Teilraum Solms

Östlich der Ortslage Solms soll der neu zu trassierende Weg 309 in der vorwiegend ackerbaulich genutzten Feldlage die bis dahin fehlende Querverbindung zwischen dem Hauptwirtschaftsweg 308 und der Landstraße 3048 (Nr. 8) bilden.

Ein Teil des anfallenden Wassers aus dem hangseitig zu führenden Wegeseitengraben wird entlang des Weges 298 oberhalb der Ortslage Solms in eine Hohle und dort in neu anzulegende Retentionsbecken (Gewässer 504) geführt und zurückgehalten. Näheres hierzu ergeht aus der Beilage 4.

Weitere Wegeneubaumaßnahmen (Wirtschaftswege) sind im Teilraum **Warteküppel** vorgesehen. Hier dienen die neu anzulegenden Wege 444 und 476 (Erdbau), 380, 383, 486 und 488 mit wassergebundener Decke sowie der Weg 413 mit Rasengitterbefestigung der Verbesserung der Agrarstruktur.

Im **Verfahrensgebiet** beschränken sich die übrigen Maßnahmen am Wege- und Gewässernetz auf Neuausweisungen von Wendewegen im Erdbau (z. T. nur Abmarkung), auf Vervollständigung der Erschließung einzelner Feldlagen, sowie auf Einziehung nicht mehr vorhandener bzw. überflüssig gewordener Wege und Gewässer zur Vergrößerung der Schlaglänge.

Die im nachrichtlichen Verzeichnis aufgeführten Instandsetzungsmaßnahmen an den Wegen sind erforderlich, da der vorhandene Wegeaufbau in diesen Bereichen den Belastungen der heutigen landwirtschaftl. Maschinen nicht mehr standhält, ihre Funktion aber nach wie vor aufrecht zu erhalten ist.

3.2.5 Verbindungswege; Wege mit besonderer Zweckbestimmung

Im Teilraum **Fuldaaue** ist zum Ausbau bzw. Verdichtung des Radwegenetzes die Neuanlage des Radweges Nr. 344 auf einer Länge von 360 m vorgesehen.

Ein etwa 250 m langes Teilstück führt über die stillgelegte Bahnlinie Niederaula-Schlitz. Der im südlichen Verfahrensabschnitt in der Gemarkung Niederjossa vorhandene Gleisschotterkörper sowie die noch intakten Widerlager an der Jossa (GewässerNr. 403) bieten sich hier für die in Beilage 2 näher beschriebene Maßnahme auf ideale Weise an.

Dies ist eine wesentliche Maßnahme zur Herbeiführung einer durchgehenden Radwegeverbindung im Fuldataal abseits klassifizierter Straßen. Die Anlage des Radweges trägt vorwiegend zur Förderung der gemeindlichen Infrastruktur bei, so daß es einer entsprechenden Finanzierung seitens der Gemeinde Niederaula bedarf.

Im weiteren Verlauf in Richtung Unterwegfurth kann der Wirtschaftsweg 343 von den Radwanderern mitbenutzt werden. Aufgrund der dort feuchten Bodenverhältnisse und der Lage im Überschwemmungsgebiet der Fulda ist eine Asphaltierung des dann für eine Mehrfachnutzung ausgelegten Wirtschaftsweges auf einer Breite von 3 m vorgesehen.

3.2.6 Einmündungen von Straßen

Der neu ausgewiesene Wendeweg 313 in der Gemarkung Solms stößt gemäß der Darstellung in der Karte zum Plan rechtwinklig auf die Landstraße 3048 (Nr. 8). Eine Zufahrt zur Landstraße ist aufgrund der Steigungsverhältnisse und der zu erwartenden Behinderung bzw. Gefährdung des öffentl. Verkehrs durch landwirtschaftl. Fahrzeuge nicht vorgesehen.

3.3 Wasserwirtschaft

3.3.1 Fließgewässer

3.3.1.1 Fulda nat.fl. Gewässer II. Ordnung; Nr. 401 Einzugsgebiet $A_{EO} \text{ EIN} \approx 1220 \text{ km}^2 / A_{EO} \text{ AUS} = 1560 \text{ km}^2$

Verlauf

Stark mäandrierend auf ca. 10 km im Verfahrensgebiet in nordöstliche Richtung.

Funktion und Zustand

Flußlauf mit einer Talbreite von 0,5 bis 1,2 km ist Lebensraum für an Wasser bzw. an Wassernähe, Feuchtwiesen gebundene Tier und Pflanzenwelt.

Noch naturnahe Stukturierung, stark mäandrierender Verlauf mit überwiegend steilen Ufern und lückigem Bewuchs. Veränderungen durch Steinschüttung im Uferbereich (Unterhaltungsarbeiten) und Ausbau im Kreuzungsbereich von Autobahn, Bundesbahn, Landesstraße. Der biologische Gewässerzustand befindet sich in der Güteklasse II (mäßig belastet). Daten über die Gewässerstrukturgüte liegen z. Z. noch nicht vor. Das Fuldataal wird auf die bis auf wenige Ausnahmen auf die gesamte Talbreite überflutet und stellt einen wichtigen Retentionsraum dar.

Bauwerke

Nr.	Art des Bauwerks	Dimension in m	Zustand	Bemerkung
	Betonbrücke	LW 130,00 η LH 17,00		BAB
	Betonbrücke	LW 66,50 η LH 6,40		L 3048
	Betonbrücke	LW 26,40 η LH 5,80		Ortsverb.-weg

Verbesserungsmaßnahmen

Wiederherstellung einer Fulda-Altarmschleife in der Gemarkung Niederjossa gem. Beilage 5 zum Wege- und Gewässerplan.

Geplante Anlage von Auewald an zwei Standorten durch die Naturlandstiftung (nicht in dieser Planung enthalten).

Die Ausweisung von Uferrandstreifen wird zur Zeit aus Unterhaltungsgründen von der Gemeinde Niederaula abgelehnt.

3.3.1.2 Aula nat. fl. Gewässer II. Ordnung; Nr. 402 Einzugsgebiet $A_{EO} \text{ EIN} \approx 109,21 \text{ km}^2 / A_{EO} \text{ AUS} \approx 124,66 \text{ km}^2$

Verlauf

Mäandrierend auf ca. 2,8 km im Verfahrensgebiet in Richtung Südost

Funktion und Zustand

Gewässer mit einer Talbreite von ca. 0,35 km.

Naturnahe Stukturierung, mäandrierender Verlauf mit überwiegend steilen Ufern und lückigem Bewuchs bis zur Einmündung des Hattenbaches. Danach Veränderungen durch Wehre und Gewässerverlegung sowie Verbau durch Anlieger in der Ortslage. Biologischer Gewässerzustand Güteklasse II - III (kritisch belastet) innerhalb des Verfahrensgebietes.

Bauwerke

Nr.	Art des Bauwerks	Dimension in m	Zustand	Bemerkung
500	Holzbrücke	LW 7,00; LH 1,80	geplant	Beilage 3
	Betonbrücke	LW 11,00; LH 2,00	gut	Ortsstr. Wehrsteg
	Betonbrücke	LW 3,50 ; LH 1,80	ausreichend	Weg
	Betonbrücke	LW 8,00 ; LH 1,80		B 62
	Fussteg	LW 6,00 , LH 1,60		
	Wölbbrücke	LW 12,00 ; LH 3,20		L 3048
	Stahlbrücke	LW 15,90 , LH 2,40		DB

Verbesserungsmaßnahmen:

Die Teilnehmergemeinschaft hat eine Voruntersuchung für mögliche Verbesserungen der Hochwassersituation für die Ortslage von Niederaula erstellen lassen. Das Ergebnis dieser Untersuchung ist im Abschnitt 3.3.3 zusammengefaßt.

Die Gemeinde Niederaula beabsichtigt die Renaturierung im Mündungsbereich als Ausgleichsmaßnahme für das Gewerbegebiet „An der Landwehr“.

3.3.1.3 Jossa nat.fl. Gewässer II. Ordnung; Nr. 403

Einzugsgebiet A_{EO} EIN = 109,21 km² / A_{EO} AUS = 124,66 km²

Verlauf

0,3 km im Verfahrensgebiet in Richtung Südost

Funktion und Zustand

Gewässer mit einer Talbreite von ca. 0,3 km

Ausbau und Verlegung im Kreuzungsbereich Landesstraße und Bahnlinien, daher kaum noch naturnahe Strukturen vorhanden.

Biologischer Gewässerzustand Güteklasse II (mäßig belastet) im Verfahrensgebiet.

Bauwerke

Nr.	Art des Bauwerks	Dimension in m	Zustand	Bemerkung
501	Holzbrücke	LW 16,70; LH 3,50	geplant	Beilage 2
	Betonbrücke	LW 14,00 ; LH 4,80		DB
	Betonbrücke	LW 10,00; LH 2,50		L 3140

3.3.1.4 Hattenbach nat.fl. Gewässer III. Ordnung; Nr. 404

Einzugsgebiet A_{EO} EIN = 10,87 km² / A_{EO} AUS = 11,98 km²

Bach mit noch überwiegend naturnaher Strukturierung. Gewässergüte in der Klasse II bis III (mäßig belastet bis stark verschmutzt)

Mündet in die Aula

Verbesserungen sind nicht vorgesehen.

