

Amt für Regionalentwicklung,
Landschaftspflege und
Landwirtschaft Vogelsberg

Flurbereinigungsverfahren Grebenhain – Grebenhain, Az.: F972

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

- I Erläuterungsbericht
- II Verzeichnis der Festsetzungen
- III Nachrichtliches Verzeichnis
- IV Karte Maßstab 1: 5000
- V Beilagen

Aufgestellt:

Lauterbach, den 02.11.1998

Im Auftrag:

(Böttner, Vermessungsobererrat)

Abteilungsleiter

Inhaltsverzeichnis

1	GRUNDLAGEN DER FLURBEREINIGUNG	4
1.1	Vorbemerkung und Ziele des Verfahrens	4
1.2	Ablauf von der Vorbereitung des Verfahrens bis zum Plan nach § 41 FlurbG	6
1.3	Der Wege- und Gewässerplan mit landschaftspflegerischem Begleitplan	
	(Plan nach § 41 FlurbG).....	8
2	BESCHREIBUNG DES FLURBEREINIGUNGSGEBIETES.....	10
2.1	Lage, Größe, ungefähre Anzahl der Flurbereinigungsteilnehmer	10
2.2	Verwaltungs- und planungsräumliche Einordnung.....	10
2.3	Naturhaushalt und Landschaftsgestalt	10
2.4	Landnutzung und Schutzgebiete	11
2.4.1	Landwirtschaft.....	11
2.4.2	Forstwirtschaft.....	11
2.4.3	Schutzgebiete	12
2.5	Siedlungs-, Sozial- und außerlandwirtschaftliche Wirtschaftsstruktur	12
2.6	Agrarstruktur.....	12
3	NEUGESTALTUNG DES FLURBEREINIGUNGSGEBIETES	17
3.1	Planungsgrundlagen und Neugestaltungsgrundsätze.....	17
3.1.1	Entwicklungsziele der Regionalplanung	17
3.1.2	Agrarstrukturelle Vorplanung.....	17
3.1.3	Kommunale Planungen.....	18
3.1.4	Sonstige Planungen	19
3.2	Verkehrerschließung	20
3.2.1	Schienenwege	20
3.2.2	Klassifizierte Straßen	20
3.2.3	Gemeindestraßen	20
3.2.4	Verbindungswege.....	20
3.2.5	Ortsausgänge	20
3.2.6	Hauptwirtschaftswege	20
3.2.7	Wirtschaftswege	22
3.2.8	Wege mit besonderer Zweckbestimmung.....	26
3.2.9	Einmündungen in Straßen.....	27
3.3	Wasserwirtschaft.....	28
3.3.1	Gewässer	28

3.3.2	Brücken	34
3.3.3	Wasserrückhaltung	34
3.3.4	Wasserflächen	35
3.3.5	Rechte an Gewässern	35
3.3.6	Schutzgebiete	35
3.3.7	Sonstige wasserwirtschaftliche Maßnahmen	35
3.4	Landschaftspflege und Naturschutz	36
3.4.1	Berücksichtigung vorliegender Planungen und Gutachten	36
3.4.2	Landespflegerische Leitbilder für die Gemarkung Grebenhain	36
3.4.3	Anlagen zur Kompensation von flurbereinigungsbedingten Eingriffen	38
3.4.4	Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung.....	42
3.4.5	Landschaftsgestaltende Anlagen und Maßnahmen gemäß § 37 FlurbG	49
3.4.6	Landschaftspflegerische Anlagen und Maßnahmen, die von Dritten ausgeführt werden	49
3.4.7	Zusammenfassung.....	51
3.5	Bodenverbesserung	52
3.6	Andere gemeinschaftliche Belange.....	52
3.7	Der Schutz des Bodens.....	52
3.8	Die Erneuerung des Dorfes	53
3.9	Andere öffentliche Belange gemäß § 37 Abs. 2 FlurbG.....	54

1 Grundlagen der Flurbereinigung

1.1 Vorbemerkung und Ziele des Verfahrens

Für das Gebiet der Gemarkung Grebenhain wurde bereits im Jahre 1967 durch Beschluß des ehemaligen Landeskulturamtes Hessen ein Flurbereinigungsverfahren gem. § 1 Flurbereinigungsgesetz (FlurbG) eingeleitet. Gründe für die Einleitung der Zweitflurbereinigung waren:

- zersplitterter Grundbesitz
- unzureichendes Wegenetz
- Verbesserung der wasserwirtschaftlichen Verhältnisse

Die Durchführung des Verfahrens wurde durch Widersprüche gegen den Flurbereinigungsbeschluß, welche im wesentlichen mit den von den Landwirten als nicht tragbar angesehenen Kosten begründet wurden, behindert; weiterhin wurde vorgebracht, daß die Weideflächen mit neuen Zäunen eingekoppelt und viele wasserwirtschaftliche Maßnahmen bereits durchgeführt wurden.

Die Fortführung des Flurbereinigungsverfahrens wurde zusätzlich dadurch behindert, daß durch die Gemeinde Grebenhain ein Flächennutzungsplan erstellt wurde, welcher neben großflächigen Baugebieten eine größere Wasserfläche vorsah und bei den Landwirten einen großen Flächenverlust im Zuge des Flurbereinigungsverfahrens befürchten ließ. Der befürchtete Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche führte auch dazu, daß der Flächennutzungsplan keine Bestandskraft erlangte.

Das Flurbereinigungsverfahren wurde durch Aufhebungsbeschluß vom 14.07.1978 eingestellt, obgleich die sachlichen Voraussetzungen, welche zur Einleitung des Verfahrens geführt hatten, unverändert vorlagen.

Die voraussichtlichen Teilnehmer des Verfahrens wurden in der Folgezeit in mehreren Informationsveranstaltungen und zahlreichen Einzelgesprächen über das geplante Flurbereinigungsverfahren informiert, wobei insbesondere die gegenüber 1967 günstigeren Finanzierungsbedingungen dargestellt wurden.

Nicht zuletzt der bisherige, positive Ablauf des Flurbereinigungsverfahrens in der Nachbargemarkung Bermuthshain, in dessen Verlauf neben den üblichen Verbesserungen der Produktionsbedingungen in der Landwirtschaft auch die Lösung von Nutzungskonflikten im Zuge der Ausweisung eines Naturschutzgebietes erreicht werden konnte, sowie die Ergebnisse der Dorferneuerung in Crainfeld haben zur Sachaufklärung der Bevölkerung Grebenhains über die Möglichkeiten des Instruments Flurbereinigung beigetragen.

Besonders positive Akzente wurden durch die Errichtung der Maschinenhalle und des Waschplatzes in Bermuthshain gesetzt, so daß in Grebenhain das Zusammenwirken von Flurbereinigung und Dorferneuerung unbedingt anzustreben ist.

Nach der Festsetzung der Eigenleistung auf 14 % durch die obere Flurbereinigungsbehörde faßte die Gemeindevertretung der Gemeinde Grebenhain am 12.04.1988 den Beschluß, zur Entlastung der Teilnehmer ein Drittel der Flurbereinigungskosten für alle künftigen Flurbereinigungsverfahren

zu übernehmen.

Die voraussichtlichen Teilnehmer wurden im Mai 1988 durch ein Schreiben "An alle Haushalte von Grebenhain" über das geplante Flurbereinigungsverfahren informiert.

Ebenfalls im Jahre 1988 wurde eine Befragung der Landwirte Grebenhains durchgeführt. Unter den befragten praktizierenden Landwirten konnte überwiegend eine Befürwortung zum beabsichtigten Flurbereinigungsverfahren in Kombination mit der Dorferneuerung festgestellt werden.

Weiterführende Gespräche im Jahr 1989 mit exponierten Vertretern Grebenhains (Bürgermeister, Ortsvorsteher, Ortslandwirt) sowie einzelnen Landwirten bestätigten den Eindruck, daß ein Flurbereinigungsverfahren verbunden mit der Anerkennung Grebenhains als Dorferneuerungsförderschwerpunkt von den Bürgern akzeptiert werden wird.

Die Zielsetzung des Flurbereinigungsverfahrens nach § 1 FlurbG liegt in der Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen in der Land- und Forstwirtschaft sowie in der Förderung der allgemeinen Landeskultur und der Landentwicklung.

Die Durchführung eines Flurbereinigungsverfahrens ist erforderlich, um Verbesserungen, insbesondere in den folgenden Bereichen zu verwirklichen:

- Die Besitzersplitterung ist durch Zusammenlegung zu großen Grundstücken zu verringern, die Schaffung möglichst großer Bewirtschaftungseinheiten ist auch durch die Berücksichtigung der Pachtverhältnisse anzustreben; durch die mit der Bodenordnung verbundene Neuvermessung der Grundstücke wird die Rechtssicherheit für das Eigentum erhöht.
- Das landwirtschaftliche Wegenetz entspricht in seiner Anlage und seinem Ausbaugrad nicht den neuzeitlichen, betriebswirtschaftlichen Erfordernissen; durch die Neugestaltung sollen größere Gewannlängen und eine bessere Anpassung an die Geländeform erreicht werden, Ausbaumaßnahmen sollen eine gesicherte Erschließung gewährleisten.
- Das vorhandene Gewässernetz bietet nicht immer Gewähr für die schadlose Abführung des Oberflächenwassers; die Entwässerungseinrichtungen an Wegen sind oft unzureichend oder fehlen; sie sind neu anzulegen bzw. instandzusetzen.
- Zur Bereicherung des Landschaftsbildes, aus Gründen des Gewässerschutzes sowie zur Erhöhung der ökologischen Vielfalt sind in Realisierung der kommunalen Bauleitplanung flurgliedernde und gewässerbegleitende Gehölzpflanzungen vorzunehmen; der vorhandene Bewuchs und weitere ökologische wertvolle Biotop sind zu sichern.
- Mit der Ausführung land- und kulturbautechnischer sowie bodenverbessernder Maßnahmen soll die Grundlage der landwirtschaftlichen Betriebe verbessert, die Ertragsfähigkeit des Bodens und die Landbewirtschaftung langfristig gesichert werden.
- Die Einbeziehung der Waldflächen erfolgt aus vermessungstechnischen Gründen und zur Er-

möglichkeit von Flächenaustauschen im Einvernehmen mit den betroffenen Eigentümern.

Die genannten Maßnahmen sind erforderlich für die nachhaltige Sicherung der landwirtschaftlichen Bodennutzung, wobei neben der Sicherung der Existenz von Betrieben auch die Erhaltung und Pflege der Kulturlandschaft bei gleichzeitiger Erhaltung des natürlichen Produktionspotentials erreicht wird.

1.2 Ablauf von der Vorbereitung des Verfahrens bis zum Plan nach § 41 FlurbG

Das Hessische Landesamt für Ernährung, Landwirtschaft und Landentwicklung hat mit Schreiben vom **30.03.1988** die **Eigenleistung** nach Ziffer 5.1 der Finanzierungsrichtlinie mit **14 %** festgesetzt.

Im **Mai 1988** informierte das ARLL Vogelsberg die Grebenhainer Bürger ("An alle Haushalte von Grebenhain") in mehreren Informationsveranstaltungen und zahlreichen Einzelgesprächen über das geplante Flurbereinigungsverfahren.

Die Träger öffentlicher Belange wurden gem. § 5 FlurbG am **26.10.1988** über das geplante Flurbereinigungsverfahren unterrichtet und gehört. Gleichzeitig wurden sie gebeten, der Flurbereinigungsbehörde mitzuteilen, ob und welche das voraussichtliche Flurbereinigungsgebiet berührenden Planungen beabsichtigt sind oder bereits feststehen.

Im Zuge der Verfahrensvorbereitung wurden von der Flurbereinigungsbehörde im **Jahre 1989** der **Agrarfachbeitrag** und die **Entwicklungskonzeption** erstellt.

Am **31.01.1990** und am **20.03.1990** fand in Grebenhain eine **Aufklärungsversammlung** gem. § 5 FlurbG statt. Die voraussichtlich beteiligten Grundstückseigentümer wurden über die Ziele, die möglichen Maßnahmen und den Ablauf des Flurbereinigungsverfahrens aufgeklärt. Desweiteren wurde die Finanzierung dargestellt und erläutert.

Der **Flurbereinigungsbeschluss** wurde am **20.08.1990** von der oberen Flurbereinigungsbehörde erlassen und öffentlich bekanntgegeben.

Die **Wahl des Vorstandes der Teilnehmergeinschaft** erfolgte am **23.01.1991** im Dorfgemeinschaftshaus Grebenhain. Zum Vorsitzenden wurde Herr Helmut Müller aus Grebenhain gewählt.

Zur Beurteilung der ökologischen Situation im Verfahrensgebiet wurde in den **Jahren 1993 / 1994** ein **ökologisches Gutachten** durch das Institut für Botanik und Landschaftskunde "Breuning & Buttlar" in Offenbach erstellt. Seine Ergebnisse werden als Entscheidungshilfe dem landschaftspflegerischen Begleitplan zugrunde gelegt.

Die Erörterung des Gutachtens mit dem TG - Vorstand, der Gemeinde Grebenhain, den Naturschutzbehörden, den Naturschutzverbänden, dem Forstamt Grebenhain, dem WWA Marburg, dem

RP Gießen und dem ASV Schotten fand am **20.02.1995** statt.

In den Jahren 1993 / 1994 wurde im Flurbereinigungsgebiet eine **Wertermittlung** durchgeführt. Der Wertermittlungseinleitungstermin fand am **30.08.1993** und der Wertermittlungsschlußtermin fand am **20.02.1995** statt. Zur Durchführung der Wertermittlung wurde der landwirtschaftliche Sachverständige Hermann Busch aus Mellnau verpflichtet.

Am **22.12.1994** wurde vom Hessischen Landesamt für Regionalentwicklung und Landwirtschaft die **Standortuntersuchung** zum Wege- und Gewässerplan mit landschaftspflegerischem Begleitplan durchgeführt.

Am **02.10.1995** wurde für die gemeinschaftliche Anlage „**Aufstallungsgebäude für Milchvieh**“ für die Region Bermuthshain, Crainfeld und Grebenhain eine Landnutzungskonzeption erstellt. Sinn und Zweck dieser Anlage ist zum einen die Erhaltung der Kulturlandschaft der Region Grebenhains und zum anderen den kooperativen Landwirten ein Verbleiben in der Landwirtschaft unter besseren wirtschaftlichen und arbeitstechnischen Bedingungen als bisher zu ermöglichen.

Die **Vorplanung des Naturschutzes und der Landschaftspflege** wurde von der oberen Naturschutzbehörde RP (ONB) Gießen in den **Jahren 1995 / 1996** erstellt und mit Datum vom 05.07.1996 vorgelegt.

Die Endabstimmung der naturschutzfachlichen Vorplanung mit der Teilnehmergeinschaft, den Trägern öffentlicher Belange und den anerkannten Verbänden nach § 29 BNatSchG erfolgte am 26.02.1996.

Der Entwurf der **Neugestaltungskonzeption (Neuko)** wurde am **20.05.1997** durch das ARLL VB der Oberen Flurbereinigungsbehörde zur örtlichen Prüfung vorgelegt.

Die **örtliche Prüfung** nach fachlichen Gesichtspunkten erfolgte am **09.09.1997** durch das HLRL Wetzlar.

Am **31.03.1998** wurde vom Hessischen Landesamt für Regionalentwicklung und Landwirtschaft die **Neuko** geprüft.

Am **14. und 26. Mai 1998** wurde mit den für den Naturschutz zuständigen Behörden und Verbänden die **Neuko** mit dem Naturschutzfachbeitrag **abgestimmt**.