Bauwerke

Nr.	Art des Bauwerks	Dimension	Zustand	Bemerkung
	Durchlaß	DN 1400	gut	
	Betonbrücke	LW 4,00; LH 1,30	gut	

3.3.1.5 *Gleberggraben* nat.fl. Gewässer III. Ordnung; Nr. 480,481 u. 482
Einzugsgebiet $A_{EO} = 0,92 \text{ km}^2$

Bereich 480 \Rightarrow Verlegung durch DB im Zuge der NBS

Bereich 481 \Rightarrow Ausweisung als Gewässer III. Ordnung

Verbesserungsmaßnahmen

Anlage eines Sicker- und Verdunstungsbeckens zur Wasserretention bei Weg 397.

3.3.1.6 *ohne Namen* künstl. fl. III: Ordnung

Nrn. 409, 412, 415, 420, 430, 434, 439, 445, 459, 461, 484, 494

Vorhandene Gräben ohne durchgehende Vermarkung werden zukünftig Gewässerparzellen.

3.3.1.7 *ohne Namen* künstl. fl. III: Ordnung, tlw. Bewässerungsgräben

Nrn. 405/2, 439/1-3, 449/1, 481/2, 486/1-6, 487/1, 487/2, 493/1-5, 416/1, 417/1, 418/1, 426/1

Örtlich nicht mehr vorhandene Gräben bzw. Ausweisung eines Feuchtgebietes.

3.3.1.8 *ohne Namen* künstl. fl. Nrn. 414/1, 425/1, 456/1, 482/2, 490/1, 426/2, 423/1, 480/1

Verlaufen entlang vorhandener Wege und werden als Wegeseitengraben ausgewiesen.

3.3.1.9 *ohne Namen* künstl. fl. Nrn. 465/1, 462/1, 482/1, 481/1

Werden durch Feldgehölze mit Wasseraufnahme ersetzt.

3.3.1.10 *ohne Namen* künstl. fl. Nrn. 440/1, 452/1

Verrohrter Graben im Bereich B 62, Bundesbahn und Industriegebiet; entfällt als Gewässerparzelle.

3.3.1.11 *Fudaaltarm* nat. stehend Nr. 499

Wiederherstellung des nur noch tlw. vorhandenen Fudaaltarmes durch die Naturlandstiftung.

Siehe Beilage 5

3.3.1.12 *Fuldadurchstich* künstl. stehend Nr. 454

Der während den Bauarbeiten an der DB Fuldatalbrücke hergestellte Durchstich bleibt teilweise erhalten.

3.3.2 Mühlgräben

3.3.2.1 *Mühlgraben* Nr. 427

Verläuft 600 m in der Ortslage, Betriebsgraben der Mühle Bickhardt

Bauwerke

Nr.	Art des Bauwerks	Dimension	Zustand	Bemerkung
	Betonbrücke	LW 4,90m LH		B 62
	Betonbrücke	LW 9,30m LH 1,10		Fußsteg
	Betonbrücke	LW 7,90m LH 1,60		Gundstückszufahrt

3.3.2.2 Mühlgraben Nr. 487

Verläuft in der Ortslage, Betriebsgraben der Mühle Jungermann

3.3.2.3 Mühlgraben Nr. 490

Verläuft ca. 1100 m parallel zur Aula im Verfahrensgebiet, relativ naturnahe Strukturierung mit lückigem Bewuchs bis zur Einmündung in die Aula; Betriebsgraben der Stedtemühle.

Bauwerke

Nr.	Art des Bauwerks	Dimension	Zustand	Bemerkung
	Stahldurchlaß	LW 2,00m LH 1,00		Weg
	Rohrdurchlaß	2 x DN 800		B 454
	Rohrdurchlaß	DN 1200		Weg
503	Betonbrücke	LW 6,0; LH 0,9	geplant	Beilage 1

3.3.3 Sonstige Gräben

An den anderen Gräben sind keine Veränderungen vorgesehen.

3.3.4 Wasserrückhaltung

Die Teilnehmergeinschaft hat eine Voruntersuchung für mögliche Verbesserungen der Hochwassersituation für die Ortslage von Niederaula erstellen lassen. Das Ergebnis dieser Untersuchung kann folgendermaßen zusammengefaßt werden:

Ein ausreichender Hochwasserschutz der Ortslage Niederaula kann durch Maßnahmen in der Gemarkung Niederaula nicht erzielt werden.

Eine dezentrale Hochwasserrückhaltung durch Abflußverzögerung der Hochwasserwelle im Gesamteinzugsgebiet der Aula ist stattdessen anzustreben.

Eine Hochwasserrückhaltung in dem Bereich der Grünlandflächen „Zwischen Dörfen“ wird nicht empfohlen, da eine Eindeichung nur für ein Hochwasser mit 5- bis 10-jähriger Wiederkehrzeit sicher möglich ist und die Baukosten hierfür auf 2,5 Mio. DM geschätzt werden, so daß eine unvertretbare Kosten-Nutzen-Relation besteht.

Eine Verbesserung der Hochwassersituation könnte durch die Errichtung eines Leitdammes an der K 31 und das Abgraben einer Aufschüttung im Bereich EAM-Station erreicht werden. Weiterhin sollten die vom HW betroffene Gebäude, durch bauliche Maßnahmen an den Gebäuden selbst, geschützt werden.

Anlage von Sicker- und Verdunstungsbecken

Nr. 501 zur Abflußverzögerung und Rückhaltung des Oberflächenwassers des mit 1. Teilplan genehmigten und im vorzeitigen Ausbau erstellten Weges 430.

Nr. 502 zur Abflußverzögerung und Rückhaltung des Oberflächenwassers der bestehenden Wege 491 u. 493.

Nr. 504 zur Abflußverzögerung und Rückhaltung des Oberflächenwassers des geplanten Weges 309 ⇒ siehe Beilage 4.

Nr. 503 zur Abflußverzögerung des Niederschlagswassers aus dem Einzugsgebiet des Gewässers 482 „Gleberggraben“.

3.3.5 Rechte an Gewässern

Nr	Gewässer	Gemarkung, Flur, Flurstück	Rechtinhaber, bzw. Vertreter	Recht, Datum der Eintragung
1	Aula	Niederaula, Flur 9, Flurstücke 73, 213/71, 290/71, 290/144	Eigentümer d. Untermühle (z.Zt. Bickhardt, G.; Niederaula)	Nutzung des Wassers d. Aula zum Antrieb einer Turbine, Ableitung des überschüssigen Hochwassers über den Mühlgraben in die Aula. 28.11.1969
2	Mühlgraben u. s. Aula	Niederaula, Fl. 17, Fl.st. 159, 55, 54, 58 u. Fl 19, Flurst. 94/2, 542/91, 227/2	Eigentümer d. Mühle (z.Zt. Jungermann, J., Niederaula)	Aufstauung und Ableitung von Wasser d. Aula mittels Mühlgraben zum Antrieb einer Turbine, Wiedereinleitung des Wassers in die Aula. 2.07.1979
3	Mühlgraben u. s. Aula	Niederaula, Flur 1, Flst. 67; Fl. 3, Flst. 1; Flur 18, Flst. 16, 49, 50, 51, 58, 153, 189/7, 181/7,	Eigentümer der Stedtemühle (z. Zt. Grenzebach, O., Niederaula)	Ableitung des Wassers d. Aula mittels Mühlgraben zum Antrieb eines Wasserrades, Wiedereinleitung des Wassers in die Aula. 28.02.1969
4	Mühlgraben	Niederaula, Fl. 18, Flurstücke 50 u. 51	Grenzebach, Otto.; Niederaula	Einleitung vorgeklärter Abwasser in den Mühlgraben. 07.02.1964
5	ohne Namen, Grundwasser	Niederaula Flur 11, Flst. 60 u. 85	Dr. Zimmermann, A.; Niederaula	Erschließung u. Nutzung des Grundwassers zur Speisung eines Feuerlöschteiches u. Einleitung des Wassers in den Graben bei Funktionskontrollen. 20.09.1974 (Befristet auf 20 J.)
6	Richtgraben	Solms, Flur 3, Flurstücke 44 u. 47	Eigentümer d. Richthofes. (z.Zt. Lebensgemeinschaft e.V., Schlitz)	Einbau einer Staumauer und Aufstauung des Wassers des Richtgrabens zum Betrieb eines Teiches (Schwimmbades) und Wiedereinleitung des Wassers in den Graben. 28.01.1980
7	Aula	Niederaula, Flur 18, Flst. 153/2, 194/90 u. 193/90, 194/90, 196/90, 91/2, 127, 173/1 tw.	Gemeinde Niederaula	Nutzung des Wassers der Aula zur Beregnung der Rasenfläche des Sportzentrums. 08.12.1982
8	Jossa	Niederjossa, Flur 9, Flst. 76 u. 81	Fa. Naumann KG, Kirchheim	Einleitung betrieblicher Abwasser nach mechanischer Behandlung in die Jossa. 18.06.1984 (befristet, 10 J.)
9	Aula	Niederaula, Flur 17, Flurstücke 127/2 u. 159/3	Herwig, K.; Niederaula	Entnahme von Wasser der Aula mittels Pumpe zur Verdünnung von Gülle u. zum Spülen der Gülleleitung. 25.01.1989 (befristet auf 10 J.)
10	Engelgraben	Solms, Flur 1, Fl.st. 2/1, 108/96	Scheffer, M.; Solms	Einleitung mechanisch entschlammter, häuslicher Abwasser in den Engelgraben. 13.03.1989
11	Mühlgraben u. s. Aula	Niederaula, Flur 18, Flst. 8-14, 16-20, 29-32, 35-41, 43-46, 48, 68, 190/42, 191/42, 197/47, 198/47, 181/7 u. Flur 1, Flurst. 67	Eigentümer mehrerer Wiesen in Niederaula	Aufstauung und Ableitung von Wasser des Mühlgrabens zur Bewässerung der Wiesen; Einleitung des Restwassers in die Aula. 04.06.1968
12	Richtgraben	Solms, Flur 3, Fl.stücke 43 u. 38	Doblinger, A.; Straubing	Aufstauung des Richtgrabens zum Betrieb mehrerer Teiche. 28.01.1980
13	Mühlgraben	Niederaula, Flur 8, Fl.stück 239/5	Hess. Straßenbauamt, Bad Hersfeld	Erneuerung der Mühlgrabenbrücke. 22.11.1966
14	ohne Namen	Hattenbach, Solms Niederjossa und Niederaula	Straßenneubauamt Hessen-Nord, Kassel	Durch die Planfeststellung für den Bau der Autobahn Bad Hersfeld-Heilbronn und den Umbau der B 62 ergeben sich verschiedene wasserrechtliche Genehmigungen. 16.05.1968

Nr	Gewässer	Gemarkung, Flur, Flurstück	Rechtinhaber, bzw. Vertreter	Recht, Datum der Eintragung
15	ohne Namen	Niederjossa, Fl. 9, Flurstück 52, Niederaula Fl. 12, Fl.st. 76/1, 123/71	Straßenneubauamt Hessen-Nord, Kassel	Durch die Planfeststellung des Umbaus der B 62 ergeben sich die wasserrechtlichen Genehmigungen für die Errichtung eines Rohrdurchlasses (Bahnkörper) und die Verrohrung mehrerer Gräben. 14.06.1968
16	ohne Namen	Niederjossa, Flur 8, Flurstück 85/66 u. Flur 3, Fist. 102	Hess. Straßenbauamt Bad Hersfeld	Durch die Planfeststellung des Umbaus der B 62 in Niederjossa ergibt sich die wasserrechtliche Genehmigung für die Errichtung eines Durchlasses. 21.10.69
17	Aula	Niederaula	Gemeinde Niederaula	Bau einer Brücke über die Aula und einer Flutbrücke. 16.12.1978
18	Bornwasser	Solms, Ortslage	Gemeinde Solms	Verrohrung des Bornwassers innerhalb der Ortslage auf 198 m Länge. 05.12.1962
19	Otterbach	Niederjossa, Ortslage	Gemeinde Niederjossa	Ausbau (Verrohrung) des Otterbaches in der Ortslage Niederjossa. 13.03.1968
20	ohne Namen	Niederjossa Fl. 7, Fist. 28 Flur 8, Fist. 63 Flur 9, Fist. 50 u. 51; Niederaula Fl. 12, Fist. 127/77	Straßenneubauamt Hessen-Nord, Kassel	Durch die Planfeststellung des Umbaus der B 62 ergeben sich die wasserrechtlichen Genehmigungen für die Errichtung von Durchlässen (Niederjossa, Flur 7 u. 8), bzw. für die Verfüllung von Gräben (Niederjossa, Fl. 9; Niederaula, Fl. 12). 14.06.1968
21	Aula	Niederaula	Gemeinde Niederaula	Einstufung des alten Mühlgrabens u. der alten Aula als Aula, Verwendung des bisherigen Aulabettes als Flutmulde, Regulierung der Aula mittels Wehr zur Schaffung eines Durchflusses in d. Flutmulde. 10.12.1968
22	Wiskebach	Niederaula	Gemeinde Niederaula	Ausbau (Verrohrung) des Wiskebaches. 18.02.1969
23	ohne Namen u. Slossa	Niederjossa, Flur 8, Flurstücke 80, 78/1 u. 78/2	Hess. Straßenbauamt Bad Hersfeld	Verlegung der Jossa u. Neubau der Brücke (Flurstück 80); Verlegung der Gräben (Fl.stücke 78/1, 78/2). 15.05.1972
24	ohne Namen u. Fulda	Niederaula, Mengshausen	Hess. Straßenbauamt, Bad Hersfeld	Durch die Planfeststellung des Ausbaus der L 3471 zw. Niederaula u. Mengshausen ergeben sich verschiedene wasserrechtliche Genehmigungen. 20.09.1982
25	Teiche	Niederaula, Flur 11, Flurstück 8	Dr. Zimmermann, A.; Niederaula	Herstellung eines Feuchtbiotops durch Freilegen des Grundwassers. 30.09.1987
26	Grundwasser	Niederaula, Flur 11, Flurstücke 67/1, 65/1 u. 64/3	Fa. Zimmermann; Bad Hersfeld	Erschließung von Grundwasser mittels Flachbrunnen zur betrieblichen Nutzung. 06.11.1972 (befristet auf 10 Jahre)
27	Grundwasser	Niederaula, Flur 12, Flurstück 27/1	Fa. Nolte-Möbel KG, Niederaula	Entnahme von Grundwasser mittels Schachtbrunnen zur Nutzung als Kühlwasser u. Rückleitung mittels Schluckbrunnen. 08.08.1980 (befristet auf 20 Jahre)
28	Grundwasser	Niederaula, Flur 11, Flurstück 64/2	Fa. Nolte-Möbel KG, Niederaula	Grundwasserentnahme aus einem Schachtbrunnen zur Löschwasserversorgung. 24.06.1981 (befristet auf 20 Jahre)
29	Grundwasser	Niederaula, Flur 11, Flurstück 8	Dr. Zimmermann, A.; Niederaula	Grundwasserentnahme mittels Windrad u. Zuleitung zum Feuchtbiotop mittels Druckleitung. 30.09.1987
30	Falkenbach	Niederaula, Fl. 24, Flurst. 2/1, 2/2, 9	Dr. Schmidt, H.; Bad Hersfeld	Entnahme von Wasser mittels Übereichbauwerk u. Rohrleitung zur Speisung eines Teiches, Wiedereinleitung des überschüssigen Wassers. 28.9.84 (befristet auf 10 Jahre)

Nr	Gewässer	Gemarkung, Flur	Rechtinhaber, bzw. Vertreter	Recht, Datum der Eintragung
31	mehrere		Gemeinde Niederaula	Einleitung verschiedener Abwasser (26.05.1989): - Niederaula: Flur 10, Flurstücke 167/1 (Flutmulde der Aula), 237/141, 127, 198, 209, 200, 89; Flur 8, Flurstücke 236/9, 239/6; Flur 7, Flurstücke 81, 87, 16; Flur 9, Flurstücke 244/144, 237/141; Flur 11, Flurstücke 90/1, 48; - Niederjossa: Flur 8, Flurstücke 22, 29, 1, 13/3; - Solms: Flur 1, Flurstücke 91/1, 89. (befristet bis 31.03.2002)
32	Richtgraben	Solms, Flur 3, Flurstück 47	Lebensgemeinschaft e.V., Schlitz-Sassen	Einleitung von vorbehandeltem Schmutzwasser und von Niederschlagswasser des „Dorf Richthof“ in den Richtgraben. 15.08.1983 (befristet bis 31.12.2002)
33	Falkenbach	Niederaula, Flur 24, Flurst. 2/1, 15	Dr. Schmidt, H.; Bad Hersfeld	Einleitung häuslicher Abwasser nach teilbiologischer Behandlung in den Bach (Flurstück 15). 13.05.1987
34	Fulda	Solms, Flur 5, Flurstücke 31/1 und 81	Straßenneubauamt Hessen-Nord, Kassel	Kreuzung der Fulda mit einem Femmeldekabel. 28.11.1968
35	Fulda u. andere		Eigentümer des Gutes Hof-Engelbach, z.Zt. Scheffer, E. u. Klein, L	Fischereirecht in der Fulda von der „Tiefen Kante“ bis zum Zusammentreffen der Gemarkungsgrenzen von Niederjossa, Mengshausen u. Solms und in allen in diesem Bereich einmündenden Wasserläufen. 30.10.1925
36		Mengshausen Plan 18, Kartenblatt 1, Parzellen 136, 140/123	Wegfahrt, A.; Schäfer, J.; Eydt, K.; Ickler, A.; Mengshausen	Fischereirecht in der Fulda in Gem. Mengshausen bis zur Mitte des Flusses 1. von Parzelle 136, bis zum Feldweg Gemarkung Niederaula, Parzelle 140/123; 2. in Parzelle 139 (Feldweg, Gemarkungsgrenze zu Niederaula, Parzelle 140/123) bis Entwässerungsgraben an Gem.grenze zu Kerspenhausen, Parzelle 140. 10.04.1926 (gelöscht am 19.01.1929s ?)
37	Fulda		Trebing, Helmut	Fischereirechte in mehreren Abschnitten der Fulda, vgl. Wasserbucheintrag Nr. 160 vom 29.09.1927, geändert am 15.04.1987
38	Fulda	Mengshausen, Flur 1, Flurstücke 139 u. 140	Stern, W.; Gies, J.; Thamer, A.; Berg, Lerch, G. und Eichler, V., Mengshausen	Fischereirecht in der Fulda in Flurstück 139, von der Gemarkungsgrenze zu Niederaula bis an die Entwässerungsgrenze Flurstück 140, Gemarkung Mengshausen. 24.01.1929
39	Aula		Eigentümer der Untermühle, z. Zt. Bickhardt, A.	Fischereirecht in der Aula vom oberen Wehr der Untermühle bis zur Einmündung in die Fulda. 06.08.1925
40			Regierungsabteilung für direkte Steuern, Domänen und Forsten; die Freiherr von Dörnberg'sche Stiftung	Fischereirecht im Mühlgraben der Aumühlesom

3.4 Landschaftspflege und Naturschutz

Nachfolgend sind die Ergebnisse der landschaftspflegerischen Begleitplanung dargestellt.