Am **14. September 1998** wurde der **Termin zur Aufstellung von allgemeinen Grundsätzen für die zweckmäßige Neugestaltung** des Flurbereinigungsgebietes gemäß **§ 38 FlurbG** durchgeführt.

Parallel zu dem v.g. Grundsatztermin wurde der Termin über die Vorklärung gemäß **§ 41 Abs. 4 FlurbG** durchgeführt. Da nach diesem Termin mit **Einwendungen** nicht zu rechnen ist, kann der Plan nach § 41 FlurbG – ohne Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens – von der Oberen

Flurbereinigungsbehörde genehmigt werden.

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

Als Grundlage für die umfassende Neugestaltung des Flurbereinigungsgebietes erstellt die Flurbereinigungsbehörde im Benehmen mit dem Vorstand der Teilnehmergeinschaft Grebenhain einen Plan über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen

(Wege- und Gewässerplan mit landschaftspflegerischem Begleitplan (§ 41 Abs. 1 FlurbG vom 16. März 1976 (BGBl. I, S. 546)) in der jeweils geltenden Fassung - abgekürzt –

Plan nach § 41 FlurbG)

und zwar über die Einziehung, Änderung oder Neuausweisung öffentlicher Wege und Straßen sowie über die wasserwirtschaftlichen, bodenschützenden und bodenverbessernden, landschaftsgestaltenden, dorferneuernden und sonstigen Anlagen, soweit sie dem Zweck der Flurbereinigung dienen.

Der Plan nach § 41 FlurbG ist rechtsgestaltender Vollzugsplan. Der „landschaftspflegerische Begleitplan“ ist integraler Bestandteil des Planes nach § 41 FlurbG. In ihm 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 Abs. 10 HENatG vorgeschriebenen Ausgleichsregelungen für Eingriffe in Natur und Landschaft dargestellt. Die in § 1 und § 2 BnatSchG niedergelegten Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden damit unterstützt. Der Plan nach § 41 FlurbG ist somit in seiner Gesamtheit Fachplan im Sinne des § 8 Abs. 4 BnatSchG.

Ziel der im Plan nach § 41 FlurbG dargestellten Planungen und Maßnahmen ist es, das Flurbereinigungsgebiet Grebenhain unter Beachtung der vorhandenen Landschaftsstruktur neu zu gestalten, wie es den gegeneinander abzuwägenden Interessen der Beteiligten sowie den Interessen der allgemeinen Landeskultur und der Landentwicklung entspricht und wie es das Wohl der Allgemeinheit erfordert. Der Begriff „Wohl der Allgemeinheit“ ist nicht gleichbedeutend mit dem des öffentlichen Interesses oder dem Interesse der Teilnehmergeinschaft, sondern hat eine darüber hinausgehende Bedeutung; es wird eine Abwägung des Gesamtwohls mit den geschützten Interessen der Betroffenen gefordert.

Der Plan nach § 41 FlurbG besteht im Flurbereinigungsverfahren Grebenhain-Grebenhain aus

- a) der Karte zum Plan nach § 41 FlurbG im Maßstab 1:5000
- b) Beilagen zur v.g. Karte (Sonderkarten und Einzelentwürfe)
- c) dem Textteil zum Plan nach § 41 FlurbG, und zwar

- I. Erläuterungsbericht mit Nachweis der Vereinbarungen
- II. Verzeichnis der Festsetzungen (planfestzustellende Anlagen und sonstige Festsetzungen)
- III. Nachrichtliches Verzeichnis anderer Anlagen, Maßnahmen und Vorhaben.

2 Beschreibung des Flurbereinigungsgebietes

2.1 Lage, Größe, ungefähre Anzahl der Flurbereinigungsteilnehmer

Das Flurbereinigungsgebiet umfaßt die Gemarkung Grebenhain, wobei die Ortslage und der größte Teil des Oberwaldes nicht in das Verfahrensgebiet einbezogen sind.

Das Flurbereinigungsgebiet hat eine Größe von rd. 774 ha, worin eine Waldfläche von ca. 190 ha enthalten ist.

Etwa 120 Teilnehmer sind am Flurbereinigungsverfahren beteiligt.

2.2 Verwaltungs- und planungsräumliche Einordnung

Die Gemeinde Grebenhain liegt in der Region Mittelhessen, im Südosten des Vogelsbergkreises. Das Unterzentrum Grebenhain ist vom Mittelzentrum Lauterbach 25 km, vom Oberzentrum Fulda 35 km und von dem Verdichtungsraum Frankfurt 80 km entfernt. Grebenhain und die Nachbargemeinde Freiensteinau bilden einen gemeinsamen Grundversorgungsbereich. Die Stadt Lauterbach, Sitz von Kreisverwaltungen, sowie die Stadt Fulda gelten als übergeordnete Versorgungsträger.

2.3 Naturhaushalt und Landschaftsgestalt

Der Vogelsberg ist das größte Basaltmassiv Europas und besteht aus dem sogenannten HOHEN VOGELSBERG mit Kuppen bis ca. 770 m Höhe, der von den Landschaften des UNTEREN VOGELSBERGES ab ca. 550 m bis 450 m Höhe ringförmig umschlossen wird. Der Hohe Vogelsberg ist eine Plateau- und Hügellandschaft mit deutlich montanem Klima und Vegetationscharakter. Wesentlicher Bestandteil des Hohen Vogelsberg ist der sogenannte Oberwald - die Waldmütze der Gipfellagen -. Flußtäler durchziehen die Gemeinde Grebenhain von West nach Nordost und entwässern in die Fulda. Nur der südwestliche Teil fällt zum Main hinunter. Die Siedlungen liegen meist an den Flußläufen.

Während das Oberwaldplateau im Nordwesten durch ausgedehnte Laub- und Mischwälder geprägt ist, überwiegen in den Tälern der Abdachung Wiesen und Weiden. In flachen Hanglagen und auf abgerundeten Kuppen tritt Ackerbau hinzu.

Die in der Gemeinde vorhandenen Böden sind hauptsächlich durch die Verwitterung des Basaltes sowie durch die Vermischung der Verwitterungsprodukte mit angewehtem Löß entstanden. In den Talauen finden sich meist feinsandige Lehme alluvialer Herkunft.

Grebenhain gehört zum Klimabereich Vogelsberg - Rhön mit relativ milden Wintern und warmen Sommern. Die mittlere Lufttemperatur beträgt 6 bis 8 Grad. Die Vegetationsperiode dauert ca. 190 bis 200 Tage (20.04. bis 20.10). Die durchschnittliche Niederschlagsmenge beträgt ca. 1000 mm.

Der Wuchsklima-Gliederung auf pflanzenphänologischer Grundlage sind für den Vogelsberg als Wärmestufen "kühl" bis "ziemlich rau" zu entnehmen. Aus den klimatischen Bedingungen folgt, daß in der Gemeinde ein Grenzklima für rationellen Ackerbau herrscht.

2.4 Landnutzung und Schutzgebiete

2.4.1 Landwirtschaft

Die landwirtschaftliche Nutzfläche des Verfahrensgebietes beträgt ca. 540 ha; davon sind 68 % mit Grünland und 32 % mit Ackerland bedeckt. Dies entspricht in etwa dem in der Standortkarte von Hessen, welche die natürliche Standorteignung für landbauliche Nutzung aufzeigt. Dort ist eine Standorteignung von 70% Grünland und 30% Ackerland angegeben. Nach Aussage verschiedener Betriebsleiter wird im Rahmen des HEKUL-Programmes die eine oder andere Ackerfläche noch in Grünland umgewandelt werden. Fast alle Betriebe des Untersuchungsgebietes bewirtschaften ihre Grünlandflächen nach den Richtlinien des HEKUL-Programmes. Auf dem weitaus größten Teil der Ackerflächen wird Getreide und Mais angebaut. Kleinfächig ist auch Feldfutter und Gemüsebau anzutreffen.

2.4.2 Forstwirtschaft

Im Verfahrensgebiet befinden sich rund 190 ha Waldfläche. Davon entfallen auf den Kleinprivatwald ca. 75 ha und den Gemeindewald ca. 115 ha.

Der in der Gemarkung gelegene Staats- und Bundeswald (593 ha bzw. 110 ha) ist nicht in das Verfahrensgebiet einbezogen. Das Bewaldungsprozent in der Gemarkung beträgt rund 50 % und liegt damit weit über dem Durchschnitt des Kreises (39 %) und dem des Landes (41 %). Dabei ist zu berücksichtigen, daß die Flächenverteilung des Waldes sehr ungleichmäßig ist. Die Hauptwaldfläche konzentriert sich im Westen der Gemarkung, während sich der östliche und südliche Teil eher waldfrei darstellt. Der Gemeinde- und Kleinprivatwald konzentriert sich im nördlichen Gemarkungsteil um den Klöshorst.

Von den 75 ha Kleinprivatwald wurden alleine seit 1988 rund 29 ha aufgeforstet. Diese Tatsache belegt den hohen Aufforstungsdruck, der bis heute, verstärkt durch den Strukturwandel in der Landwirtschaft, ungebrochen anhält. Diese Bedingungen trägt die Ausweisung von Waldmehrungsflächen Rechnung, die über den RROP-Mittelhessen und den Forstlichen Rahmenplan 1996 ausgewiesen wurden. In 2 Komplexen wurden hier rund 11 ha Waldzuwachsflächen ausgewiesen. Wichtiges Teilziel der Flurbereinigung sollte sein, aufforstungswilligen Grundeigentümern Flächen in den Waldmehrungsgebieten zuzuweisen. Aufgrund der Struktur der Gemarkung wird die Ausweisung weiterer Waldzuwachsflächen nur zurückhaltend zu beurteilen sein.

Die Baumartenzusammensetzung wird noch von der Fichte dominiert. Es ist allerdings absehbar, daß sich der Laubholzanteil mittelfristig deutlich erhöht. So werden bei Erstaufforstungen vermehrt Laubhölzer gepflanzt und Voranbauten mit Laubhölzern in Fichtenreinbeständen durchgeführt.

Da die Fichtenbestände auch im Kleinprivatwald vermehrt zur Durchforstung anstehen, intensiviert sich hier die Nutzung. Eine geeignete Erschließung der Wald- und Waldmehrungsflächen ist daher ein wichtiger Faktor. Die Erholungsfunktion des Waldes in der Gemarkung Grebenhain spielt eine sehr große Rolle (199 ha). Dies gilt auch für den Wasser- (132 ha) und Klimaschutz (282 ha).

2.4.3 Schutzgebiete

Die Gemeinde Grebenhain gehört mit ihrem westlichen Teil zum Naturpark "Hoher Vogelsberg". Der Naturpark wurde im Jahr 1958 als erster Naturpark Hessens ausgewiesen.

Das gesamte Gemeindegebiet liegt in dem **Landschaftsschutzgebiet** "Vogelsberg-Hessischer Spessart".

Naturschutz- und Wasserschutzgebiete sind im Verfahrensgebiet nicht vorhanden.

2.5 Siedlungs-, Sozial- und außerlandwirtschaftliche Wirtschaftsstruktur

Die Gemeinde Grebenhain besteht aus 15 Ortsteilen; der Ortsteil Grebenhain selbst liegt im Zentrum und wird von der Bundesstraße B 275 durchquert. Die Bevölkerung des Ortsteils Grebenhain hat sich in den letzten 100 Jahren verdoppelt. Den 552 Einwohnern von 1875 stehen in 1995 1104 Einwohner gegenüber.

Die Entwicklungskonzeption für die kommenden Jahrzehnte sollte entsprechend dem regionalen Raumordnungsplan die Ausweisung neuer Siedlungsflächen auf das absolut notwendigste beschränken und Ersatzbauten sowie der Auffüllung von Baulücken im Ortsbereich den Vorrang geben.

Die Entwicklungsplanung für die Gemeinde Grebenhain strebt eine Beibehaltung der orts- und landschaftstypischen Siedlungsformen, sowie eine minimale Beanspruchung der Naturraumpotentiale an. Grebenhain als zentraler Ortsteil gilt als Siedlungsschwerpunkt der Gesamtgemeinde, wo sich Siedlungszuwachsf lächen und Gewerbegebietsflächen konzentrieren.

In dem Ortsteil Grebenhain ist entgegen der rückläufigen Entwicklung der Gesamtgemeinde zwischen 1970 und 1995 ein Anstieg der Bevölkerung um 8 % zu verzeichnen. Hieraus wird die Bedeutung des Ortsteils als Entwicklungsschwerpunkt der gemeindlichen Entwicklung deutlich; während die Landwirtschaft rückläufig ist, steigt die Bedeutung des Ortes als Wohn- und Gewerbeort; bevorzugter Wohnstandort ist weniger die durch landwirtschaftliche Anwesen geprägte "alte Ortslage", sondern vielmehr das Wohngebiet "Oberwald".

In Grebenhain sind eine Reihe von kleinen und mittleren Handwerks- und Gewerbebetrieben ansässig; größte Arbeitgeber sind ein Betrieb der Verpackungsindustrie (ca. 300 Beschäftigte) und die Oberwaldklinik (ca. 200 Beschäftigte). Ein großer Teil der in Grebenhain ansässigen Arbeitnehmer pendelt täglich zu ihren Arbeitsplätzen in der näheren und weiteren Umgebung bis hin zum Rhein-Main-Ballungsgebiet.

2.6 Agrarstruktur

Die nachfolgenden Aussagen zu den Eigentumsverhältnissen basieren auf einer Auswertung der Angaben des Liegenschaftskatasters, wobei für jede Liegenschaftsnummer ein Eigentümer angenommen wurde.

Tabelle 1 : Private Eigentümer landwirtschaftlicher Flächen, Datum: 1989

Größenklasse ha	Anzahl der Eigentümer	Fläche ha	durchschnittliche Anzahl der Besitzstücke	durchschnittliche Größe der Besitzstücke (ha)
0,5 - 2	35	33,4	3	0,3
2 - 5	23	78,0	6	0,6
5 - 10	23	157,4	9	0,8
10 - 15	8	95,9	14	0,8
15 - 20	5	88,3	17	1,0
Summe	94	453,0		

Der vorstehenden Tabelle ist deutlich die Kleinstrukturiertheit der Eigentumsverhältnisse bei der landwirtschaftlichen Nutzfläche in der Gemarkung Grebenhain zu entnehmen. Von den erfaßten 94 Grundstückseigentümern besitzen nahezu 40 % zwischen 0,5 und 2 ha LN; der Anteil dieser Gruppe an der erfaßten Fläche beträgt lediglich etwa 7 %. Etwa 52 % der erfaßten Fläche stehen im Eigentum von 46 Eigentümern (entspricht 49 %) mit Besitzgrößen zwischen 2 und 10 ha. Nur etwa 14 % der Eigentümer haben Besitzstände zwischen 10 und 20 ha; der entsprechende Flächenanteil beträgt 41 %. Eigentümer von landwirtschaftlichen Flächen über 20 ha gibt es in Grebenhain nicht.

Historisch zählt Grebenhain zum Gebiet des Realteilungsrechts, wobei jedoch besonders bei größeren Eigentumsbeständen auch das Anerbenrecht Anwendung fand.

Die heutigen Eigentumsverhältnisse sind im wesentlichen das Ergebnis einer Erstflurbereinigung aus dem Jahr 1934. Bei diesem Bodenordnungsverfahren wurde bei der Bestimmung der Abfindung für die einzelnen Teilnehmer offenbar großer Wert auf die Entsprechung von Abfindung und Einlage hinsichtlich der Bodengüte und der Lage gelegt; die Schaffung von großen Grundstücken wurde mit untergeordneter Priorität verfolgt. Aus den Besitzstandskarten ist demzufolge eine deutliche Besitzzersplitterung zu entnehmen; insbesondere bei den größeren Eigentumsbeständen ist erkennbar, daß die Grundstücke in nahezu allen Gemarkungsteilen liegen. Die durchschnittliche Größe der Besitzstücke liegt bei etwa 0,8 ha bei den Eigentumsbeständen zwischen 10 und 20 ha, wobei jeweils ca. 17 Besitzstücke vorhanden sind.