Aufbauend auf den unter Kap. 3.4.1 genannten Grundlagen und den unter Kap. 3.4.2 aufgeführten verfahrensgebietsbezogenen Zielsetzungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege wurden im Rahmen der Neugestaltungsplanung die unter Kap. 3.4.3 dargestellten Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege entwickelt.

In Kap. 3.4.3.1 sind die Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen (Kompensationsmaßnahmen) für die geplanten Eingriffe in Natur und Landschaft dargestellt und erläutert.

In einer tabellarischen Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung erfolgt eine teilraumbezogene Zuordnung und flächenmäßige Bilanzierung der Eingriffe und der jeweils vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen.

In Kap. 3.4.3.2 sind weitere Maßnahmen aufgeführt, die gemäß des Neugestaltungsauftrages des § 37 (1) FlurbG durchgeführt werden sollen.

In Kap. 3.4.3.3 wird auf Maßnahmen Dritter hingewiesen, welche im Rahmen des Verfahrens unterstützt bzw. umgesetzt werden.

3.4.1 Planungsgrundlagen

Folgende Gutachten dienen als Grundlage für die landschaftspflegerische Begleitplanung:

1. Ökologisches Gutachten

1986 wurde im Auftrag des HELELL von Dr. J. Brehm et al. ein „ökologisches Gutachten für das Flurbereinigungsverfahren Niederaula unter besonderer Berücksichtigung der Grünlandvegetation“ erstellt.

In dem Gutachten wurden die vorhandenen Biotop- bzw. Nutzungstypen (Landschaftsbestandteile), die Blütenpflanzen und Farne sowie mehrere Tierartengruppen erfaßt und bewertet. Ein Schwergewicht lag dabei auf der Erfassung der Grünlandvegetation.

Auf Grundlage der Erfassung und Bewertung wurden Folgerungen für den Arten- und Biotopschutz sowie für die Landschaftspflege aufgestellt, die in die Zielsetzungen für die landschaftspflegerische Begleitplanung (Kap. 3.4.2) eingeflossen sind.

2. Umweltverträglichkeitsuntersuchung

In einer Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU) wurden die Umweltauswirkungen der im Verfahren geplanten Anlagen ermittelt. Die UVU wurde auf Grundlage der UVU-Anleitung des HLRL vom 14.12.1995 durchgeführt.

Auf Grundlage der UVU-Ergebnisse wurden die naturschutzrechtlichen Eingriffe hergeleitet. Die UVU ist in einem gesonderten Teil des Planes nach § 41 FlurbG dokumentiert.

3.4.2 Zielsetzungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

In Verbindung mit dem ökologischen Gutachten werden nachfolgende Ziele genannt. Auf Grundlage dieser Zielsetzungen wurden die unter Kap. 3.4.3 beschriebenen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (landschaftsgestaltende Anlagen) entwickelt.

1. Sicherung der Heckenstrukturen und Einzelgehölze an Wegen, Gräben und Hangflächen
2. Freihaltung der offenen Kuppen und Berge von weiterem Gehölzbewuchs
3. Keine weitere Verkammerung der freien Landschaft durch Heckensysteme
4. Duldung und Pflanzung geschlossener Uferstreifen an der Fulda und Nebenbächen
5. Kein Verfüllen von Flutmulden

3.4.3 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

3.4.3.1 Ausgleich und Ersatz von Eingriffen in Natur und Landschaft

3.4.3.1.1 Vermeidung und Minimierung erheblicher und nachhaltiger Beeinträchtigungen

Im Rahmen der Neugestaltungsplanung wurde das Vermeidungs- und Minimierungsgebot des § 6a (1) HENatG beachtet.

Bei der Abstimmung der Planung wurden Möglichkeiten zur Vermeidung und Minimierung erheblicher und nachhaltiger Beeinträchtigungen erörtert und durch eine entsprechende Anpassung der Planung umgesetzt.

Die Abwägung über die Zulässigkeit nicht ausgleichbarer Eingriffe gemäß § 6a (2) erfolgte ebenfalls im Rahmen der Abstimmung mit den Trägern öffentlicher Belange und den Verbänden nach § 29 BNatSchG.

3.4.3.1.2 Eingriffsermittlung und Kompensationsbedarf

Die Ermittlung von Eingriffen gemäß § 5 HENatG erfolgte auf Grundlage der in der UVU ermittelten anlagenbezogenen Umweltauswirkungen. Demnach wurden alle Anlagen, die mittlere und hohe Konflikte verursachen, als Eingriffe bewertet.

Anlagen mit einer geringen Konfliktstufe wurden nicht als Eingriff eingestuft, da sie weder zu erheblichen noch zu nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes führen.

Die eingriffsrelevanten Anlagen sind in der Tabelle „Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung“ getrennt nach Landschaftsteilräumen aufgeführt. Für jeden Teilraum wird eine Summe der Eingriffsfläche gebildet.

Als Flächenfaktor zur Kompensation hoher Konflikte (Eingriffe) wurde der Faktor 1,5 bzw. bei sehr hohen Beeinträchtigungen (z.B. Radweg Nr. 344) oder bei kleinflächigen, aber hohen Beeinträchtigungen (z.B. Brückenbau) der Faktor 2 angesetzt. Als Flächenfaktor zur Kompensation mittlerer Konflikte wurde der Faktor 1 (bzw. 0,5 bei Weg Nr. 104) zu Grunde gelegt.

Eingriffe ergeben sich zum einen durch die Neuanlage bzw. den Ausbau von Asphalt- und Schotterwegen, zum anderen durch die Einziehung von bewachsenen Erdwegen (Rasenwegen) und deren Umwandlung in Acker.

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen durch die geplanten Wegebefestigungen entstehen vorrangig durch die Versiegelung bisher unversiegelter Flächen (Acker, Grünland, Erdwege). Dadurch wird die Wasseraufnahme auf diesen Flächen ganz oder teilweise unterbrochen und die Wechselwirkung zwischen Boden und Atmosphäre beeinträchtigt. Die (potentielle) Lebensraumfunktion dieser Flächen geht je nach Art der Befestigung mehr oder weniger stark verloren.

Künstlich und einförmig wirkende Wegebefestigungen (wie vor allem Asphalt) können außerdem starke Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes hervorrufen.

Durch die Einziehung und Umwandlung vorhandener Rasenwege gehen Vernetzungsstrukturen und Refugiallebensräume verloren, die einen wichtigen Beitrag zur Biotopvernetzung in Ackerlagen und zur generellen Biotopvielfalt der Landschaft leisten.

Besonders erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften werden durch die Anlage des Radwegeabschnittes nach Schlitz auf einem gehölzbestandenen Bahndamm verursacht (Nr. 344). Der Bahndamm stellt einen besonders geschützten Lebensraum gemäß § 23 HeNatG dar. Durch den Wegeverlauf auf dem Bahndamm müssen mehrere dort vorhandene Weichhölzer beseitigt werden. Obwohl keine bituminöse Befestigung des Radweges stattfindet, ergibt sich auch durch die geplante Schotterbefestigung eine gewisse Zerschneidungswirkung, da eine Besiedlung dieser Flächen durch Pflanzen langfristig eingeschränkt ist. Aufgrund der Nutzung des Radweges findet darüber hinaus eine nachhaltige (wenn auch vergleichsweise geringe) Störung statt.

Im Rahmen der Bauausführung sind zur Verhinderung zusätzlicher Beeinträchtigungen besondere Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen. So wird der Weg in Vor-Kopfbauweise angelegt, wodurch eine übermäßige Beeinträchtigung der seitlich angrenzenden Gehölzbestände verhindert werden soll. Des Weiteren werden alle Gehölze, die nicht unmittelbar auf der geplanten Trasse liegen, erhalten (speziell eine Kirsche im Bereich des Widerlagers, eine Hainbuche und mehrere großwüchsige Zitterpappeln und Salweiden).

Auch die geplante Teilasphaltierung des geplanten Rad-Wirtschafts-Weges im Aulatal stellt einen sehr starken Eingriff dar. Teilweise werden durch den Weg Ackerflächen im Überschwemmungsbereich der Aula dauerhaft versiegelt. Aufgrund des Wassereinflusses ist hier jedoch keine andere Bauweise möglich.

3.4.3.1.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Kompensationsmaßnahmen)

Die durch Maßnahmen der Flurneuordnung erheblich oder nachhaltig beeinträchtigten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes werden durch entsprechende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Kompensationsmaßnahmen) im Rahmen der Flurneuordnung kompensiert.

Die Kompensationsmaßnahmen sind in der Tabelle „Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung“ getrennt nach Landschaftsteilräumen aufgeführt, um einen räumlichen Zusammenhang mit den erfolgten Eingriffen zu verdeutlichen. Die Maßnahmen sind einzelnen Anlagen zugeordnet.

Als Flächenfaktor für die Kompensationsmaßnahmen wurde der Wert 1 angesetzt. Lediglich für die Maßnahmen Nr. 23 und 602 wurde der Faktor 0,5 angesetzt, da hier bereits bestehende Strukturen nur ergänzt werden.