Ausmäckerbesitz ist in Grebenhain in geringem Umfang (ca. 30 ha) aus den umliegenden Gemarkungen Crainfeld, Ilbeshausen, Vaitshain und Bermuthshain gegeben; dieser Besitz liegt teilweise an der entsprechenden Gemarkungsgrenze, teilweise jedoch in Streulage in der gesamten Gemarkung.

Grebenhainer Eigentümer haben erheblichen Grundbesitz in der Gemarkung Crainfeld, welcher hauptsächlich an der Gemarkungsgrenze liegt.

Entsprechend der bereits dargestellten natürlichen Grundlagen ist in Grebenhain ein sehr hoher Anteil von Grünland (68 %) an der landwirtschaftlich genutzten Fläche bestimmend für die Ausrichtung der landwirtschaftlichen Betriebe; Haupterwerbsquelle ist die Milchkuhhaltung in Verbindung mit der Aufzucht der Jungtiere.

Die derzeit ausgeübte Landnutzung weist keine größeren Diskrepanzen zu der in der Standortkarte von Hessen aufgezeigten "Natürlichen Standorteignung für landbauliche Nutzung" auf.

In Grebenhain sind danach fast ausschließlich Standorte mittlerer Eignung vorzufinden; 195 ha besitzen Ackereignung, 426 ha Grünlandeignung.

Insgesamt gibt es in Grebenhain 24 Betriebe, von denen 5 im Haupterwerb bewirtschaftet werden. Aufgeteilt auf die einzelnen Betriebsgrößen liegen folgende Strukturen vor:

Tabelle 2 Flächen und Viehdaten vom 28.12.1995

Gemarkung	Größe LN ha	Anzahl der Betriebe Anz	LN Fläche ha	Eigentums- anteil %	Grün- land %	Milchvieh- betrieb Anz	RV gesamt Anz	Milch- vieh Anz
Grebenhain	unter 5	1	3,76	58,5	95,2			
Grebenhain	unter 10	10	76,05	50,2	66,0	1	42	2
Grebenhain	unter 15	5	64,59	52,8	66,8	1	68	8
Grebenhain	unter 20	2	33,19	40,2	79,2	2	35	13
Grebenhain	unter 30	3	66,45	8,8	71,2	1	28	17
Grebenhain	unter 40	2	75,19	43,4	71,6	2	109	43
Grebenhain	über 40	1	79,09	11,7	80,4	1	95	38
Summe	insgesamt	24	398,32	-	80,4	8	377	121

Die Anzahl der Betriebe betrug im Jahr 1958 77, worin 40 Haupterwerbsbetriebe enthalten waren; innerhalb der letzten Jahre ist die Zahl der Betriebe auf weniger als 1/3, die Zahl der Haupterwerbsbetriebe auf 1/8 zurückgegangen.

Die Nutzbarkeit der Landwirtschaftsflächen spiegelt sich insbesondere in der ausgeübten Tierhaltung wieder; nahezu alle landwirtschaftlichen Betriebe halten Rindvieh (insges. 377 Stück); etwa 40 % der Betriebe zählen zu den Milchviehhaltern, in Grebenhain gibt es etwa 121 Milchkühe.

Aus der bereits dargestellten Kleinstrukturiertheit der Eigentumsverhältnisse und der Größenstruktur

der landwirtschaftlichen Betriebe folgt, daß eine deutliche Diskrepanz zwischen Landbewirtschaftern und Grundstückseigentümern vorliegt. Die Kleinstbetriebe bis 10 ha LN bewirtschaften im wesentlichen ihre Eigentumsflächen während der Pachtanteil bei den großen Betrieben (über 20 ha) deutlich über 50 % liegt.

Eine Prognose der künftigen Entwicklung der Landwirtschaft für Grebenhain und seiner Umgebung wurde bereits in der Landnutzungskonzeption zur gemeinschaftlichen Anlage „Aufstellungsgebäude für Milchvieh“ für die Region Bermuthshain, Crainfeld und Grebenhain" vom 19.12.1995 dargestellt.

Das heutige Wegenetz entstand im Zuge der Erstflurbereinigung. Zu dieser Zeit herrschte die tierische Anspannung vor, so daß die durch die Wege vorgegebenen Schlaglängen in den Ackerlagen regelmäßig zwischen 100 m und 150 m liegen und somit nicht den Anforderungen an die derzeit übliche mechanisierte Bodenbearbeitung entsprechen.

Der Ausbauzustand des ländlichen Wegenetzes ist westlich der Straße nach Ilbeshausen relativ gut während östlich der Straße offenbar ein Defizit an Wegebefestigungen besteht.

Insgesamt sind etwa 5 km bituminös befestigter Wege und ca. 10 km Wege in wassergebundenen Ausbaumarten vorhanden. Einige Gemarkungsteile sind derzeit nicht durch befestigte Wirtschaftswegen erschlossen. Die zur Gewährleistung der Standsicherheit der Wege erforderlichen Entwässerungseinrichtungen sind teilweise nicht vorhanden oder infolge mangelnder Unterhaltung instandsetzungsbedürftig.

Der gravierendste Mangel am Wegenetz ist in dem Fehlen von befestigten Hauptwirtschaftswegen in einigen Gemarkungsteilen zu sehen. Aufgrund des schlechten Zustandes vieler Wege ist eine Ausnutzung der hohen Fahrgeschwindigkeiten und Ladungskapazitäten moderner landwirtschaftlicher Zugmaschinen und Anhänger nicht möglich. Hohe Fahrzeiten sowie erhöhter Energieverbrauch und Maschinenverschleiß sind die Folge.

Hauptgewässer des Gebietes sind der Wagbach, Maulsbach, Wäschbach und der Bach am Breungeshainer Weg. Entsprechend der Gewässergütekarte Hessen 86 ist der Maulsbach mäßig und der Wagbach mäßig bis kritisch belastet. Der Wagbach und der Maulsbach fließen zusammen in die Schwarza (östlich von Vaitshain), welcher in die Lüder mündet und zum Gewässernetz der Fulda zählt.

Die vorhandenen Gewässer reichen in ihrem Umfang aus, jedoch sind sie teilweise aufgrund fehlender und mangelnder Unterhaltung dringend instandsetzungsbedürftig, damit sie eine schadlose Abführung des besonders im Frühjahr während der Schneeschmelze anfallenden Wassers gewährleisten können.

Gewässerbegleitende Gehölze sind bei den kleineren Gewässern regelmäßig nicht vorhanden; auch an dem Wagbach unterhalb der Ortslage fehlt der zur Sicherung erforderliche Bewuchs fast vollständig.

Die stärkste Gefährdung der Gewässer geht von dem Weidevieh aus, welches derzeit oft die Gewässer ungehindert betreten kann. Durch diese Tritteinwirkungen wird die Vegetation der Bachufer sowie das Gewässerprofil stark geschädigt, die Gehölze werden durch Verbiß beeinträchtigt.

3 Neugestaltung des Flurbereinigungsgebietes

3.1 Planungsgrundlagen und Neugestaltungsgrundsätze

3.1.1 Entwicklungsziele der Regionalplanung

Grundlage für die nachfolgenden regionalplanerischen Aussagen bildet der Regionale Raumordnungsplan Mittelhessen 1995, festgestellt am 09.03.1995 durch die Hessische Landesregierung.

Der nach § 3 HeNatG geforderte Landschaftsrahmenplan ist Bestandteil des Regionalen Raumordnungsplanes. Seine flächenhaften Ausweisungen sind in der Karte Siedlung und Landschaft enthalten.

Das Flurbereinigungsgebiet liegt an der regional bedeutenden Verbindungsachse Lauterbach - Herbstein - Grebenhain - Freiensteinau.

Folgende Planungen sind im RROP II.Karte - Verkehr und Versorgung -, Siedlung und Landschaft - für das Verfahrensgebiet Grebenhain dargestellt:

Siedlungsstruktur

- Zuwachs von Siedlungsflächen angrenzend an die Ortslage
- Zuwachs von Industrie- und Gewerbeflächen östlich der Ortslage in Richtung Vaitshain

Rohstoffsicherung

- Gebiet oberflächennaher Lagerstätten (Reservefläche) für den Bereich Basaltwerk, Klöshorst
- Gebiet für den Abbau oberflächennaher Lagerstätten (A) für den Bereich Basaltwerk, Klöshorst

Land- und Forstwirtschaft

- geringfügige Waldmehrung im Bereich Klöshorst, Basaltwerk
- langfristige und nachhaltige Sicherung der landwirtschaftlich wertvollen Böden in der gesamten Gemarkung
- Offenhaltung der Landschaft durch die Landbewirtschaftung oder Pflege in der gesamten Gemarkung

3.1.2 Agrarstrukturelle Vorplanung

Für das Flurbereinigungsgebiet liegt die agrarstrukturelle Vorplanung - dritte Stufe - (AVP) vor; sie wurde für die Gemeinde Grebenhain im Jahr 1976 durch das damalige Hess. Amt für Landeskultur Lauterbach erstellt.

Die vorliegende AVP enthält Vorschläge für die Verbesserung der land- und forstwirtschaftlichen Produktions- und Arbeitsbedingungen auf der Grundlage von Raumordnung und Landesplanung. Die voraussichtliche Entwicklung der Bodennutzung und der Landeskultur, die Notwendigkeit einer

Dorferneuerung, die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie der Freizeit und Erholung und die außerlandwirtschaftliche Erwerbssituation werden aufgezeigt.

3.1.3 Kommunale Planungen

Für das Gebiet der Gemeinde Grebenhain liegt ein rechtswirksamer Flächennutzungsplan (genehmigt am 18.05.1993 vom RP Gießen) vor.

Bedeutsame Planungsaussagen sowie sonstige Planungswünsche der Gemeinde Grebenhain wurden am 06. Mai 1996 mit Herrn Bürgermeister Dickert erörtert und soweit möglich in der Übersichtskarte dargestellt; folgende Planungen sollten im Flurbereinigungsverfahren Grebenhain umgesetzt werden:

- die geplanten Bebauungsflächen sind nachrichtlich in der Karte darzustellen
- die landwirtschaftlichen Wege 132, 139, 157 sollen 3 m breit, bituminös, mit schweren Unterbau und mit Ausweichbuchten ausgebaut werden; künftig sollen diese Wege als Zuwegung zur Erddeponie dienen
- für die Gemarkung Grebenhain und Crainfeld soll ein gemeinsamer Maschinenwaschplatz erstellt werden
- Schaffung der gemeinschaftlichen Anlage „Festplatz mit Maschinenhalle“
- Bau eines Rad- und Fußweges mit alleeartiger Bepflanzung von der Schule bis zum Wohngebiet im Oberwald (Wege Nr. 230, 231, 172)
- der Weg Nr. 170 (liegt Kanalleitung) soll bituminös befestigt werden; er dient der Zuwegung zum Katzenteich, Grillplatz und zum Wochenendbaugelände
- der Weg Nr. 165 soll tlw. bituminös befestigt werden; er dient der Zuwegung zum Zelt- und Grillplatz, Holzabfuhrweg
- Schaffung einer Grabenverbindung zwischen den Gräben 419 und 416 wegen Entlastung des Kanals am Eisenberg
- Befestigung und Instandsetzung der Wege Nr. 13 und 14; sie dienen der Zuwegung zum Friedhof
- Ausweisung von Retentionsflächen
- eventuelle Ausweisung von Uferrandstreifen entlang am Wagbach; Finanzierung über Uferrandstreifenprogramm (30%, 70%)
- Umsetzung des Landschaftsplanes
- Gewässerbepflanzung

3.1.4 Sonstige Planungen

Sonstige Planungen, die im Verfahren zu berücksichtigen wären, sind nicht bekannt.

3.2 Verkehrserschließung

3.2.1 Schienenwege

Das Flurbereinigungsgebiet wird von der ehemaligen Bahnlinie Lauterbach - Oberwald durchquert; die Gleiskörper der Oberwaldbahn sind teilweise demontiert und befinden sich im Eigentum der Deutschen Bahn AG.

Als touristische Attraktion beabsichtigt der Vogelsbergkreis diese Bahnstrecke als Radweg auszubauen. Konkrete Maßnahmen liegen aber bisher noch nicht vor.

3.2.2 Klassifizierte Straßen

Das Flurbereinigungsgebiet wird von überörtlichen Straßen durchquert; der Bundesstraße B275, welche die Ortslage zerschneidet, der Landesstraße L3168 (nach Ilbeshausen), der Einmündungsbereich der Landesstraße L3178 (nach Nieder-Moos), der Kreisstraße K100. Die K100 zwischen Grebenhain und Crainfeld ist in jüngster Zeit ausgebaut worden; zugleich wurde bei dieser Maßnahme ein Radweg erstellt. Sonstige Planungen für die vg. Straßen liegen nicht vor.

3.2.3 Gemeindestraßen

Da die Ortslage von Grebenhain nicht im Verfahrensgebiet liegt, sind nur zwei Gemeindestraßen Ahlmüllersweg und Ahlmüllersweide (Nr. 172, 192, 198, 199) vom Verfahren betroffen. Der Ahlmüllersweg führt von dem Ortskern Grebenhain nach der Oberwaldsiedlung; hierzu soll im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens ein paralleler Radweg mit alleeartiger Bepflanzung geschaffen werden.

3.2.4 Verbindungswege

Die Neuausweisung von Verbindungswegen im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens ist nicht geplant.

3.2.5 Ortsausgänge

Es sind derzeit keine neuen Ortsausgänge geplant, da hierfür kein Erfordernis besteht.

3.2.6 Hauptwirtschaftswege

Das vorhandene System der stark beanspruchten Feldwege kann in seiner Gesamtkonzeption angehalten werden. Die Anbindung an die gemeinschaftliche Anlage „Aufstellungsgebäude für Milchvieh“ in der Gemarkung Crainfeld erfordert eine neue Wegeführung.

Das bestehende Wegenetz in Grebenhain wurde im Zuge der Erstflurbereinigung (1934) angelegt.

In der Diskussion über die Befestigungsart der Wege gilt es, einen vertretbaren Kompromiß zu finden, zwischen einer naturnahen Gestaltung und den technischen Erfordernissen. Bei der Frage nach der Wirtschaftlichkeit der zu wählenden Befestigungsart ist neben den Herstellungskosten der spätere Unterhaltungsaufwand sowie die Nutzungsdauer der Wege zu berücksichtigen. Diese sind jedoch von zahlreichen Einflußfaktoren (Nutzungsintensität, Topographie, Klima etc.) abhängig. Der Gebrauchswert der Wege wird auch maßgeblich durch den Zustand der Entwässerungseinrichtungen beeinflußt. Die Entwässerung wird durch geeignete Gestaltung des Planums, der Trag- und Deckschichten, Querneigung der Fahrbahn und Seitenstreifen, durch Wegeseitengräben und Mulden erreicht und richtet sich nach den Boden- und Geländebeziehungen sowie nach der Nutzungs-

art der angrenzenden Flächen.

Zur Vermeidung unnötiger Eingriffe wird dem Ausbau vorhandener Wege der Vorzug gegeben vor einem Neubau. Die Wegebreite wird so gering wie möglich gehalten, muß aber andererseits den breiter gewordenen Maschinen und Geräten in der Landwirtschaft Rechnung tragen. Die Fahrbahnbreite ist mit 3 m vorgesehen, die Absteckungsbreite nimmt auf die Nebenanlagen und die örtlichen Gegebenheiten Rücksicht.

Als Ausgleichsmaßnahmen für die Befestigung von Wegen werden i.d.R Begleitpflanzungen vorgesehen, die neben dem ökologischen Wert auch noch eine hohe ästhetische Wirkung haben.

Folgende Maßnahmen sind geplant:

Der Buschweg, Nr. 49

Nr. 49: Bitumenbefestigung a. vorh. Schotterweg 1350 m

Die Maßnahme auf dem Weg Nr. 49 wurden im Vorwegausbau durchgeführt.

Der Buschweg mit einer Länge von 2010 m dient der Erschließung und der Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Nutzflächen (ca. 160 ha) östlich der L3178; durch diese Maßnahmen sollen der landwirtschaftliche Verkehr von der stark befahrenen L3178 auf den Buschweg verlagert und eine bessere Verbindung der Wirtschaftswege erreicht werden.

Vaitzelweg Nr. 43, 47

Nr. 43 Bitumenbefestigung a. vorh. Erdweg 50 m

Nr. 47 Spurbahn a. vorh. Schotterweg 650 m

Bitumenbefestigung a. vorh. Schotterweg 200 m

Der Vaitzelweg dient durch seine Rundumführung der Verbindung der Wirtschaftswege und stellt zugleich den Ortsberingweg dar; desweiteren dient er dem Geh- und Fußgängerverkehr.

Durch die Maßnahme am Weg Nr 43 soll eine bessere Überquerung der L3178 geschaffen werden.

Der Maienbergsweg und der Winkelweg Nr. 139

Nr. 139: Bitumenbefestigung a. vorh. Schotterweg 460 m

Der Maienbergsweg, der Winkelweg und der Weg Nr. 132 dienen der Erschließung und der Bewirtschaftung landwirtschaftlicher (ca. 100 ha) und teilweise forstwirtschaftlicher Flächen westlich der L3178; durch diese Maßnahmen soll das ganzjährige Erreichen der Grundstücke ermöglicht werden.

Der Breungeshainer Weg, Nr. 165

Nr. 165 Bitumenbefestigung a. vorh. Schotterweg 350 m

Der Breungeshainer Weg dient der Erschließung und der Bewirtschaftung landwirtschaftlicher und forstwirtschaftlicher Flächen. Desweiteren dient er zur Erschließung des Grillplatzes (Freizeit- und Erholungsverkehr). Er erfordert z. Zt. hohen Unterhaltungsaufwand (jährliche Instandsetzung).

Durch diese Maßnahme soll der Weg langfristig erhalten werden und die Erschließung verbessert

werden sowie die Unterhaltungskosten reduziert werden.

Im Teich, Nr. 170

Nr. 170 Bitumenbefestigung a. vorh. Schotterweg 1100 m

Der Weg „Im Teich“ dient neben der Erschließung und der Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen auch dem Freizeit- und Erholungsverkehr zum Katzenteich (Fußgängerverkehr - Oberwaldklinik); durch diese Maßnahmen soll der ebene Weg, an dem kein Wegeseitengraben anzulegen ist, langfristig erhalten werden und die Unterhaltungskosten reduziert werden. Für die landwirtschaftlichen Betriebe in der Ahlmühle hat dieser Weg die Haupteerschließungsfunktion ihrer Flächen in der Gemarkung.

Zuwegung zur gemeinschaftlichen Anlage „Aufstallungsgebäude für Milchvieh“ Nr. 180, 232, 174, 231

Nr. 180 Bitumenbefestigung a. vorh. Erdweg 120 m

Bitumenbefestigung a. vorh. Schotterweg 35 m

Bitumenbefestigung a. A 310 m

Nr. 232 Neuanlage Bitumenbefestigung a. GR 85 m

Nr. 231 Neuanlage Spurbahn a. GR 285 m

Die gemeinschaftliche Anlage „Aufstallungsgebäude für Milchvieh“ in der Gemarkung Crainfeld soll auch wesentlich zur Erhaltung der Kulturlandschaft in Grebenhain beitragen. Die gute Erreichbarkeit der Flächen sowohl für Weidevieh als auch zur Futterwerbung und Landbearbeitung erfordern eine gute Wegeerschließung, die wie folgt erreicht werden soll:

Weg Nr. 180 bis zur Einmündung in die B275, direkte Überquerung der B275 bis Weg Nr. 232, Gemeindestraße Nr. 176, Weg Nr. 231, 167 bis zur Kreuzung Weg Nr. 166, von hieraus linksabbiegend zum Weg Nr. 161, über die Brücke bis zum Breungeshainer Weg.

3.2.7 Wirtschaftswegen

Durch die Wirtschaftswegen wird das Netz der Hauptwirtschaftswegen derart verdichtet, daß die Zuwegung aller Grundstücke gewährleistet ist. Die vorhandenen Wegenetze weisen eine gute Anpassung an die topographischen Geländebeziehungen auf und werden in ihrer Grundkonzeption weitestgehend angehalten.

Die Wirtschaftswegen werden mit einer Fahrbahnbreite von 3 m ausgewiesen. Zu diesen Breiten kommen ggf. Wegeseitengräben, Pflanzstreifen und Böschungen hinzu, deren Breite sich aus dem Gelände ergeben.

Folgende Maßnahmen sind geplant:

Weg Nr. 12

Neuanlage Erdweg a. A 70 m; Weg wird tlw. um ca. 20 m verschoben

Aufgrund der Erweiterung des Friedhofsgeländes ist diese Maßnahme erforderlich.

Weg Nr. 13

Bitumenbefestigung a. vorh. Schotterweg 130 m

Durch diese Maßnahme soll der Friedhof und die Kleingärten erschlossen werden.

Weg Nr. 14

Schotterbefestigung a. vorh. Erdweg 140 m

Hinweis: Die Neuanlage des Wegeseitengrabens auf der Crainfelder Gemarkung wird im Flurbereinungsverfahren Grebenhain-Crainfeld durchgeführt.

Der Gemarkungsgrenzweg dient der Erschließung und Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen in Grebenhain und Crainfeld; desweiteren dient er in Verbindung mit Weg Nr. 13 zeitweise als Abfahrtsweg für Friedhofsbesucher zur K100. Durch die Neuanlage des Wegeseitengrabens soll der Weg langfristig gesichert werden.

Weg Nr. 33

Bitumenbefestigung a. vorh. Schotterweg 80 m

Der Weg dient der Verbindung zwischen der Ortslage Grebenhain und dem Ortsberingweg Nr. 47 (Vaitzelweg); durch diese Maßnahme soll dem landwirtschaftlichen Verkehr und insbesondere dem Fußgängerverkehr eine ganzjährige nutzbare Wegeanbindung angeboten werden.

Weg Nr. 35

Neuanlage Schotterbefestigung a. GR 80 m

Weg wird tlw. eingezogen 60 m

Schotterbefestigung a. vorh. Erdweg 280 m

Der Weg dient zur Abgrenzung der Feld- und Ortslage; er verläuft hinter dem v.g. geplanten Baugebiet. Durch diese Maßnahme soll sichergestellt werden, daß auch künftig der landwirtschaftliche Verkehr zu den landwirtschaftlichen Flächen westlich der L3178 fließen kann.

Weg Nr. 37

Neuanlage Schotterbefestigung a. GR, A 280 m

Schotterbefestigung a. vorh. Erdweg 130 m

Der Weg dient zur Abgrenzung der Feldlage zum geplanten Gewerbegebiet (Bebauungsplan ist noch nicht vorhanden); in Verbindung mit Weg Nr. 35 bildet er künftig den neuen Ortsrandweg. Durch diese Maßnahme sollen die landwirtschaftlichen Flächen westlich der L3178 erschlossen werden.

Weg Nr. 40

Bitumenbefestigung a. vorh. Schotterweg 130 m

Der Weg Nr. 40 verbindet ausgehend von der B275 die Ortslage mit der Feldlage; ergänzend zum Weg Nr. 47 bildet er den Ortsberingweg. Die Linienführung und der Ausbau dieses Weges werden von dem geplanten Gewerbegebiet nicht verändert.

Weg Nr. 80

Schotterbefestigung a. vorh. Erdweg 520 m

Der Weg Nr. 80 dient zur Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen zwischen der L3178 und dem Buschweg.

Weg Nr. 92

Schotterbefestigung a. vorh. Erdweg 580 m

Der Weg Nr. 92 dient zur Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen zwischen der L3178 und dem Buschweg; mit der Maßnahme soll auf dem Weg eine bessere Stabilität gegeben werden und somit die Befahrbarkeit sichergestellt werden.

Weg Nr. 95

Schotterbefestigung a. vorh. Erdweg 120 m

Der Weg Nr. 95 dient als Verbindungsweg nach Vaitshain und erschließt die umliegenden landwirtschaftlichen Flächen; durch die Maßnahme soll eine langfristige Erhaltung des Weges erreicht werden.

Weg Nr. 148

Nr. 148 Bitumenbefestigung a. vorh. Schotterweg 250 (Steillage über 10 %)

tlw. Verbreiterung des Weges

Der Weg Nr. 148 dient der Erschließung der Erddeponie im Klößhorst. Der Abschlußbetriebsplan für den Basalttagebau Grebenhain vom 29.09.1997 vom Bergamt Bad Hersfeld liegt der Gemeinde Grebenhain vor. Die Anbindung des Weges an die L3178 wurde zwischen der Gemeinde Grebenhain und dem Amt für Straßen- und Verkehrswesen Schotten abgestimmt; Bedenken liegen nicht vor. Ausweichbuchten sind nur in Kreuzungsbereichen von landwirtschaftlichen Wegen anzulegen. Eine Verbreiterung des Weges nach Norden hin ist zur Schonung des vorhandenen Bewuchses nicht vorgesehen. Bei einer Verbreiterung nach Süden hin ist ein Pflanzstreifen parallel zum Weg auszuweisen und der vorhandene Bewuchs auf diesen umzusetzen.

Weg Nr. 134

Schotterbefestigung a. vorh. Erdweg 220 m

Der Weg Nr. 134 dient der Erschließung landwirtschaftlicher Flächen; durch die Schotterung soll die Befahrbarkeit des Weges verbessert werden.

Weg Nr. 142 (Steillage über 10 %)

Bitumenbefestigung a. vorh. Schotterweg 170 m

Der Weg Nr. 142 verbindet die Hauptwirtschaftswege „Der Winkelweg“ und den „Breungeshainer Weg“; durch diese Maßnahme soll eine bessere Rundumführung erreicht werden.

Weg Nr. 150 und 154

Nr. 150 Schotterbefestigung a. vorh. Erdweg 425 m

Nr. 154 Schotterbefestigung a. vorh. Erdweg 530 m

Die Wege Nr. 150 und 154 verbinden die L3178 mit dem Maiensbergweg Nr. 137; durch diese Maßnahmen sollen die landwirtschaftlichen Grundstücke besser erschlossen werden.

Weg Nr. 160

Bitumenbefestigung a. vorh. Schotterweg 370 m

Der Weg Nr. 160 ist ein Ortsrandweg und dient der Erschließung des Sportgeländes und der Zuwegung zu den Hauptwirtschaftswegen „Der Breungeshainer Weg“ und „Der Maienbergsweg“; durch diese Maßnahme soll der stark befahrene Weg langfristig erhalten werden.

Weg Nr. 162

Schotterbefestigung a. vorh. Erdweg 140 m

Der Weg Nr. 162 in Verbindung mit dem Weg Nr. 170 ist die Zuwegung zum Katzenteich; desweiteren verbindet der Weg Nr. 162 die Wirtschaftswege Nr. 170 und 161. Durch diese Maßnahme soll der Freizeit- und Erholungswert am Katzenteich gefördert werden.

Weg Nr. 169

Schotterbefestigung a. GR 130 m

Der Weg Nr. 169 dient der Zuwegung zum Sportgelände und dem geplanten Festplatz; desweiteren verbindet er die Wege Nr. 166 und 170.

Diese Maßnahme ist notwendig, weil beim Ausbau des Sportgeländes die Flächen des bisherigen Weges und des alten Gewässers Nr. 430 im nördlichen Bereich (130 m) in Anspruch genommen worden sind.

Weg Nr. 194

Nr. 194 Bitumenbefestigung a. vorh. Schotterweg 90 m

Der Weg Nr. 194 dient zur Erschließung und Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen in der Gemarkung Grebenhain und zur Erreichbarkeit der Flächen in der Gemarkung Bermuthshain.

Durch diese Maßnahmen sollen die Wege langfristig gesichert und die Unterhaltungskosten reduziert werden.

Weg Nr. 186

Schotterbefestigung a. vorh. Erdweg 160 m

Schotterbefestigung a. GR 40 m

Der Weg Nr. 186 soll ca. 30 m in nördliche Richtung verlegt werden, damit eine direkte Verbindung zwischen den Wegen 180 und 14 erreicht wird.

Durch diese Maßnahme soll der landwirtschaftliche Verkehr zwischen der K100 und dem Weg Nr. 180 verbessert werden.

Weg Nr. 193

Bitumenbefestigung a. vorh. Schotterweg 140 m (Steillage über 10%)

Der Weg Nr. 193 verbindet die Ahlmühle mit den Weg Nr. 194; über diesen Weg werden die in Bermuthshain liegenden Flächen erschlossen.

Weg Nr. 228

Schotterbefestigung a. vorh. Erdweg 115 m

Durch diese Maßnahme sollen die Grundstücke besser erschlossen werden.

Zur Schaffung von größeren Grundstücken werden folgende Wege eingezogen:

Weg Nr. 30, 42, 46, 51, 55, 61, 68, 79 tlw., 86 tlw., 91, 118 tlw., 119, 120, 121, 127, 128, 135, 138, 147, 149, 152, 156 tlw., 163, 164, 184, 189 tlw.

Folgende Wege werden eingezogen und als landschaftsgestaltende Anlagen ausgewiesen:

Wege Nr. 81 als I.g.A. Nr. 612

Wege Nr. 133 als I.g.A. Nr. 613

Wege Nr. 141 als I.g.A. Nr. 615

Wege Nr. 143 als I.g.A. Nr. 617

3.2.8 Wege mit besonderer Zweckbestimmung

Folgende Maßnahmen sind geplant:

Weg Nr. 172, 230,

Nr. 172 Rad- und Wirtschaftsweg

Bitumenbefestigung a. vorh. Schotterweg 120 m

Nr. 230 Rad- und Fußweg

Bitumenbefestigung a. GR 670 m

Durch diese Maßnahmen sollen eine bessere Verkehrssicherheit für die Fußgänger und Radfahrer zwischen der Oberwaldsiedlung und der Oberwaldschule bzw. Gemeindezentrum erreicht werden.

Als Ausgleichsmaßnahme ist eine alleeartige Baumbepflanzung vorgesehen.

Die Festlegung der Holzabfuhrwege wurden vor der Aufstellung des Planes nach § 41 FlurbG mit dem zuständigen Forstamt und den betroffenen Privatwaldbesitzern abgestimmt.

Ihre endgültige Festlegung erfolgt durch den Flurbereinigungsplan.

3.2.9 Einmündungen in Straßen

Die Zufahrten von Hauptwirtschafts- und Wirtschaftswegen auf die klassifizierten Straßen werden in der Karte zum Plan nach § 41 FlurbG dargestellt.

Alle Einmündungsbereiche sollen möglichst in schwerer Befestigung ausgeführt werden.