Durch die geplanten Kompensationsmaßnahmen werden die unter Ziffer 3.4.4.1.1 beschriebenen Beeinträchtigungen ausgeglichen bzw. Ersatz für nicht ausgleichbare Beeinträchtigungen geschaffen.

Es handelt sich bei den Maßnahmen im wesentlichen um die Anlage von Feldgehölzen und Wegebegleitpflanzungen sowie die Neuanlage unbefestigter Wege in Ackerlage. Darüber hinaus findet eine Entsiegelung des Asphaltweges Nr. 275/1 statt.

Die Neuanlage unbefestigter Wege mit ausreichend breiten Wegesäumen in Ackerlage (Nr. 23, 41, 42, 385, 476) stellt einen Ausgleich für die Beseitigung vorhandener Rasenwege bzw. für den Verlust (potentieller) Lebensräume durch Flächenversiegelung dar. Neue Rasenwege in Ackerlage können vor allem durch ihre nicht genutzten Wegeraine wertvolle Vernetzungsstrukturen und Refugiallebensräume darstellen. Durch die Ausweisung von min. 5 m breiten Wegeparzellen soll die ungestörte Entwicklung von beiderseits min. 1 m breiten Wegesäumen gewährleistet werden.

Die vorwiegend auf Ackerflächen geplanten Gehölzpflanzungen (Nrn. 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 611, 613, 614) stellen neue wertvolle Lebensräume (vor allem für zahlreiche Tierarten der offenen Landschaft) dar. Der dauerhafte Bewuchs auf bisherigen Ackerflächen ergibt auch eine Verbesserung für das Schutzgut Boden. Die Anlagen Nrn. 603, 607, 608 und 613 dienen darüber hinaus der Wasseraufnahme und -rückhaltung.

Sowohl die Gehölzpflanzungen als auch die neuen Rasenwege in Ackerlage wirken sich durch eine Bereicherung und Gliederung der Landschaft positiv auf das Landschaftsbild aus.

Als Kompensation für die beiden Radwege sind im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang großflächigere Ersatzmaßnahmen vorgesehen. Im Aulatal wird ein Acker im Überschwemmungsbereich der Aula in öffentliches Eigentum gebracht und der Sukzession überlassen. Auf eine Bepflanzung der Fläche soll aus Gründen des Prozeßschutzes bewußt verzichtet werden.

Zur Kompensation des Eingriffs durch Radweg Nr. 344 findet eine Renaturierung eines Altarms der Fulda (Gewässer 499) statt. Detaillierte Informationen zu dieser Maßnahme sind der Beilage 5 zum Plan nach § 41 FlurbG zu entnehmen.

In der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ist für jeden Teilraum die Gesamtfläche der Kompensationsmaßnahmen aufsummiert und der jeweiligen Eingriffsfläche gegenübergestellt.

Daraus ist erkennbar, daß in dem Teilraum Hungerberg ein deutliches Defizit zwischen den vorgesehenen Eingriffen und den geplanten Kompensationsmaßnahmen besteht.

In diesem Teilraum ist der Zustand von Natur und Landschaft kaum zu verbessern, da die Kuppenlage des Hungerberges aufgrund der Bedeutung für Zugvögel freigehalten werden soll und die Hangbereiche bereits ein kleinstrukturiertes Mosaik wertvoller Biotope aufweisen.

Die Eingriffe in diesem Gebiet werden daher durch Maßnahmen in den Ackerlagen der Gemarkung Solms und auf dem Warteküppel kompensiert.

3.4.3.2 Maßnahmen gemäß § 37 FlurbG

Gemäß des Neugestaltungsauftrages des § 37 (1) FlurbG sind zur Verbesserung der allgemeinen Landeskultur weiterhin folgende Maßnahmen geplant:

Anl.-Nr.	Kurzbeschreibung
610	Wegebegleitpflanzung an Weg Nr. 380
615	Ergänzung des vorhandenen Gehölzbestandes auf dem Bahndamm der ehemaligen Strecke Niederaula-Treysa

Zur Sicherung vorhandener Gehölzstrukturen und Sukzessionsflächen, die sich katastermäßig auf Wegeparzellen befinden, ist deren Umwidmung zu Biotopflächen vorgesehen. Insgesamt handelt es sich dabei um eine Fläche von ca. 1,3 ha

Auch durch die Umwidmung mehrerer vorhandener und teilweise zugewachsener Wegeparzellen in einem Umfang von ca. 1 ha zu Waldflächen sollen bestehende Gehölzstrukturen oder Sukzessionsflächen (z.B. Waldränder) langfristig gesichert werden.

3.4.3.3 Maßnahmen Dritter

Im Rahmen des Fuldaauenprojektes sind in der Fuldaaue umfangreiche Renaturierungsmaßnahmen geplant.

Unter anderem werden mit Ausgleichsabgabemitteln des Abfallwirtschaftszweckverbandes für den Naturschutz bedeutsame Flächen im Auenbereich der Fulda (Feucht- und Naßwiesen, Flutmulden, Uferrandstreifen etc.) über die Naturlandstiftung Hessen, Kreisverband Hersfeld-Rotenburg e.V, erworben.

Das entsprechende Flächenmanagement wird durch die Flurneuordnung unterstützt, in dem mit den bereitgestellten Mitteln Grundstücke durch Erklärungen gemäß § 52 FlurbG erworben oder in freiwilligen Landtauschverfahren nach § 103 a ff FlurbG getauscht/ erworben werden.

Im Rahmen der Neuordnung des Grundeigentums sollen dann die noch verbleibenden (Rest-) Grundstücke in naturschutzfachlich wertvolle Areale (Uferrandstreifen) verlegt und entsprechend der Örtlichkeit und der Zweckbestimmung arrondiert werden.

3.4.4 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Eingriff					Kompensation					
Anl. Nr.	Kurzbeschreibung	Fläche (m ²)	K	Faktor	Komp.-Bedarf (m ²)	A/E-Maßnahme	Kurzbeschreibung	Fläche (m ²)	Faktor	Komp.-Fläche (m ²)
Teilraum Herrnberg										
21\1	Umwandlung eines Rasenweges in Acker/Grünland	650	M	1,0	650	602	Anlage eines Feldgehölzes	800	0,5	400
25\1	Umwandlung eines Rasenweges in Acker	700	M	1,0	700	23	Neuanlage eines unbefestigten Weges auf Acker unterhalb eines gehölzbestandenen Hangbereichs	1150	0,5	575
38/1	Umwandlung eines Rasenweges in Acker	900	M	1,0	900	41	Neuanlage eines unbefestigten Weges auf Acker	650	1,0	650
40/1	Umwandlung eines Rasenweges in Acker	850	M	1,0	850	42	Neuanlage eines unbefestigten Weges auf Acker	900	1,0	900
						604	Ergänzungspflanzung an einem bestehenden Gehölz (mit Wasseraufnahmefunktion)	400	1,0	400
	Teilsumme				3100					2925
Teilraum Hungerberg										
90	Neuanlage eines Schotterweges auf Acker/Grünland	1410	M	1,0	1410	275/1				
90/1	Umwandlung eines Rasenweges in Acker	450	M	1,0	450	603	Anlage eines Feldgehölzes auf Grünland (mit Wasseraufnahmefunktion)	350	1,0	350
96/1	Umwandlung eines Rasenweges in Acker	550	M	1,0	550	608				
104	Ausbau eines Erdweges mit Schotterbefestigung	2490	M	0,5	1245	613 tlw.				
110/1	Umwandlung eines Rasenweges in Acker	750	H	1,5	1125	614 tlw.				
	Teilsumme				4780					350
Teilraum Warteküppel										
380	Neuanlage eines Schotterweges auf Acker	510	M	1,0	510	385	Neuanlage eines unbefestigten Weges auf Acker	600	1,0	600
390	Ausbau eines Erdweges mit Schotterbefestigung	180	M	1,0	180	611	Anlage eines Feldgehölzes auf Acker/Brache	1000	1,0	1000
428	Neubau einer asphaltierten Ausweichstelle	40	H	1,5	60	613 tlw.	Anlage eines Feldgehölzes auf Acker	40	1,0	40
429	Neubau einer asphaltierten Ausweichstelle	40	H	1,5	60	613 tlw.	Anlage eines Feldgehölzes auf Acker	40	1,0	40
476/1	Umwandlung eines Rasenweges in Acker/Grünland	1350	M	1,0	1350	476	Neuanlage eines unbefestigten Weges auf Acker	1250	1,0	1250
478	Ausbau eines Erdweges mit Schotterbefestigung	120	M	1,0	120	613 tlw.	Anlage eines Feldgehölzes auf Acker	120	1,0	120