3.3 Wasserwirtschaft

Gewässer besitzen neben ihrer wasserwirtschaftlichen, auch wichtige ökologische Funktionen. Fließgewässer und ihre Ufer werden von einer Vielzahl, speziell an diese Lebensräume angepassten Arten der Fauna und Flora bewohnt und stellen ein Vernetzungselement zwischen den unterschiedlichen Ökosystemen entlang ihrer Ufer dar. Gleichzeitig bildet der vorhandene Gehölzbewuchs entlang der Gewässer ein wichtiges Element im Landschaftsbild.

Aufgrund der wichtigen ökologischen Funktion der Gewässer ist bei allen Verbesserungsmaßnahmen die Erhaltung bzw. Herbeiführung eines naturnahen Zustandes anzustreben.

Eine besondere Forderung zur Verbesserung des naturnahen Zustandes ist die Anlage von Uferlandstreifen auf einer Breite von 10 m beidseits der Gewässer, damit durch den Wechsel von Abschwemmung und Anlandung eine größere Strukturvielfalt entstehen kann. Bedingt durch die Mittelgebirgslage des Verfahrensgebietes handelt es sich bei den vorhandenen Gewässern um Quellbäche, die im bzw. am Rand des Verfahrensgebietes entspringen und im Sommer tlw. trockenfallen. Der TG-Vorstand hält die Ausweisung der 10 m Uferlandstreifen nicht an allen Gewässern für erforderlich und umsetzbar. Einer Gewässerparzellenverbreiterung kleiner als 10 m an den Gewässern zur Schaffung einer Pufferzone und zur Förderung des natürlichen Bewuchses am Gewässer stimmt der TG-Vorstand zu. 10 m Uferlandstreifen sollen nur am Wagbach und am Bach am Breungeshainer Weg ausgewiesen werden. Die Gewässergüteklasse an den Gewässern wird mit II (mäßig belastet eingestuft).

3.3.1 Gewässer

Im Flurbereinigungsgebiet verlaufen folgende Gewässer mit größeren Einzugsgebieten:

Der „Wagbach“ (Nr. 400)

Der „Bach am Breungeshainer Weg“ (402)

Der „Maulsbach“ (404)

Außer weiteren untergeordneten Gewässern sind noch

Der „Weschbach“ (403)

Der „Nebenbach des Wagbachs“ (401)

Der „Eisenberggraben“ (416)

zu erwähnen.

Der Wasserstand der Gewässer ist unterschiedlich. Die Gewässer 403 und 416 fallen im Sommer besonders im Quellbereich trocken.

Gewässer „Wagbach“ (400)

Verlauf:

Der Wagbach entspringt in der Feldlage Buselseifen und durchfließt das Verfahrensgebiet von West nach Ost. Die Grabenlänge im Verfahrensgebiet beträgt ca. 4.100 m. Der Wagbach stellt das Hauptgewässer im Verfahrensgebiet dar.

Zustand:

Der Wagbach ist im Oberlauf ein naturnaher Wiesenbach mit stark mäandrierendem Verlauf und ausreichendem Bewuchs. Vor der Ortslage verläuft der Wagbach geradlinig entlang des Weges Nr. 170 bis in die Ortslage. Entlang des Grabens sind Pappeln angepflanzt worden.

Unterhalb der Ortslage von Grebenhain verläuft der Wagbach geradlinig an der Gemarkungsgrenze zu Crainfeld. Uferbewuchs ist kaum vorhanden, vereinzelt stehen einige Erlen und Weiden. Ferner ist der Wagbach stark eingetieft, die Ufer sind steil, so daß Uferabbrüche vorzufinden sind.

Bauwerke:

- | | | |
|----|-------------------|-------------------|
| 1. | RD im Weg Nr. 198 | DN 700 L = 7,50 m |
| 2. | RD im Weg Nr. 173 | DN 600 L = 8,00 m |
| 3. | RD im Weg Nr. 162 | DN 600 L = 5,00 m |
| 4. | RD im Weg Nr. 170 | DN 800 L = 6,00 m |
| 5. | Eisenbahnbrücke | |
| 6. | Straßenbrücke | L 3178 |

Verbesserungsmaßnahmen:

Verbesserungsmaßnahmen am Wagbach von der Quelle bis zur Ahlmühle und entlang des Katzen- teiches sind nicht erforderlich, lediglich ist eine Parzellenverbreiterung vorgesehen. Entlang des Weges Nr. 170 sollen die Pappeln entfernt und durch Erlen ersetzt werden. Ferner ist entlang des Weges Nr. 170 eine Uferabflachung sowie die Anlage eines 10 m breiten Uferstrandstreifens im südli- chen Bereich vorgesehen. Der Zustand der RD 1 - 3 ist gut, jedoch sind Verbesserungsmaßnahmen an den Ein- und Ausläufen erforderlich. Die Durchlässe 2 - 3 sind nicht ausreichend dimensioniert, jedoch ist im Hinblick auf eine Wasserrückhaltung eine Erhöhung der Dimensionen nicht erforder- lich, da der sich bildende Rückstau über die angrenzenden Flächen abgeführt wird. Der RD 4 im Weg Nr. 170 ist in einem baulich schlechten Zustand und sollte im Zuge der Wegebaumaßnahme erneuert werden.

Unterhalb der Ortslage von Grebenhain ist die Ausweisung eines 10 m breiten Uferstrandstreifens vorgesehen. Am Gewässer selbst sind Renaturierungsmaßnahmen erforderlich. So sollen 4 Grund- schwellen, Flutmulden und Uferbermen zur Förderung der Gewässerdynamik angelegt werden. Am alten Wehr ist eine Fischpassage zur Beseitigung der Barrierewirkung erforderlich. Der ehemalige Teich an der L 3178 soll als Retentionsbecken genutzt werden. Hierzu ist eine bauliche Verände- rung des Einlaufs erforderlich.

Gewässer „Bach am Breungeshainer Weg“ (402)

Verlauf:

Der Bach am Breungeshainer Weg entspringt ebenfalls in der Feldlage Buselseifen und durchfließt das Verfahrensgebiet von Nordwest nach Südost. Er mündet in der Ortslage Grebenhain in den Wagbach. Die Grabenlänge im Verfahrensgebiet beträgt ca. 2.100 m.

Zustand:

Der Bach am Breungeshainer Weg zeigt sich innerhalb des Verfahrensgebietes in einem naturnahen Zustand. Lediglich unterhalb des Weges 161 wird das Gewässer durch den parallel verlaufenden Wirtschaftsweg beeinträchtigt. Der Ufergehölzbewuchs mit Erlen und Weiden ist durchgängig und ausreichend.

Bauwerke:

1. Brücke im Weg Nr. 161
2. Brücke im Weg Nr. 160

Verbesserungsmaßnahmen:

Am Oberlauf des Gewässers bis zum Bauwerk im Weg Nr. 161 sind keine Verbesserungsmaßnahmen erforderlich, lediglich die Ausweisung eines 5 m breiten Uferrandstreifens ist vorgesehen, der im nordöstlichen Bereich bis zum Weg Nr. 203 ausgeweitet werden sollte wegen der Unwirtschaftlichkeit der verbleibenden Restgrundstücke.

Unterhalb des Weges Nr. 161 ist lediglich die Ausweisung eines einseitigen 10 m breiten Uferrandstreifens möglich. Zur Verbesserung der Gewässerdynamik sind Uferabflachungen vorgesehen, damit das Gewässer die Möglichkeit zum Mäandrieren bekommt. Die Bauwerke sind in einem baulich ausreichenden Zustand, so daß keine Verbesserungsmaßnahmen erforderlich sind. Die Rückstaumöglichkeit bei der Brücke im Weg Nr. 161 sollte, auch nach Ansicht des TG-Vorstandes, beibehalten werden.

Gewässer „Maulsbach“ (404)

Verlauf:

Der Maulsbach bildet sich unterhalb der L 3168 in der Feldlage „In der Oberwiese“. Er durchfließt das nördliche Verfahrensgebiet von West nach Ost. Die Grabenlänge beträgt ca. 1.500 m im Verfahrensgebiet.

Zustand:

Der Maulsbach zieht sich in geradlinigem Verlauf durch landwirtschaftliche Nutzflächen und ist bis zum Buschweg stellenweise stark eingeschnitten und in einem schlechten Unterhaltungszustand. Uferbewuchs ist nur vereinzelt vorhanden. Unterhalb des Buschweges bis zur Gemarkungsgrenze

zeigt sich der Maulsbach in einem guten naturnahen Zustand mit durchgehendem Erlenbewuchs.

Bauwerke:

- | | | |
|----|------------------|--------------------|
| 1. | RD im Weg Nr. 86 | DN 400 L = 5,00 m |
| 2. | RD im Weg Nr. 80 | DN 400 L = 5,00 m |
| 3. | RD im Weg Nr. 79 | DN 500 L = 6,00 m |
| 4. | RD im Weg Nr. 67 | DN 800 L = 10,00 m |

Verbesserungsmaßnahmen:

Am Maulsbach ist ein durchgehender Uferrandstreifen geplant. Oberhalb des Buschweges ist eine Verbreiterung auf 10 m nicht erforderlich, jedoch ist an verschiedenen Stellen der Einbau von Steinsatz unbedingt vorgesehen, damit einer weiteren Vertiefung des Gewässers Einhalt geboten wird und eine mäandrierende Linienführung erreicht wird.

Ferner soll eine truppweise Bachbepflanzung vorgenommen werden. Die Durchlässe 1 - 3 sind stellenweise verlandet und sind zu reinigen. Die Ein- bzw. Ausläufe sind nicht befestigt und sollen durch Steinsatz befestigt werden. Unterhalb des Buschweges sind keine Maßnahmen geplant. Jedoch soll ein 10 m breiter Uferrandstreifen ausgewiesen werden.

Gewässer „Weschbach“ (403)

Verlauf:

Der Weschbach verläuft nördlich der Ortslage von Grebenhain im Gemarkungsteil „Am Riedacker in der Weschbach“ und mündet in den Bach am Breungeshainer Weg über eine Rohrleitung DN 800. Die Grabenlänge beträgt 700 m.

Zustand:

Der Weschbach zieht sich in geradlinigem Verlauf durch landwirtschaftliche Nutzflächen in einem stark eingetieften Bett hin. Uferbepflanzung ist nur in geringem Umfang vorhanden.

Bauwerke:

- | | | |
|----|-------------------|-------------------|
| 1. | RD im Weg Nr. 154 | DN 300 L = 6,00 m |
| 2. | Rohrleitung | DN 800 |

Verbesserungsmaßnahmen:

An dem Gewässer ist zur Verbesserung der Gewässerdynamik der Einbau von Sohlgleiten erforderlich, ferner soll durch diese Maßnahme die Gewässersohle angehoben werden, um ein weiteres Einschneiden zu verhindern. Außerdem ist die Verbreiterung der Gewässerparzelle sowie Ergänzungspflanzungen vorgesehen. Der Durchlaß im Weg ist beschädigt und wird erneuert. Vor der Ortslage soll ein Retentionsraum angelegt werden.

Gewässer „Nebenbach des Wagbachs“ (401)

Verlauf:

Der Nebenbach des Wagbachs verläuft im südwestlichen Teil des Verfahrensgebietes in der Feldlage „In der langen Hecke“. Die Fließrichtung verläuft von Südwest nach Nordost. Die Gewässerstrecke beträgt ca. 510 m.

Zustand:

Der Nebenbach des Wagbachs ist ein geradliniges Gewässer mit unregelmäßigen Böschungen. Der Bach zeigt sich in einem naturnahen Zustand mit unverbauter Sohle und natürlichem Untergrund. Der Ufergehölzbewuchs ist überwiegend als naturnah zu bewerten.

Bauwerke:

1. RD im Weg 198DN 400 L = 4,00 m

Verbesserungsmaßnahmen:

Bedingt durch den sehr guten Zustand des Gewässers ist lediglich eine Parzellenverbreiterung vorgesehen.

Gewässer „Der Eisenberggraben“ (416)

Verlauf:

Der Eisenberggraben bildet sich in der Feldlage „Am Eisenberg“ im südlichen Teil des Verfahrensgebietes. Die Fließrichtung verläuft von Süden nach Norden. Nach ca. 620 m mündet der Eisenberggraben „Im Teich unter dem Dorf“ in den Wagbach.

Zustand:

Der Eisenberggraben ist ein kleineres Gewässer, das in geradlinigem Verlauf in einem unbefestigten Bett durch Grünland führt. Im oberen Bereich bis zum Straßendurchlaß der B 275 ist der Eisenberggraben als Wegeseiten stark verlandet und kaum bewachsen. Unterhalb des Durchlasses ist der Graben, bedingt durch den fehlenden Uferbewuchs, stark verlandet bzw. dann wieder stark eingeschnitten. mit Uferabbrüchen.

Bauwerke:

1. RD im Weg 179 DN 400 L =
2. RD in der B 275 (2) DN 800 L = 20,00 m
3. RD im Weg 176 DN 500 L = 10,00 m
4. RD im Weg 174 DN 600 L = 4,00 m

Verbesserungsmaßnahmen:

Entlang des Weges 180 ist der Graben zu räumen. Der Durchlaß im Weg 179 ist stark verlandet und ist instandzusetzen. Unterhalb der B 275 ist eine Parzellenverbreiterung vorgesehen. Ferner soll der Graben instandgesetzt werden. Hierbei ist ein Ausbau mit Uferabflachungen und Bermen vorgesehen. Außerdem sind gewässerbegleitende Ergänzungspflanzungen vorgesehen.

Sonstige Gewässermaßnahmen

- Nr. 406 Anlage eines Retentionsraumes Nr. 452, Entfernung der vorh. Rohrleitung ca. 65 m
- Nr. 410 Neuanlage Wegeseitengraben a. GR 150 m zum Weg 37
- Nr. 416 Neuanlage Wegeseitengraben a. GR 320m zum Weg 180
- Nr. 419 Anlage eines Retentionsraumes Nr. 450 (Eisenberg)
- Nr. 430 Neuanlage Wegeseitengraben a. GR 150 m zum Weg 169 (beim Sportplatz)
- Nr. 432 Grundstücksausweisung für vorhandenes Gewässer
- Nr. 433 Neuanlage Wegeseitengraben a. GR 150 m zum Weg 49 (Buschweg)
- Nr. 440 Neuanlage Wegeseitengraben a. GR 250 m zum Weg 35
- Nr. 441 Neuanlage Wegeseitengraben a. GR 500 m zum Weg 77
- Nr. 443 Neuanlage Gewässer a. GR 140 m (Eisenberg)
- Nr. 450 Anlage eines Retentionsraumes (Eisenberg)
- Nr. 451 Anlage eines Retentionsraumes (Breungeshainer Weg)
- Nr. 452 Anlage eines Retentionsraumes (Buschweg)
- Nr. 453 Anlage eines Retentionsraumes (Maulsbach)
- Nr. 461 Neuanlage Wegeseitengraben a. GR 300 m zum Weg 167
- Nr. 462 Neuanlage Wegeseitengraben a. GR 440 m zum Weg 145
- Nr. 463 Neuanlage Wegeseitengraben a. GR 300 m zum Weg 134
- Nr. 464 Neuanlage Wegeseitengraben a. GR 180 m zum Weg 137
- Nr. 465 Neuanlage Wegeseitengraben a. GR 500 m zum Weg 148
- Nr. 466 Neuanlage Wegeseitengraben a. GR 170 m zum Weg 122
- Nr. 467 Neuanlage Wegeseitengraben a. GR 130 m zum Weg 78
- Nr. 468 Neuanlage Wegeseitengraben a. GR 520 m zum Weg 80
- Nr. 469 Neuanlage Wegeseitengraben a. GR 150 m zum Weg 79
- Nr. 470 Neuanlage Wegeseitengraben a. GR 200 m zum Weg 73
- Nr. 471 Neuanlage Wegeseitengraben a. GR 330 m zum Weg 40
- Nr. 472 Neuanlage Wegeseitengraben a. GR 340 m zum Weg 48
- Nr. 473 Neuanlage Versickerungsmulde a. GR 110 m (Zwischen Weg 80 und Gewässer 404)

3.3.2 Brücken

Im Verfahrensgebiet sind am Wagbach eine Eisenbahnbrücke und eine Straßenbrücke an der L 3178 vorhanden. Am Bach am Breungeshainer Weg sind 2 Wirtschaftswegebrücken vorhanden. An den Brücken sind keine Verbesserungsmaßnahmen geplant.