Eingriff						Kompensation				
Anl. Nr.	Kurzbeschreibung	Fläche (m ²)	K	Faktor	Komp.-Bedarf (m ²)	A/E-Maßnahme	Kurzbeschreibung	Fläche (m ²)	Faktor	Komp.-Fläche (m ²)
486	Neuanlage eines Schotterweges auf Brachland	435	M	1,0	435	613 tlw.	Anlage eines Feldgehölzes auf Acker	435	1,0	435
488	Neuanlage eines Schotterweges auf Acker	500	M	1,0	500	614	Anlage eines Feldgehölzes auf Acker	500	1,0	500
488	Neuanlage eines Schotterweges auf Acker	835	M	1,0	835	613 tlw.	Anlage eines Feldgehölzes auf Acker	835	1,0	835
						613 tlw.	Anlage eines Feldgehölzes auf Acker	2530	1,0	2530
	Teilsumme				4050					7350
	Teilraum Solms									
255	Neuanlage eines Schotterweges auf Acker	735	M	1,0	735	606	Anlage eines Feldgehölzes auf Acker (an DB-Tunnel)	1800	1,0	1800
309	Neuanlage eines Schotterweges auf Acker	1440	M	1,0	1440	607 tlw.	Anlage einer Wegebegleitpflanzung mit Wasserrückhaltefunktion	1400	1,0	1400
312/1	Umwandlung eines Rasenweges in Acker/Grünland	1200	M	1,0	1200	607 tlw.	Anlage einer Wegebegleitpflanzung mit Wasserrückhaltefunktion	1200	1,0	1200
330/1	Umwandlung eines Rasenweges in Acker/Grünland	540	H	1,5	810	607 tlw.	Anlage einer Wegebegleitpflanzung mit Wasserrückhaltefunktion	500	1,0	500
						605	Anlage eines Feldgehölzes auf Acker an Weg Nr. 262 (Waldrandlage)	250	1,0	250
						608	Anlage einer Wegebegleitpflanzung mit Wasserrückhaltefunktion	700	1,0	700
						275/1	Entsiegelung eines Asphaltweges und Sukzession	750	1,0	750
	Teilsumme				4185					6600
	Teilraum Aulatal (RadWirtschafts-Weg)									
503	Neuanlage einer Betonbrücke über den Mühlgraben	26	H	2,0	52	616	Umwandlung eines Ackers als Sukzessionsfläche	3500	1,0	3500
530	Ausbau eines tlw. bewachsenen Schotterweges mit Asphaltbefestigung	480	M	1,0	480	"	"	"	"	"
559	Neuanlage eines Asphaltweges auf Acker und Grünland	480	H	1,5	720	"	"	"	"	"
563	Ausbau eines Rasenweges mit Asphaltbefestigung	480	H	1,5	720	"	"	"	"	"
564	Neuanlage eines Asphaltweges auf Acker	90	H	1,5	135	"	"	"	"	"
567	Ausbau Asphaltweg auf Schotterweg u. tlw. Acker	480	M	1,0	480	"	"	"	"	"
	Teilsumme				2587					3500

Eingriff						Kompensation				
Anl. Nr.	Kurzbeschreibung	Fläche (m ²)	K	Faktor	Komp.-Bedarf (m ²)	A/E-Maßnahme	Kurzbeschreibung	Fläche (m ²)	Faktor	Komp.-Fläche (m ²)
	Teilraum Fuldaaue (Radweg)									
343	Ausbau Asphaltweg auf Schotterweg	2190	M	1,0	2190	499	Renaturierung einer Fuldaschleife mit Altarmcharakter (t/w. auf Acker und Grünland) (Anteil an Gesamtmaßnahme)	4300	1,0	4300
344	Neuanlage eines Schotterweges auf einem gehölzbestandenen ehem. Bahndamm	810	H	2,0	1620	"	"	"	"	"
344	Neuanlage eines HGTD-Weges auf Brachland	270	H	1,5	405	"	"	"	"	"
501	Neuanlage einer Holzbrücke an einem vorhandenen, gehölzbestandenen Widerlager	43	H	2,0	86	"	"	"	"	"
	Teilsumme				4301					4300
	Gesamtsumme				23003					25025

3.5 Bodenverbesserung

Der Schutz und die Verbesserung des Bodens ist hinsichtlich des Konfliktes zwischen natürlicher Nutzungseignung und tatsächlicher Nutzung (Realnutzung) insbesondere in den Hang- und Auenbereichen eine wichtige Aufgabe.

Grundlage für die beabsichtigten Bodenverbesserungsmaßnahmen ist das Standortgutachten des HLRL vom 4.02.1992.

3.5.1 Bodenverbessernde Maßnahmen

Zur Verbesserung des Bodengefüges sollen sämtliche Ackerflächen in den Hanglagen (ca. 550 ha) mit kohlenstoffreichem Kalk behandelt werden (Meliorationskalkung; 5000 kg/ha). Mit dieser mineralischen Bodenverbesserung soll die Versickerungsfähigkeit des Bodens erhöht und damit der Oberflächenabfluß und Bodenabtrag verringert werden.

In der Fuldaaue sind bereits durch behördlich begleitete Landankauf- und Tauschmaßnahmen seitens der Naturlandstiftung im Rahmen des Fuldaaueprojektes Grundstücke von Ackerland in Grünland umgenutzt worden, so daß hier bei entsprechendem Fortgang keine zusätzlichen Bodenschutzmaßnahmen erforderlich sind.

3.5.2 Bodenverbessernde Anlagen:

Dränanlagen sind nicht vorgesehen, bleiben aber in geringem Umfang in Form von Bedarfsdränungen zur Herbeiführung einer wertgleichen Abfindung im Rahmen des weiteren Verfahrens vorbehalten.

3.6 Andere gemeinschaftliche Belange/Anlagen

3.6.1 Gemeinschaftliche Güllebehälter

Der Lagerbedarf an Flüssigmist hat sich zum einen aufgrund der gestiegenen Zahl von Großvieheinheiten einzelner Betriebe und zum anderen aufgrund der aktuellen Gesetzeslage (Gülleverordnung 96), die insbesondere auf den Oberflächen- und Grundwasserschutz abzielt, in den letzten Jahren ständig erhöht. Die vorhandene Lagerkapazität im Verfahrensgebiet reicht nicht mehr aus, so daß die Teilnehmergemeinschaft die Kapazität um ca. 1500 qm erhöhen will.

Die geplante gemeinschaftliche Gülleanlage verteilt sich in den Gemarkungen Niederaula und Solms auf zwei Standorten. Die Baugenehmigungen für die Anlagen wurden bereits am 9.07.1998 nach Hessischer Bauordnung durch das zuständige Kreisbauamt erteilt. Nähere Planungsdaten sind aus der Beilage 6 zu entnehmen.

Der Bodenverband des Landkreises Hersfeld-Rotenburg hat sich bereit erklärt, das Eigentum an den Anlagen und den Eigenanteil der Nutzungsberechtigten auf Darlehensbasis zu übernehmen, sowie den Betrieb über eine Tilgungs- und Nutzungsregelung sicherzustellen.

3.7 Der Schutz des Bodens

Zur Minderung der Bodenerosion ist in einigen Hanglagen am „Hungerberg“ und am „Warteküppel“ die Umwandlung von Ackerland in Grünland vorgesehen. Es handelt sich hier gemäß Standortuntersuchung um Flächen mit bedingter Acker- bzw. Grünlanddeignung (A 21 bzw. GR 21).

In der Feldlage „In der Gurgel“ wird durch Anlage eines Feldgehölzes (Nr. 613) auf einer Fläche von ca. 0,4 ha und Verlegung eines Weges (Nr. 476) eine stark erosionsbehaftete Mulde aus der Ackernutzung genommen.

Hangparallele Bearbeitungsrichtungen sind in den Ackerbereichen ab ca. 8 % Neigung durch die vorhandene Struktur des Wege- und Gewässernetzes bereits vorgegeben. Durch die Einziehung einzelner Erdwege wird eine Vergrößerung der Schlaglängen erreicht und damit die hangparallele Bewirtschaftung auch aus ökonomischen Gesichtspunkten gesichert.

II. Verzeichnis der Festsetzungen

- Festzustellende Anlagen gemäß § 41 FlurbG -

1. Wege

2. Gewässer

3. Bauwerke

4. Landschaftsgestaltende Anlagen

II. Verzeichnis der Festsetzungen

- Festzustellende Anlagen gemäß § 41 FlurbG -

1. Wege

FLURBEREINIGUNG Niederaula (F 867)

Nr. der Festsetzung	Nr. der Anlage	Regelung				Zweckwidmung	Bemerkungen Hinweis auf Beilagen
		Gegenstand der Festsetzung z.B. Neuausweisung, Änderung, Einziehung, Neuanlage (Neuausweisung und Bau), Ausbau, Umgestaltung, Funktionsänderung	Fläche (m ²)	Länge (m)	Kronenbreite/ befest. Breite (m)		
1.1		Neuanlage von Wegen					
1.1.1		unbefestigte Wege					
	23			230	5/-	W	A-/E-Maßnahme
	39			130	5/-	W	
	41			130	5/-	W	A-/E-Maßnahme
	42			180	5/-	W	A-/E-Maßnahme ; Gehölz wird gesichert
	46			70		W	
	47			280	5/-	W	Gehölz wird gesichert
	134			210	5/-	W	
	136			90	5/-	W	neue Zufahrt zur B 62 (4)
	155			25	5/-	W	neue Zufahrt zur B 62 (4)
	170			220	5/-	W	
	212			80	5/-	W	
	251			140	5/-	W	neue Zufahrt zur L 3048 (8)
	253			210	5/-	W	neue Zufahrt zur L 3048 (8)
	254			280	5/-	W	
	256			420	5/-	W	
	258			430	5/-	W	z.T. Hohlweg, Gehölze werden geschont
	265			120	5/-	HA	
	271			45	5/-	W	
	281			250	5/-	W	
	287			70	5/-	W	
	299			215	5/-	W	
	310			155	5/-	W	
	313			95	5/-	W	
	322			15	5/-	W	
	328			165	5/-	W	
	332			40	5//	W	
	338			110	5//	W	
	340			130	5/-	W	
	367			210	5//	W	
	385			120	5//	W	A-/E-Maßnahme
	391			200	5//	W	
	400			125	5/-	W	
	414			50	5/-	W	
	444			225	5/-	W	
	449			80	5/-	W	
	470			260	5/-	W	neue Zufahrt zur K 31 (11)
	474			160	5/-	W	