3.3.3 Wasserrückhaltung

Damit durch die vorgesehenen Ausbaumaßnahmen keine Abflußbeschleunigung auftritt, ist bei den Gewässerinstandsetzungsmaßnahmen der Ausbau mit Uferabflachungen und Uferbermen vorgesehen. Ferner sollen Sohlgleiten eingebaut werden, um die Fließgeschwindigkeit der Gewässer zu verringern und die Gewässerdynamik zu erhöhen.

Weiterhin sind verschiedene Retentionsanlagen geplant, die die Abflußbeschleunigung verhindern sollen. Die Maßnahmen sollen in natürlichen Geländemulden angelegt werden, so daß der Eingriff in den Naturhaushalt möglichst klein gehalten wird.

Im einzelnen sind folgende Maßnahmen geplant:

Am Eisenberg (450)

Anlage eines Retentionsbeckens in der Geländemulde durch Entfernen des vorhandenen Rohrdurchlasses DN 400 im wegfallenden Weg Nr. 184 und gleichzeitige Neuanlage des Gewässers (443) auf höherem Niveau als des jetzigen Durchlasses. Durch die Neuanlage des Gewässers (443) soll gleichzeitig erreicht werden, daß das Gewässer 419 unterbrochen wird und das Oberflächenwasser aus der Feldlage „Im oberen Eisenberg“ nicht mehr in die Ortskanalisation (Mischsystem) entwässert, sondern über das Gewässer (416) direkt in den Wagbach geführt wird.

Die anfallenden Erdmassen zur Neuanlage des Gewässers sollen auf dem entfallenden Weg 184 zur Dammschüttung verwandt werden.

Im Helgenbiegen (451)

Die Wasserableitung der vorhandenen Wegeseitengräben „Am Maienbergsweg“ 137 und des „Winkelweges“ 139 ist nur bis zum Flurstück Flur 7 Nr. 112 geregelt. Von dort fließt das Wasser wild über die vorhandenen Grundstücke ab. Seitens des TG-Vorstandes wurde zunächst vorgeschlagen, das Wasser entlang des Weges 154 in den Weschbach (403) zu führen. Da der Weschbach mit einer Rohrleitung DN 800 endet und die Gefahr einer Überschwemmung in der Ortslage besteht, wurde seitens des ARLL eine neue Variante vorgeschlagen, die auch die Zustimmung des Vorstandes fand. Hierbei soll, nach einer bestehenden Wasseraufnahme entlang des Grundstückes Flur 7 Nr. 112, ein neuer Wegeseitengraben am Weg 145 angelegt werden, der in den vorhandenen Wegeseitengraben am Weg 165 führt. Dieser Wegeseitengraben führt das Wasser mit geringem Gefälle über Gewässer Flur 8 Nr. 124 zum Bach am Breungeshainer Weg. An dieser Stelle sind im Grundstück Flur 8 Nr. 9/1 bereits einige Mulden, die im Erdbau zu einem Retentionsbecken ausgebaut werden sollen.

In der Rodwiese (452)

„In der Rodwiese“ Flur 4 Nr. 40/1 und 45 vor dem Durchlaß im Buschweg (67) ist eine natürliche Gländemulde vorhanden, die als Rückhaltemöglichkeit genutzt werden soll. Damit in dem ökologisch wertvollen Wiesen- und Grabenbereich nicht eingegriffen wird, soll unmittelbar vor dem Durchlaß DN 800 im Weg 67 ein Einlaufbauwerk in den vorhandenen Gräben mit Grundablässen und Überlaufschwelen eingebaut werden. Diese Maßnahme gewinnt an Bedeutung, da das Oberflächenwasser des „Maienberges“ über den neu anzulegenden hangparallelen Wegeseitengraben der Wege 148 und 139 in das Einzugsgebiet des Maulsbaches geleitet werden soll.

3.3.4 Wasserflächen

Von der Gemeinde Grebenhain wurde der Wunsch geäußert, zwischen den Ortsteilen Grebenhain und Crainfeld vor der L 3178 eine Gewässerfläche (evtl. mit Freizeitwert) anzulegen.

Dieses Vorhaben fand aber keine Zustimmung und wurde wegen der Zerstörung einiger ökologisch wertvollen Feuchtwiesen und des in unmittelbarer Nachbarschaft liegenden Nieder-Mooser Teiches zurückgestellt, so daß keine Wasserflächen neu angelegt werden sollen.

3.3.5 Rechte an Gewässern

Wasser- und Fischereirechte werden nicht berührt.

3.3.6 Schutzgebiete

Wasserschutzgebiete sind im Verfahrensgebiet nicht vorhanden.

3.3.7 Sonstige wasserwirtschaftliche Maßnahmen

Zur Abführung des anfallenden Oberflächenwassers ist die Anlage von Wegeseitengräben an einigen Wegen erforderlich. Erosionsschäden als auch die zerstörende Untergrundnässe sollen gemildert werden. Damit keine Abflußbeschleunigung eintritt, wurde auf eine hangparallele Linienführung geachtet. Ferner sollen an verschiedenen Stellen Retentionsmaßnahmen durchgeführt werden.

Die erforderlichen Durchlässe bei Wegen und Überfahrten sind anzulegen.

3.4 Landschaftspflege und Naturschutz

Die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind in den Naturschutzgesetzen des Bundes und des Landes Hessen niedergelegt. § 37 Abs.1 FlurbG erteilt darüber hinaus den Auftrag, entsprechende Maßnahmen durchzuführen.

Die Zielsetzung der landschaftspflegerischen Begleitplanung zum Plan nach § 41 FlurbG im Rahmen der Neugestaltung des Verfahrensgebietes ist, auf den Grundlagen der Gegebenheiten des Naturhaushalts, dafür Sorge zu tragen, daß keine dauerhaften nachteiligen Veränderungen an Natur und Landschaft entstehen, und daß durch geeignete Maßnahmen die verschiedenen Bestandteile des Kulturlandschaftshaushalts gefördert werden.

3.4.1 Berücksichtigung vorliegender Planungen und Gutachten

Unter Berücksichtigung der vorliegenden Fachplanungen :

- Regionaler Raumordnungsplan Mittelhessen + Landschaftsrahmenplan
- Flächennutzungsplan mit integr. Landschaftsplan
- Agrarstrukturelle Vorplanung
- Nutzungseignungskartierung
- Naturschutzfachl. Vorplanung
- Dorfentwicklungsplanung Grebenhain

wurden die Planungsziele für die Neugestaltung des Verfahrensgebietes auf der Grundlage des Ökologischen Gutachtens ausgearbeitet.

Das „Ökologische Gutachten, als Grundlage zur Umweltverträglichkeitsprüfung im Rahmen der Flurbereinigung in der Gemeinde Grebenhain -Gemarkung Grebenhain“ wurde vom Institut für Botanik und Landschaftskunde, Breunig & Buttler im September 1994 vorgelegt. Es enthält Aussagen über Naturhaushalt und Landschaftsbild sowie Vorschläge für deren Verbesserung. Auch sind diesem Gutachten detaillierte Aussagen über die Empfindlichkeit der Schutzgüter (Wasser, Boden, Arten- und Lebensgemeinschaften, Natur und Landschaft als Erlebnisraum) zu entnehmen.

3.4.2 Landespflegerische Leitbilder für die Gemarkung Grebenhain

Das Verfahrensgebiet Grebenhain ist geprägt durch eine inhomogene Landschaftsstruktur, d.h. intensive landwirtschaftliche Nutzung im ortsnahen Bereich, in dem Landschaftsstrukturen weitgehend fehlen, und einer extensiven Nutzung der ortsfernen, höherliegenden Bereiche, in denen die alten, ökologisch und kulturell wertvollen Hecken langfristig durch Aufforstung gefährdet werden. Das landschaftspflegerische Ziel des Verfahrens ist, die Hecken zu erhalten, bzw. zu verjüngen und, um die Trennung der Gemarkung in intensiv und extensiv bewirtschaftete Bereiche einzuschränken, auch in den intensiv bewirtschafteten Landschaftsteilen Strukturelemente durch die Anlage von Hecken und Baumreihen zu schaffen.

Unter Hinweis auf das, den betroffenen Trägern öffentlicher Belange und den §29er Verbänden im Frühjahr 1995 zur Verfügung gestellte Gutachten sind als wichtige flurbereinigungsrelevante Ergebnisse darzustellen:

Die vorhandenen Gehölzbestände (Einzelbäume, Hecken, Feldgehölze, Ufergehölze) sind zu erhalten und zu sichern. Pflege und Rückschnitt überalterter Bestände ist der Neupflanzung von Hecken vorzuziehen. Die Nutzung des Gehölzschnitts z.B. als Brennholz sollte angeregt werden.

Zusätzliche Hecken sollten hauptsächlich hangparallel südl. des Klöshorstes gepflanzt werden, um in diesem Bereich den Abfluß des Niederschlagswassers zu regulieren. In der Ackerlage nördl. des Ortes sind, als Ausgleich für die Vergrößerung von Schlaglängen, zumindest Gras- und Krautstreifen entlang der Äcker anzulegen.

Die wegen ihrer Gras- und Krautflora ökologisch besonders wertvollen Biotope (Standorte von Restbeständen von Pflanzen bzw. -gesellschaften der Roten Liste) sind zu erhalten und möglichst zu sichern, um eine weitere Entwicklung dieser speziellen Pflanzengesellschaften zu gewährleisten.

Entlang der Gewässer sind Uferrandstreifen auszuweisen und Erlenanpflanzungen vorzunehmen, oder durch die Anlage von Sichelbermen die Selbstbegrünung der Ufer zu ermöglichen.

Langfristig soll durch Extensivierung von Grünland das jeweilige Potential zu Magerrasen oder Feuchtwiesen ausgeschöpft werden.

Um den Ort selbst besser in die Landschaft einzubinden, sollten entlang der Dorfperipherie Streuobststreifen und entlang ortsnaher Straßenabschnitte (z. B. L 3168) Alleebäume angepflanzt werden.

Auf den weiteren Ausbau des bereits dichten Wegenetzes sollte verzichtet werden.

Die Ergebnisse des ökologischen Gutachtens bilden in Verbindung mit der naturschutzfachlichen Vorplanung, die sich im wesentlichen auf die Ergebnisse des ökologischen Gutachtens beruft, die Grundlage für die landschaftsplanerische Neugestaltung des Flurbereinigungsgebietes. Im Naturschutzfachlichen Beitrag werden zusätzlich folgende Grundsätze und Leitbilder aufgestellt:

Erhaltung der vorhandenen Strukturvielfalt und aller nach §23 HENatG geschützten Biotope, sowie weiterer aufgeführter Tabuflächen.

Weitere Entwässerungsmaßnahmen wie der Bau von Dränagen und Entwässerungsgräben sind zu vermeiden. Die Instandsetzung von Gräben soll naturverträglich erfolgen und auf das absolut notwendige Maß beschränkt werden.

Beim Neubau von Wegen und der Befestigung von bereits vorh. Wegen ist für ausreichende Versickerungsmöglichkeiten zu sorgen (z.B. Grabentaschen, Rigolen)

Verminderung der Erosion entsprechend § 6, Abs.6, 2 (2) HENatG durch hangparallele Bewirtschaftung und entsprechenden Flächenzuschnitt der Äcker.

Bei jeder Grabenräumung sollte zu Beginn der Maßnahme ein Vertreter des Wasserwirtschaftsamtes (WWA) oder des Naturschutzes anwesend sein, um eine naturschutzgemäße Ausführung der Maßnahme zu gewährleisten. In diesem Zusammenhang ist mit dem WWA abzustimmen, ob ein Einbau von Sohlschwellen und / oder Grabentaschen zur Verlangsamung der Fließgeschwindigkeit erfolgen soll.

Die Zusammenlegung von Parzellen bedeutet einen Verlust von ökologisch wichtigen Grenzlinien. Um die dadurch entstehende Beeinträchtigung des Lebensraumes zu vermindern, ist auf ein hohes Längen-Breiten-Verhältnis der neuen Parzellen zu achten.

Bei Neuanpflanzungen ist die Verwendung von autochthonen Pflanzen vorzusehen.

Auf die Erhaltung von Staudensäumen an Wegrändern, Gräben und Felddrainen ist zu achten. Es ist darauf hinzuwirken, daß zu Graben- oder Wegeparzellen gehörende Flächen nicht landwirtschaftlich mitgenutzt und damit in ihrem ökologischen Potential stark eingeschränkt werden.

In der Karte zum Plan nach §41 FlurbG sind die vorhandenen (nach §23 HENatG geschützten) und die geplanten landschaftspflegerischen Anlagen unterschieden und letztere durch rote Anlagennummern dargestellt.

3.4.3 Anlagen zur Kompensation von flurbereinigungsbedingten Eingriffen

Auf der Grundlage der naturschutzfachl. Vorplanung und der z.T. überarbeiteten Empfindlichkeitskarten des Öko-Gutachtens wurde die Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU) für alle planfeststellungsrelevanten Maßnahmen sowie alle anderen erheblichen oder nachhaltigen Eingriffe der Flurbereinigung durchgeführt. Die Ergebnisse wurden in der Projektgruppe abgewogen und in die Neugestaltungskonzeption aufgenommen.

Die UVU hat die Aufgabe, die erforderlichen Informationen für die UVP zu liefern und eine möglichst umweltschonende Planung und Durchführung des Vorhabens zu unterstützen. Hierzu muß sie erhebliche Auswirkungen des Vorhabens frühzeitig fachlich beurteilen und umfassend darstellen, sowie Möglichkeiten zu Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich / Ersatz von Beeinträchtigungen aufzeigen.

Den größten Teil der Eingriffe in diesem Verfahren stellt der Wegebau dar. Dort, wo nicht bereits durch eine Reduzierung des vordem geplanten Versiegelungsgrades des betr. Weges eine Minimierung des Eingriffs erfolgt, (z.B. Spurbahn statt Asphalt) wird durch Ausgleichsmaßnahmen versucht, die Eingriffe zu minimieren, bzw. zu kompensieren. Hier bietet sich die Chance, in strukturarmen Bereichen durch Neuanlagen von Hecken, Feldgehölzen, Baumreihen, Sukzessions- und Feuchtf Flächen etc. eine Aufwertung des Gebietes aus naturschutzfachlicher Sicht zu erreichen. Der Ausgleich im Sinne des Naturschutzgesetzes ist erreicht, wenn ca 3- 5 Jahre nach Beendigung des Eingriffs keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen zurückbleiben und das Landschaftsbild wiederhergestellt oder neugestaltet ist.

Manchmal ist es nicht möglich, einen Eingriff auszugleichen bzw. die Beeinträchtigungen räumlich, zeitlich und funktionell zu beseitigen oder zu minimieren. In diesem Fall sollte eine Ersatzmaßnahme, die nicht im räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriff stehen muß, den nicht möglichen Ausgleich ersetzen.