Nr. der Festsetzung	Nr. der Anlage	Regelung			Zweckwidmung	Bemerkungen Hinweis auf Beilagen	
		Gegenstand der Festsetzung z.B. Neuausweisung, Änderung, Einziehung, Neuanlage (Neuausweisung und Bau), Ausbau, Umgestaltung, Funktionsänderung	Fläche (m ²)	Länge (m)			Kronenbreite/ befest. Breite (m)
1.1.2	476	Schotterwege		250	5/ -	W	A-/E-Maßnahme
	490		160	5/ -	W		
	507		375	5/ -	W		
	569		260	5/ -	W		
	90		470	5/3	W		
	309		480	5/3	HW	Zufahrt zur L 3048 (8), siehe Beilage 4 Fuldatalradweg, siehe Beilage 2	
	344		360	3/2	RW		
	380		170	5/3	HW		
	488		445	5/3	W		
	1.1.3		428	Asphaltwege		20	
429		20	2/2		HW		
559		160	5/3		HW		
564		30	5/3		HW		
1.1.4	413	Rasengitterwege		20	5/3	W	Rasengitter 20 m/ Erdbau 50 m
	452		60	5/3	W		
1.2.		Änderung von Wegen					
1.2.1		Ausbau mit Schotterbefestigung					
	43		420	5/3	W	Teilausbau	
	60		730	5/3	W		
	97		100	5/3	W	Teilausbau	
	98		400	5/3	W		
	104		830	5/3	W	Teilausbau	
	255		245	5/3	W		
	261		100	5/3	HA	Teilausbau	
	379		600	5/3	HW		
	383		50	5/3	W	DB-Planfeststellung	
	384		700	5/3	W		
	390		60	5/3	W	Teilausbau	
	404		1050	5/3	W		
411	170	5/3	W				

Nr. der Festsetzung	Nr. der Anlage	Regelung				Zweckwidmung	Bemerkungen Hinweis auf Beilagen	
		Gegenstand der Festsetzung z.B. Neuausweisung, Änderung, Einziehung, Neuanlage (Neuausweisung und Bau), Ausbau, Umgestaltung, Funktionsänderung	Fläche (m ²)	Länge (m)	Kronenbreite/ befest. Breite (m)			
1.2.2	433	Ausbau mit Rasengitterbefestigung		1360	5/3	W	Teilausbau	
	451			100	5/3	W		
	478			40	5/3	W		
	486			145	5/3	W		DB-Planfeststellung
	412				120	5/3	W	Teilausbau
	443				50	5/3	W	
	466				30	5/3	W	
	493				240	5/3	W	
	551				70	5/3	W	
	1.2.3				Ausbau mit Asphaltbefestigung			
223		470	5/3	HW				
301		120	5/3	W				
343		730	5/3	HW				
530		160	5/3	W				
563		160	5/3	HW				
567		300	5/3	HW				
1.3.		Einziehung von Wegen						
1.3.1				Funktionsänderung von unbefestigten Wegen zu landschaftsgestaltenden Anlagen				
	24/1				600			
	39/1				3000			
	42/1				2800			
	45/1				250			
	60/1				300			
	76/1				800			
	87/1				400			
	120/1				2800			
	147/1				50			
	250/1				3200			
	295/1				1800			
	405/1				1000			
	406/1				330			
	415/1				75			
	435/1				550			
	448/1				200			
	471/1				220			
	491/1	750						
	495/1	400						

Nr. der Festsetzung	Nr. der Anlage	Regelung			Zweckwidmung	Bemerkungen Hinweis auf Beilagen
		Gegenstand der Festsetzung z.B. Neuausweisung, Änderung, Einziehung, Neuanlage (Neuausweisung und Bau), Ausbau, Umgestaltung, Funktionsänderung	Fläche (m ²)	Länge (m)		
1.3.2		Einziehung und Rekultivierung unbefestigter Wege zu Acker				
	21/1			130		
	25/1			140		
	38/1			180		
	40/1			170		
	90/1			90		
	96/1			110		
	110/1			170		
	142/1			180		
	307/1			50		
	308/1			220		
	311/1			170		
	312/1			240		z.T. zu Grünland
	323/1			40		
	329/1			150		
	330/1			180		z.T. zu Grünland
	366/1			70		
	379/1			160		
	380/1			190		
	383/1			160		
	387/1			110		z.T. zu Grünland
	398/1			150		
	400/1			70		
	408/1			170		z.T. zu Grünland
	421/1			180		
	436/1			60		
	443/1			100		
	444/1			280		
467/1		70				
468/1		130				
476/1		270				
478/1		70				
479/1		130				
488/1		100				
489/1		120				
1.3.3		Einziehung und Rückbau befestigter Wege				
	275/1	Entsiegelung eines Asphaltweges	750			Sukzessionsfläche; A-/E-Maßnahme

Handwritten mark: 270 p.

Nr. der Festsetzung	Nr. der Anlage	Regelung			Zweckwidmung	Bemerkungen Hinweis auf Beilagen
		Gegenstand der Festsetzung z.B. Neuausweisung, Änderung, Einziehung, Neuanlage (Neuausweisung und Bau), Ausbau, Umgestaltung, Funktionsänderung	Fläche (m ²)	Länge (m)		
1.3.4		Einziehung von unbefestigten Wegen im Grünland-				
	71/1			60		
	72/1			50		
	75/1			60		
	82/1			140		
	108/1			170		
	133/1			200		
	135/1			290		
	137/1			80		
	148/1			40		
	169/1			410		
	170/1			410		
	207/1			210		
	228/1			150		
	272/1			30		
	339/1			60		
	351/1			230		
	402/1			100		
	409/1			40		
	411/1			250		
	412/1			60		
	419/1			30		
	438/1			50		
506/1			380			
530/1			50			
532/1			60			
566/1			90			
1.3.5		Einziehung von Wegen, die dem Wald zugeschlagen werden				
	27/1		300			
	29/1		2400			
	53/1		660			
	97/1		4100			
	102/1		300			
	103/1		640			
	104/1		900			
	114/1		1700			
	116/1		660			
	119/1		2800			
	125/1		1200			
	127/1		700			
	260/1		320			
	263/1		160			
269/1		330				

Nr. der Festsetzung	Nr. der Anlage	Gegenstand der Festsetzung z.B. Neuausweisung, Änderung, Einziehung, Neuanlage (Neuausweisung und Bau), Ausbau, Umgestaltung, Funktionsänderung	Fläche (m ²)	Länge (m)	Kronenbreite/befest. Breite (m)	Zweckwidmung	Bemerkungen Hinweis auf Beilagen
1.3.5	270/1 318/1 386/1 386/2 399/1 553/1 349/1	Sonstige Einziehungen	100 240 800 700 1500 100 550				Fuldarenat., Beilage 5
Aufgestellt: ARLL Bad Hersfeld, den 01.03.1999 Im Auftrag  (Verfahrensleiter)						Abkürzungen: HW = Hauptwirtschaftsweg W = Wirtschaftsweg HA = Hoizabfuhrweg RW = Radweg D = Maßnahmen Dritter	

Genehmigt
 gemäß § 41 Abs. 4 FlurbG
 Wetzlar, den 7. 12. 1999
 Hessisches Landesamt für Regionalentwicklung
 und Landwirtschaft
 Im Auftrage

 (UFR)

II Verzeichnis der Festsetzungen

- Festzustellende Anlagen gemäß § 41 FlurbG -

2. Gewässer

FLURBEREINIGUNG **Niederaula (F 867)**

Nr. der Festsetzung	Nr. der Anlage	Regelung				Zweckwidmung	Bemerkungen Hinweis auf Beilagen
		Gegenstand der Festsetzung (z.B. Ausbau, Einziehung, Neuanlage, Rekultivierung, Umgestaltung.)	Fläche (m ²)	Länge (m)	Breite (m)		
2.1		Neuanlage von Gewässern					
	499	Neuanlage einer Fuldaschleife mit Altarmcharakter	20000	200			Maßnahme der NLS / Gemeinde; z.T. A / E Maßnahme; Beilage 5
	501	Neuanlage einer Grabentasche (Retentionsraum)	50	25			
	502	Neuanlage einer Grabentasche (Retentionsraum)	60	15			
	503	Neuanlage einer Grabentasche (Retentionsraum)	100	12			
504	Neuanl. zweier Grabentaschen (Retentionsraum)	90	24			Beilage 4	
2.2		Änderung von Gewässern					
2.2.1		Widmung als fl. Gewässer III. Ordnung					
	409			150			(Verbindung zweier vorhand. Gewässer)
	412			360			
	415			40			
	420			150			
	430			300			
	434			500			
	439			570			
	445			50			
	459			150			
	481			140			
	484			65			
	494			450			
2.2.2		Widmung als stehendes Gewässer III. Ordnung					
	454		4500				Fuldadurchstich wird zu Altarmbiotop