Als Kompensationsmaßnahme für verschiedene Eingriffe in der Ackerlage nordöstlich des Ortes, z.B. Schotterung von Erdwegen bzw. Neuanlage von Schotterwegen auf Acker und Grünland **35,37**, Bau eines Spurbahnweges auf einem Schotterweg **47** sowie Bau von Asphaltwegeteilstücken auf Schotter oder Erdwegen **33, 40, 43, 47** ist die Anlage von Hecken und Baumreihen geplant, wodurch die Strukturarmut der besten Ackerlage Grebenhains wesentlich verringert wird und Rückzugsgebiete und Vernetzungslinien für viele gefährdete Tier- und Pflanzenarten entstehen.

Die lineare Struktur der Anpflanzungen läßt einen langgestreckten Saum mit einer hohen Grenzlinienwirkung und einem kleinräumig differenzierten Mikroklima entstehen, welches eine Steigerung der Artendiversität begünstigt. Diese Gesichtspunkte gelten neben dem Arthropoden-, Niederwild- und Kleinsäugerschutz auch dem Vogelschutz. Die Erhaltung und Förderung der Avi- und Insektenfauna im freien Feld liefert einen wesentlichen Beitrag zum integrierten Landbau.

Darüber hinaus werden die angrenzenden Ackerlagen vor Winderosion geschützt, und ein nördl. angrenzender, teils als Spurbahn-, teils als Asphaltweg auszubauender Hauptwirtschaftsweg wird tlw. beschattet, wodurch seine Trennwirkung insbes. für Carabiden reduziert wird.

Zur Vergrößerung von Ackerschlägen werden Erd- und Schotterwege **46, 51, 55, 68** eingezogen, die eine wichtige Vernetzungsfunktion haben. Die Anlage einer Streuobstwiese im erosionsgefährdeten Teilbereich der Ackerlage schützt den Boden und bildet eine neue Vernetzungslinie.

Nr. 603 = Obstbäume auf Grünland

Nr. 604 = Straßenbäume an der L 3168 (im Teilbereich des Weges 43)

Nr. 605 = Hecke und Obstbaumreihe entlang Spurbahn- und Schotterweg in der Ackerlage als Ortsrandbegrünung an zukünftigem Gewerbegebiet

Nr. 606 = Umwandlung Acker in Streuobstwiese

In dem nördlich dieser Ackerlage angrenzenden Landschaftsteilraum, der größtenteils aus Wiesen mit eingestreuten Hecken und Feldgehölzen besteht, sollen mehrere Erdwege stärker befestigt, und zur Stabilisierung der Wege Wegeseitengräben instandgesetzt oder neu angelegt werden. Die Schotterwege **80, 92, 95** werden mit einer Steinerdedeckschicht zur Wiederbegrünung versehen und als zusätzliche Kompensationsmaßnahme werden die hier vorhandenen Quellbäche des Maulsbachs breiter ausgesteint, sowie truppweise mit Erlen und anderen standortgerechten Sträuchern bepflanzt. In einem Quellarm wird eine Rohrleitung geöffnet und eine Bachrenaturierung vorgenommen, während in einem als Pferdeweide genutzten Feuchtbereich zwischen Buschweg und dem hohen Holz ein Retentionsraum angelegt wird. Im Randbereich eines Magerrasenbiotops soll ein Ackerstück in Wiese umgewandelt werden.

607 tlw. = Anlage eines Retentionsraumes, bzw. Amphibienteiches

610 tlw. = Rückbau Rohrleitung+Renaturierung, Ausweisung Uferrandstr.+Bepflanzg.

611 = Ausweisung Uferrandstr.+ truppweise Bepflanzung

643 tlw. = Umwandlung Acker in Grünland in Magerrasenbiotop

Im Hangbereich südlich des Klöshorstes bzw. westlich der L 3168 werden ebenfalls einige Erdwege **134, 150, 154** geschottert, bzw. Schotterwege verbreitert **148** oder in Steilbereichen asphaltiert **139, 142, 148**, während zur Stabilisierung Wegeseitengräben neu angelegt oder instandgesetzt werden. Dafür müssen in geringem Umfang Gehölze im Waldrandbereich entfernt werden. Im Fall der neuen Zuwegung zum Steinbruch, bzw. zur neuen Bauschuttdeponie über den Weg **148** soll die tlw. vorhandene Sukzession /Hecke südlich des Weges auf den Stock gesetzt und um einige Meter hangabwärts verpflanzt werden.

In anderen Fällen sind Ersatzpflanzungen im gleichen Landschaftsteilraum vorgesehen, die u.a. auch der Erosionsminderung bzw. der Rückhaltung von Niederschlägen dienen. Damit werden zum einen die Produktionsbedingungen gesichert und zum anderen durch die Anlage von Vernetzungsstrukturen das Landschaftsbild und der Naturhaushalt verbessert. Einige Graswege, die tlw. nicht mehr vorhanden sind, werden in Grünland eingezogen. Andere Wege sind stellenweise ins Sukzessionsstadium übergegangen **143** oder weisen einen stärker bewachsenen Wegesaum auf **133, 141**, so daß es sich anbietet, statt einer Instandsetzung dieser Wege, bzw. einem Rückschnitt dieser Gehölze, diese linearen, eingezäunten Bereiche als Kompensationsmaßnahmen weiter zu bepflanzen und als landschaftsgestaltende Anlagen auszuweisen.

Als weitere tlw. Ersatzmaßnahme soll ein 5m breiter Uferrandstreifen am Weschbach ausgewiesen und truppweise mit standortgerechten Sträuchern bepflanzt werden.

- 613, 615, 617** = Umwidmung Wegeparzellen in l.g.A. und Heckenpflanzung
616, 618, 620, 623 = Heckenpflanzungen auf Grünland
614 = Verpflanzung einer vorh. Hecke auf Grünland
621 = Obstbaumreihe auf Grünland
622 (tlw.) = Uferrandstreifen am Weschbach mit truppweiser Bepflanzung

Im Grenzbereich zwischen Hang und Auenwiesen wird der weitgehend schon asphaltierte Breungeshainer Weg **165**, ein 5m breiter, unbewachsener aber beschatteter Schotterweg, bis zum Grill- und Jugendzeltplatz auf 3m Breite bituminös befestigt. Als Kompensation werden in den Wegeseitengraben Versickerungsmulden eingebaut und Uferrandstreifen (tlw) am nahe gelegenen Bach ausgewiesen. Im weiteren Verlauf des Weges in Richtung Ort trifft ein neuangelegter hangsenkrechter Wegeseitengraben **462** auf die Talauenwiesen und zur Reduzierung der Abflußgeschwindigkeit wird in diesem Bereich ein Retentionsraum **451** angelegt. Dieser dient incl. des angrenzenden Uferrandbereichs und einer Heckenpflanzung zur Beschattung des Breungeshainer Weges auch als Ausgleichsmaßnahme für den Bau einiger Schotterwege **169, 154** im Hang- und Talauenbereich und den Bau von Versickerungsmulden in einer Tabufläche **474**.

- 625 tlw.+628 tlw.**= Uferrandstreifen am Bach „Breungeshainer Weg“+Ret.raum **451**
626 = Heckenpflanzung auf Grünland

In der Talaue des oberen Wagbaches zwischen Oberwaldsiedlung und Grebenhain sind einige Wegebaumaßnahmen geplant, die z.T. erhebliche oder nachhaltige Eingriffe darstellen.

Nachhaltig sind vor allem die Asphaltierungen des Katzenteichweges **170** von Grebenhain bis zur Oberwaldsiedlung, sowie die des Ortsrandweges **160** am Sportplatz. Bei beiden Wegen handelt es sich um unbewachsene, vielbefahrene, stark verdichtete und unterhaltungsaufwendige Schotterwege, die bereits teilweise beschattet sind. Zu den erheblichen Eingriffen zählt die Anlage eines asphaltierten Radweges (**230, 172**) auf Grünland zwischen der Siedlung und der Oberwaldschule, sowie der Bau eines Spurbahnweges (bereits minimiert!) und eines kurzen steilen Asphaltweges quer durch die Talaue zwischen B275 und Katzenteichweg (**231, 232**).

Im Randbereich der Katzenteichanlage werden Erdwegreststücke eines Schotterweges geschottert und besagter Weg in einem Erlenbruchwald instandgesetzt. Als Kompensationsmaßnahmen dienen neben der tlw. Ausweisung von Uferrandstreifen am Wagbach, incl. der sukzessiven Rodung vorh. Pappeln und der Anpflanzung von Erlen, die Anpflanzung einer Baumallee am Ahlmüllersweg, die Pflanzung zweier Feldgehölze und einer Strauchhecke sowie die Anlage eines Retentionsraumes incl. Sukzessionsfläche. Als Ausgleich für die Instandsetzung eines Grabens in einer Feuchtwiese ist dessen breitere Aussteinung und damit der Schutz der dort vorh. Rote-Liste-Arten vorgesehen. Die wertvollen Trollblumenwiesen in diesem Talauenbereich sollen langfristig extensiv bewirtschaftet werden.

- 629, 641 tlw.** = Uferrandstreifen tlw. am Wagbach, Pappelrodung + Erlenpflanzung
632 = Saumstreifen am Wiesengraben
633, 635 = Feldgehölz, bzw. Baumgruppe

- 634** = Baumallee am Orts Verbindungsweg „Ahlmüllersweg“
637 = Sukzessionsfläche+ Retentionsraum
639 = Hecke zur Beschattung des Radweges

Südlich der Oberwaldsiedlung soll ein unbewachsener aber beschatteter Schotterweg **193, 194** im Steilhangbereich bituminös befestigt werden, der die Verbindung zwischen den drei landwirtschaftlichen Betrieben in der Oberwaldsiedlung (Ahlmühlen) und den LN in der Gemarkung Bermuthshain herstellt. Als Ausgleich für diesen nicht erheblichen, aber nachhaltigen Eingriff, sowie für die Schotterung eines Wegeteilstücks im westl. Teil der Gemarkung **228** ist die breitere Aussteinerung des Wagbachzulaufs (tlw.) geplant.

- 642 tlw.** = Uferrandstreifen am Wagbachzulauf

Südlich der Ortslage und der B275 ist der Bau eines neuen Verbindungsweges **180** zur Gemeinschaftsanlage „Aufstellungsgebäude für Milchvieh“ geplant. Da der Weg auch im Winter stark befahren wird, können keine Betonspurplatten verwendet werden, und die Trennwirkung des Asphalt muß durch Beschattung mit einer Wegebegleitpflanzung tlw. auf Acker tlw. auf einer vorh. Grabenböschung minimiert werden. Diese Hecken- / Baumreihenpflanzung dient auch als Ausgleichsmaßnahme für die Neuanlage eines Schotterweges **186** auf einem Erdweg, der tlw. auf eine artenreiche Frischwiese verschwenkt werden muß und einen erheblichen Eingriff darstellt. Geringere Eingriffe entstehen bei der Asphaltierung der Zufahrt zur Einsegnungshalle am Friedhof **13** und der Schotterung eines Erdwegeteils im Bereich des Crainfelder Grenzweges **14**. Als Ausgleich ist die Eingrünung des Ortsrandes mit einer Streuobstreihe incl. Saumstreifen auf Ackerflächen geplant.

- 638** = Wegebegleitpflanzung, Hecke auf Ackerfl. und Weiden an Grabenböschung
640 = Obstbaumpflanzung auf Acker als Ortsrandeingrünung

Nr.	Landschaftsgestaltende Maßnahme	Fläche m ²	Ausgleich /Ersatz für Maßnahme
603	Obstbaumreihe auf Grünland	300	35
604	Straßenbaumpflanzung auf Erdweg	240	43
605	Anpflanzung 3-reih. Hecke u. Streuobstbaumreihe mit Saumstreifen auf Acker und Grünland	3325	35, 37, 40, 46, 47, 55
606	Umwandlung Acker in Grünland + Anpflanzung von Streuobstbäumen	2800	33, 51, 55, 57, 68
607 tlw.	Anlage Retentionsraum bzw. Amphibienteich – und Feuchtwiese auf einer Pferdeweide	670	433, 468-470
610 tlw.	Anlage Uferrandstreifen mit truppw. Bepflanzung Öffnung Rohrleitung, Renaturierung Graben	1980	92 tlw., 467
611	Verbreiterung Gewässerparz. mit truppw. Bepflanzg.	1560	80
613	Heckenpflanzung auf ehem. Wegeparzelle	1058	134, 135
614	Verpflanzung einer Hecke auf Grünland	600	148 tlw.

Nr.	Landschaftsgestaltende Maßnahme	Fläche m²	Ausgleich /Ersatz für Maßnahme
615	Heckenpflanzung auf ehem. Wegeparzelle	1800	140, 148 tlw.
616	Heckenpflanzung auf Grünl. an Asphaltweg	520	142
617	Heckenpflanzg. 1400 m ² auf tlw. sukzes. Wegeparzelle	2000	139
618	Heckenpflanzung auf Grünland	1500	150, 463, 466
620	Heckenpflanzung auf Grünland	1110	154 tlw.
621	Obstbaumpflanzung auf Grünland	200	137
622 tlw.	Uferrandstr.am Weschbach + truppw. Bepflanzung	470	154 tlw.
625 tlw.	Uferrandstr.am Bach Breungeshainer Weg	1300	169, 152 tlw., 462
626	Heckenpflanzung auf Grünland	800	152 tlw.
628 tlw.	Uferrandstr. am Bach Breungeshainer Weg	1290	165, 474
629	Uferrandstr.a.Wagbach, Pappelrodung+ Erlenpflanzg.	2150	170, 500
632	Uferrandstreifen an Graben auf Feuchtwiese	1500	416
633	Feldgehölz bzw. Baumgruppe auf Grünland	50	162 tlw.
634	Alleepflanzung entlang von Ahlmüllersweg	2080	160, 230
635	Feldgehölz auf Grünland	500	231 tlw.
637	Retentionsraum + Sukzessionsfl.auf Grünland	405	232
638	Baum- und Heckenpflanzg. auf Erdweg + Acker	2300	180, 186
639	Heckenpflanzung an Radweg auf Grünland	335	172, 231
640	Obstbaumpflanzung auf Ackerfläche	620	13, 14, 184
641 tlw.	Uferrandstreifen am Wagbach	1500	162 tlw., 170 tlw.
642 tlw.	breitere Aussteinerung Wagbachzufluß	790	193, 194, 228
644 tlw.	Umwandlg. Acker in Grünland in Biotop	300	95

3.4.4 Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung

Die bestehenden Landschaftselemente werden durch weitgehende Beibehaltung des alten Wegenetzes erhalten und sind farblich im Wege- und Gewässerplan nach §41 FlurbG dargestellt. Vereinzelt sind Gehölze von der Verbreiterung oder Instandsetzung von Wegen bzw. vom Neubau oder der Instandsetzung von Wegeseitengräben betroffen. In diesen Fällen wird für Ersatzpflanzungen im selben Landschaftsteilraum, oder für eine Versetzung der Hecke gesorgt.

Die Neuanlage von Asphaltwegen auf Grünland oder Erdwegen stellt nach UVU-Richtlinie und HE-NatG einen erheblichen Eingriff in Natur und Landschaft und somit einen hohen Konflikt dar. Ein Asphaltweg ruft einen seitlichen Abfluß und eine Abflußbeschleunigung in diesem Bereich hervor. Durch die Versiegelung des offenen, belebten Bodens mit standortfremden Material geht einerseits Lebensraum verloren und andererseits wird der dunkle Asphalt bei längerer Sonneneinstrahlung aufgeheizt, so daß die Biozönose aufgrund der entstehenden Barrierewirkung nachhaltig beeinträchtigt wird. Die erstere Wirkung kann durch den Einbau von Rigolen und Versickerungsmulden im Wegeseitengraben vermindert werden, während die Trennwirkung durch eine Beschattung des Asphalts durch eine wegebegleitende Gehölzpflanzung aufgehoben wird. Letzteres kann jedoch nur langfristig erfolgen, da die Gehölze mindestens 5 Jahre bis zum Erreichen einer wirksamen Höhe

brauchen. Nachhaltig ist jedoch die Zerstörung des Lebensraums, die nur durch die Entsiegelung einer Asphaltfläche ausgeglichen werden kann.