Nr. der Festsetzung	Nr. der Anlage	Regelung			Zweckwidmung	Bemerkungen Hinweis auf Beilagen
		Gegenstand der Festsetzung (z.B. Ausbau, Einziehung, Neuanlage, Rekultivierung, Umgestaltung.)	Fläche (m ²)	Länge (m)		
2.3		Einziehung von k. fl. Gewässern III. Ordnung				
	402/1	ohne Funktion		100		
	402/2	ohne Funktion		260		
	405/1	zu Wasseraufnahme		240		
	405/2	ohne Funktion		100		
	412/1	ohne Funktion		10		
	414/1	wird Wegeseitengraben		80		
	414/2	ohne Funktion		10		
	416/1	ohne Funktion		40		
	417/1	ohne Funktion		50		
	418/1	ohne Funktion		60		
	419/1	ohne Funktion		90		
	420/1	ohne Funktion		60		
	423/1	wird Wegeseitengraben		45		
	425/1	wird Wegeseitengraben		70		
	426/1	ohne Funktion		100		
	426/2	wird Wegeseitengraben		30		
	440/1	Rohrleitung		160		
	441/1	ohne Funktion		120		
	441/2	ohne Funktion		170		
	449/1	ohne Funktion		30		
	452/1	Rohrleitung		55		
	456/1	wird Wegeseitengraben		110		
	462/1	zu Wasseraufnahme		150		
	465/1	zu Wasseraufnahme		240		
	480/1	wird Wegeseitengraben		170		
	481/1	zu Wasseraufnahme		140		
	481/2	ohne Funktion		90		
	482/1	zu Wasseraufnahme		150		
	482/2	zu Wasseraufnahme		200		
	486/1	ohne Funktion		120		
	486/2	ohne Funktion		115		
	486/3	ohne Funktion		40		
	486/4	ohne Funktion		120		
486/5	ohne Funktion		155			
486/6	ohne Funktion		70			
487/1	ohne Funktion		470			
487/2	ohne Funktion		55			
490/1	wird Wegeseitengraben		225			

Aufgestellt: **ARLL Bad Hersfeld** den 1.03.1999
Im Auftrag

Abkürzungen:
NLS = Naturlandstiftung


.....
(Verfahrensleiter)

Genehmigt
gemäß § 41 Abs. 4 FlurbG

Wetzlar, den 7. 12. 1999
Hessisches Landesamt für Regionalentwicklung
und Landwirtschaft

Im Auftrage


(UFFG)

II Verzeichnis der Festsetzungen

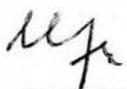
- Festzustellende Anlagen gemäß § 41 FlurbG -

3. Bauwerke

FLURBEREINIGUNG **Niederaula (F 867)**

Nr./der Festsetzung	Nr. der Anlage	Regelung				Zweckwidmung	Bemerkungen Hinweis auf Beilagen
		Gegenstand der Festsetzung <small>(z.B. Ausbau, Einziehung, Neuanlage, Rekultivierung, Umgestaltung)</small>	Fläche <small>(m²)</small>	Länge <small>(m)</small>	Breite <small>(m)</small>		
3.1		Neuanlagen					
	3.1.1	Neuanlage von Brücken					
	500	Holzbrücke über die Aula (Nr. 402); l. W. 7,0 m; l. H. 1,8 m			4		Rückwärtige Erschließung einer Hofreite; Beilage 3 Radwegebrücke; Beilage 2
	501	Holzbrücke über die Jossa (Nr. 403) auf vorhandenen Widerlagern; l. W. 16,7 m; l. H. 3,5 m			2,5		
	503	Betonbrücke über den Mühlgraben (Nr. 490); l. W. 6,0 m; l. H. 0,9 m			5	Beilage 1	
	3.1.2	Neuanlage von Durchlässen					
	504	Rohrdurchlaß RD 0,8 in Gewässer 444		5			
	505	Rohrdurchlaß RD 0,8 in Gewässer 444		5			
Aufgestellt: ARLL Bad Hersfeld den 1.03.1999 Im Auftrag						Abkürzungen: D = Maßnahmen Dritter	
 (Verfahrensleiter)							

Genehmigt
gemäß § 41 Abs. 4 FlurbG
 Wetzlar, den *7. 12. 1999*
 Hessisches Landesamt für Regionalentwicklung
 und Landwirtschaft
 Im Auftrage


 (UFER)

II Verzeichnis der Festsetzungen
- Festzustellende Anlagen gemäß § 41 FlurbG -

4. Landschaftsgestaltende Anlagen

FLURBEREINIGUNG Niederaula (F 867)

Nr. der Festsetzung	Nr. der Anlage	Regelung			Zweckwidmung	Bemerkungen Hinweis auf Beilagen
		Gegenstand der Festsetzung (z.B. Ausbau, Einziehung, Neuanlage, Rekultivierung, Umgestaltung.)	Fläche (m²)	Länge (m)		
4.1		Neuanlagen				
4.1.1		Neuanlage von Feldgehölzen				
	602		800	40	20	A / E Maßnahme
	603	mit Wasseraufnahme	350	70	5	A / E Maßnahme
	604	mit Wasseraufnahme	400			A / E Maßnahme
	605		250			A / E Maßnahme
	606		1800			A / E Maßnahme
	610		100			unter Vorbehalt
	611		1000			A / E Maßnahme
	612		250			unter Vorbehalt
	613	mit Wasseraufnahme	4000	100	40	A / E Maßnahme
	614		500			A / E Maßnahme
4.1.2		Neuanlage von Wegebegleitpflanzungen				
	607		3100	620	5	Beilage 4; A / E Maßnahme
	608		700	140	5	Beilage 4; A / E Maßnahme
	615		3450	230	15	unter Vorbehalt
4.1.3		Neuanlage Sukzessionsfläche				
	616	Acker wird der natürlichen Sukzession überlassen	3500			A / E Maßnahme für Weg 559 (Aulatalw.)

Genehmigt
gemäß § 41 Abs. 4 FlurbG

Wetzlar, den 7. 12. 1999
 Hessisches Landesamt für Regionalentwicklung
 und Landwirtschaft

Im Auftrage

[Handwritten Signature]
 (LIEB)

2.1. ...

ARE L ...

7. 3. 99

III. Nachrichtliches Verzeichnis

- Nicht der Planfeststellung/ Plangenehmigung unterliegende Anlagen -

1. Wege

2. Sonstige Anlagen

III. Nachrichtliches Verzeichnis

- Sonstige gemeinschaftliche und öffentliche,
nicht der Planfeststellung unterliegende Anlagen -

FLURBEREINIGUNG Niederaula (F 867)

Nr. der Festsetzung	Nr. der Anlage		Fläche (m ²)	Länge (m)	Kronenbreite/ befest. Breite (m)	Zweckwidmung	Bemerkungen
1.		Wege					Hinweis: Die unter 1.1 u. 1.2 aufgeführten Anlagen besitzen in der Karte zum Plan nach § 41 FlurbG eine rote Nummer, unterliegen aber nicht der Planfeststellung.
1.1		Neuausweisungen von Wegen (liegenschaftsrechtliche Ausweisung)					
	74	Asphaltweg		90	5/3	HW	vorhandener Weg; Gemeinde
	92	Schotterweg		180	5/3	HA	vorhandener Forstweg
	262	Schotterweg		260	5/3	HA	vorhandener Weg; DB-Ausbau
	283	unbefestigter Weg		20	4/	Anlieger	vorhandene Zufahrt zur L 3048 (8)
	403	Schotterweg		235	5/3	W	vorhandener Weg; Forst/Gemeinde
	480	Asphaltweg		50	5/3	HW	vorhandener Weg, geänderte Linienführung; DB-Ausbau
	487	Asphaltweg		190	5/3	HW	vorhandener Weg, geänderte Linienführung; DB-Ausbau
	524	unbefestigter Weg		110	4/ -	W	vorhandener Weg
	526	unbefestigter Weg		165	4/ -	Anlieger	Umwidmung von Gewässer in Gemeindegeweg
	532	Schotterweg		70	4/3	W	vorhandener Weg; Gemeinde
	533	Schotterweg		80	5/3	W	vorhandener Weg; Gemeinde
	545	Schotterweg		320	5/3	W	vorhandene Zufahrt zur K 31 (11); DB-Ausbau
	546	Schotterweg		50	5/3	W	vorhandener Weg, geänderte Linienführung der Zufahrt zur K 31 (11); DB-Ausbau
	552	Asphaltweg		90	5/3	W	vorhandener Weg; DB-Ausbau
	570	unbefestigter Weg		50	5/	W	vorhandener Weg; DB-Ausbau
	572	Schotterweg		55	5/3	W	vorhandener Weg, geänderte Linienführung der Zufahrt zur B 454 (6); DB-Ausbau

Nr. der Festsetzung	Nr. der Anlage		Inhalt (m ³)	Länge (m)	Kronenbreite/ befest. Breite (m)	Zweckwidmung	Bemerkungen
1.2.		Einziehungen von Wegen (liegenschaftsrechtliche Einziehung)					
	137/2			70			In Örtlichkeit nicht mehr erkennbar
	143/1			40			- -
	152/1			240			- -
	193/1			130			- -
	213/1			110			- -
	224/1			250			- -
	233/1			260			- -
	234/1			250			- -
	327/1			110			- -
	394/1			120			- -
	469/1			100			- -
	486/1			130			- -
2.		Sonstige Anlagen					
2.1		Flüssigmistbehälter					
	901		930				(nicht in der Karte zum Plan enthalten)
	903		500				Beilage 6
							Beilage 6
2.2		ErddPONien					
	950						alte Autobahn-ErddPONie
	951						ErddPONie Richthof
	952						Erd- und Bauschuttdeponie der Gemeinde Niederaula
Aufgestellt: ARLL Bad Hersfeld den 1.03.1999 Im Auftrag  (Verfahrensleiter)						Abkürzungen: D = Maßnahmen Dritter	