Als Alternative zum Asphaltweg könnte nur der Spurbahnweg gesehen werden, da z. B. der Rasengitterstein für Viehtrieb und Reiterei eine Gefahr bildet. Die Entscheidung für den Spurbahnweg stellt bereits eine Eingriffsminimierung dar, da durch den sich bildenden Mittelstreifen eine neue linienhafte Vernetzungsstruktur entsteht; und durch die geringere Aufheizung des Betons, die Trennwirkung verringert wird.

Ein Ausgleich für die Asphaltierung besteht in der Entsiegelung von Flächen, was jedoch nicht vorgesehen ist. Somit können alle schweren Befestigungen von Wegen nur minimiert, bzw. mit Ersatzmaßnahmen kompensiert werden. Weitere, z.T. geringere Eingriffe entstehen bei der Asphaltierung von weitgehend unbewachsenen Schotterwegen, der Schotterung von Erdwegen oder der Neuanlage von Schotterwegen auf LN, der Einziehung von Erdwegen in die Ackerlage und der stellenweisen Rodung von Hecken für die Instandsetzung oder Neuanlage von Wegeseitengräben.

Der Eingriff durch den Bau von Schotterwegen wird durch die Verwendung einer wiederbegrünbaren Steinerdedeckschicht minimiert. Der Einziehung von Erdwegen steht die Anlage von Saumstreifen mit Streuobstbäumen oder von Hecken in der Nähe gegenüber, so daß die Biotopvernetzung i.d.R. erhalten bleibt oder neu geschaffen wird. Gerodete Teile von Gebüsch oder Baumhecken werden durch Neupflanzungen kompensiert. Für Grabeninstandsetzungen wird zur Minimierung des Eingriffs die abschnittsweise Räumung in einem dreijährigen Turnus und die Schaffung zusätzlicher Versickerungsmöglichkeiten vorgeschlagen.

Zur Bemessung des Kompensationsbedarfs wurde folgende Abstufung verwendet, auf die sich in anderen Landesteilen Hessens Naturschutzbehörden und -verbände mit der Flurbereinigung mehrheitlich geeinigt haben:

Hoher Konflikt (**H**) : Eingriffsfläche x 1,5

Mittlerer bis hoher Konflikt (**M-H**) : E x 1,25

Mittlerer Konflikt (**M**) : Eingriffsfläche x 1

Geringer -mittlerer Konflikt (**G-M**) : E x 0,75

Geringer aber nachhaltiger Konflikt (**G !**) : E x 0,5

Die Anpflanzung einer Hecke oder Anlage eines Biotops auf einer Ackerfläche hat den 1,5-fachen Wert, die Anpflanzung einer Hecke auf Grünland nur den 1-fachen Wert.

Es werden nahezu keine wertvolle Biotopflächen von Maßnahmen der Flurbereinigung betroffen. Die entfallenden Strukturelemente (ca. 880 m²) werden z.T. (600 m²) als Hecke verpflanzt, und z.T. durch Neupflanzungen ausgeglichen.

Innerhalb von Privateigentumsflächen vorhandene, mindestens 10 Jahre alte landschaftstypische Laubgehölze und Hecken sind gem. § 23 HENatG geschützt und dürfen nicht entfernt werden (bzw. nur mit Genehmigung der UNB). Bei der Zuteilung wird den neuen Besitzern der Flächen dieser Sachverhalt klar dargelegt.

Die Bilanzierung der vorhandenen wertvollen Landschaftselemente beschränkt sich auf die Bereiche, die nach Möglichkeit in die öffentliche Hand überführt werden sollen, um eine langfristige Pflege sicherzustellen und Beeinträchtigungen z.B. durch Intensivierung der Nutzung auszuschließen.

(ca. 12 ha)

Zusammenstellung der Eingriffe (mittlere und hohe bzw. geringe, aber nachhaltige Konflikte) sowie der Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen
Bilanzierung

Eingriff	Konflikt	Fläche m ²	Ausgleichs- bedarf (m ²)	Ausgleich, Ersatzmaßnahme	Fläche m ²	Wert d. Aus- gleichsfl. m ²
Bitumen oder Spurbahn auf Schotter						
13 Friedhofsweg tlw.	G !	390	185	640 tlw. Obstbaumpflanzung.auf Acker	140	210
33 Säuberungsstrecke	G !	240	120	606 tlw. Umwandlung Acker in Streuobstwiese	80	120
40 Randweg Gewerbegebiet	G !	390	195	605 tlw. Begleitpfl,Bäume,Hecken a. Acker	130	195
47 Ortsrandweg <u>Spurbahn</u>	G !	1.024	512	605 tlw. Begleitpfl,B.+Hecken a. Acker	350	525
47 Ortsrandweg Bitumen	G !	630	315	605 tlw. Begleitpfl,Bäume,Hecken a. Acker	210	315
139 tlw.Weg zur Deponie	M	1.380	1.380	617 Heckenpflzg.auf sukzessierendem Weg	2.000	1.400
142 tlw.Verbindungsweg	G !	510	255	616 Heckenpflanzg. auf Saumstreifen	420	300
148 steiler Waldrandweg tlw.	M	750	750	615 tlw. Heckenpflanzung	750	750
160 Ortsrandweg	G!	1.110	620	634 tlw. Alleebäume	640	640
165 Verläng. Breungeshainerweg	M	1.050	1.050	628 tlw. Uferrandstreifen a.Bach Breung.weg	1.050	1.050
170 Weg zum Katzenteich	M	3300	3300	629 tlw. u. 641 tlw. Uferrandstreifen+Erlenpflanzg	3300	3300
172 Schulweg	H	180	270	639 tlw. Hecke	270	270
193 steiler Verbindungsweg	G !	420	210	642 tlw. Uferrandstr.a.Wagbachzulauf	210	210
194 Verbindungsweg n.Bermutsh.	G !	255	130	642 tlw. Uferrandstr.a.Wagbachzulauf	130	130
Summe		11.629	9.292		9.680	9.415

Eingriff	Kon- fликт	Fläche m ²	Augleichs- bedarf (m ²)	Ausgleich, Ersatzmaßnahme	Fläche m ²	Wert d. Aus- gleichsfl. m ²
Bitumen oder Spurbahn auf Erde						
43 Parallelweg zur L3168 (Bitumen)	H	150	225	604 Straßenbäume+Grünstreifen	240	240
180 Verbindg.weg a. Acker/Gr. (Bitum)	H	1470	2.200	638 tlw. Gehölzpflanzung a.Acker	1.660	2.200
230 Radweg (Bitumen)	H	1.000	1.500	634 tlw. Alleebäume	1.500	1.500
231 Talauenweg, <u>Spurbahn</u>	M-H	450	565	635 Feldgehölz + 639 tlw. Hecke	565	565
232 Verbindungsweg (Bitumen)	H	255	385	637 Retentent.raum mit Sukzessionsfl.	405	405
Summe		3.325	4.875		4.370	4.910

Schotter auf Erde, Wiese, Acker (Wegeinstandsetzung) evtl. geringfügige Rodung von Gehölzen

14 Grenzweg zw. Crainfeld+Greb.	M	420	420	640 tlw. Streuobstwiese Ortsrand tlw.	420	420
35 Ortsrandweg Wohngebiet	M-H	240	300	605 tlw. Obstbäume auf Grünstreifen	300	300
35 Ortsrandweg Wohngebiet	M	840	840	605 tlw. Heckenpflanzung auf Acker	560	840
37 Randweg Gewerbegebiet	M /M-H	1230	1440	605 tlw. Heckenpflanzung auf Acker	960	1440
80 Wiesenweg	M	1.560	1.560	611 Uferrandstreifen Maulbach u. Erlenpfl.	1.560	1.560
92 Wiesenweg	M	1.755	1.755	610 tlw. Uferrandstreifen Maulb. tlw. u. Erlenpfl.	1.760	1.760
95 Ackerweg	M	360	360	643 tlw. Acker-Umwandlung i. GR (Biotop)	300	450
134 Hangweg	M	660	660	613 tlw. Heckenpflanzung a. ehemal. Weg	660	660
148 Waldrandweg Verbreiterung	M-H	1.100	1.375	614 Heckenverpflanzung u. 615 tlw. Hecke	1380	1380
150 Wiesenweg	M	1.275	1.275	618 tlw. Heckenpflanzung	1.275	1.275
154 Wiesenweg	M	1.575	1.575	620 Heckenpfl. u. 624 tlw. Uferrandstr. Weschb.	1.580	1.580
162 Katzenteichrandweg	M	345	345	633 Feldgehölz u. 641 tlw. Uferrandstreifen	345	345

Eingriff	Kon- fликт	Fläche m ²	Augleichs- bedarf (m ²)	Ausgleich, Ersatzmaßnahme	Fläche m ²	Wert d. Aus- gleichsfl. m ²
169 Weg am Sportplatz	M-H	390	485	625 tlw. Uferrandstreifen	490	490
186 Verlängerung Grenzweg	M/H	600	675	638 tlw. Hecke auf Acker	450	675
228 Wiesenweg	M	450	450	642 tlw. Uferrandstreifen an Wagbachzulauf	450	450
Summe		12.800	13.515		12.490	13.625

Einziehung Erdweg in Acker (bzw. Einzug sukzess. Erdweg in Wiese mit evtl. Rodung)

46 Einzug in Acker	M	710	710	605 tlw. Heckenpflanzung auf Acker	475	710
51 tlw. Ackerweg	M/M-H	2.070	2.375	606 tlw. Umwandlung Acker in Streuobstwiese	1585	2.375
55 Acker / Wiesenweg	M-H	833	1040	606 tlw. Umw. Acker u. 605 tlw. Hecke a.Grl.	860	1040
68 Erdweg im Acker	M	765	765	606 tlw. Umwandlung Acker	510	765
135 hangsenkr.Grasweg i.A.	H	270	400	613 tlw. Sukzession a. ehem. Weg tlw.	400	400
152 Wegeteil i.Acker +Gr.	M	1125	1125	626 tlw. Heckenpflanzg. u. 625 tlw. Uferrandstr.	1125	1125
Summe		5.773	6.415		4.455	6.415

Neuanlage Wegeseitengraben, Instandsetzung und evtl. Rodung

57 Rodung Kirschbaum an Weg	H	60	90	606 tlw. Umw. Acker in Streuobstwiese	60	90
137 Wsg.Inst., Rodung Hecke tlw.	M	100	100	621 Baumpflanzung	200	200
140 Instands und Neubau Wsg.	M	100	100	615 tlw. Heckenpflanzung auf ehem. Weg	100	100
184 Dammaufschüttung	M+	90	90	638 tlw. Hecke	60	90
415 Inst. Wsg.in Talaue	M+	570	570	415 Verbreiterung Grabenparz. (Uferrandstr.)	855	855
416 Instands.-Wsg.tlw. in Biotop	M+	1.220	1.220	632 Uferrandstreifen am Graben 416	1.500	1.500
433 Wsg. hangsenkrecht	G-M	150	110	607 tlw. Anlage Feuchtbiotop	110	110
462 Wsg im Biotoprand	M	450	450	625 tlw. Uferrandstreifen u. 451 Retentionraum	450	450

Eingriff	Kon- flikt	Fläche m ²	Augleichs- bedarf (m ²)	Ausgleich, Ersatzmaßnahme	Fläche m ²	Wert d. Aus- gleichsfl. m ²
463 Wsg. hangsenkrecht	G-M	285	190	618 tlw. Heckenpflanzung auf GR	190	190
466 Rodung Hecke am Waldrand	H	20	30	618 tlw. Heckenpflanzung auf GR	30	30
467 Wsg. am Biotoprاند	G-M	195	150	610 Öffnen Rohrleitung, Renaturierung Bach	200	200
468 Wsg. am Biotoprاند	M	195	195	607 tlw. Anlage Feuchtbiotop	200	200
469 Wsg. am Biotoprاند	M	60	60	607 tlw. Anlage Feuchtbiotop	60	60
470 Wsg. am Biotoprاند	M+	200	200	607 tlw. Anlage Feuchtbiotop	200	200
474 Versickerungsmulden in Hecke	M+	240	240	628 Uferrandstreifen	240	240
Summe		3.935	3.795		4.475	4.535

Neuanlage Bauwerke etc.:

500 Rahmendurchlaß ü. Wagbach	H	32	48	629 tlw. Erlenpflanzung	50	50
-------------------------------	----------	-----------	-----------	--------------------------------	-----------	-----------

Summe Eingriffe insges. :	37.494	37.930	Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen	36.020	38.950
----------------------------------	---------------	---------------	---	---------------	---------------

Zusätzliche landschaftsgestaltende Anlagen:

(keine Ausgleichsmaßnahmen der Flurbereinigung)

	Fläche (m²)
600 Uferrandstr.am Wagbach + truppweise Bepflanzung	18.000
601 Ausgleichsfläche Gemeinde (Streuobstwiese auf Acker)	16.320
602 Ausgleichsfläche Gemeinde (Streuobstwiese)	11.250
606 Streuobstwiese	5.300
608 / 610 tlw. Uferrandstreifen am Maulsbach	15.600
612+623 Straßenbäume an der L 3168	11.000
624 Ortsrandeingrünung Hecken + Bäume	1.425
619+ 631 Hutebäume ca. 20 Stück	-
622 tlw. Uferrandstreifen am Weschbach	5.530
625+628 tlw. Uferrandstr.am Bach Breungeshainer Weg	16.310
627 Ortsrandeingrünung 10 Bäume	200
630 Feldgehölz	2.000
641 tlw.+642 tlw. Uferrandstreifen am Wagbach	<u>7.500</u>
	110.435 m²

Die mit 80.000 DM Naturschutzmitteln angekauften 6,5 ha LN sollen gegen ökologisch wertvolle Flächen ausgetauscht werden.

Diese werden der öffentlichen Hand übergeben.

Da die Grundstücksbesitzer wertgleich abgefunden werden, ist noch nicht abzuschätzen, ob und wieviel Flächen noch zusätzlich angekauft werden müssen. Auch steht noch nicht fest, ob die Grundstücksbesitzer überhaupt bereit sind, ihre Flächen einzutauschen evtl. können einzelne Flächen über das Programm Naturnahe Gewässer angekauft werden.

609 Feuchtwiese m.Erlenaufwuchs, jährl. Pflege	5712
607 Feuchtwiese (+ Amphibienteiche = tlw. Ersatzmaßn.)	8.000
636 Feuchtwiese am Ortsrand extensiv pflegen	19.000
644 Magerrasen	7.200
645 Magerrasen	5.000
646 magere Feuchtwiese	16.500
647 magere Feuchtwiese	10.500
648 ehem.Fischteiche.Amphibienteich	23.000
649 Feuchtwiese neben Schule	7.200
650 Feuchtwiese (Gemeindefläche) u. 651 Magerrasen	<u>10.300</u>
Summe	121.412 m²

3.4.5 Landschaftsgestaltende Anlagen und Maßnahmen gemäß § 37 FurbG

Hierunter fallen landschaftsgestaltende Maßnahmen, die nicht als Kompensationsmaßnahmen für flurbereinigungsbedingte Eingriffe benötigt werden, aber der Neugestaltung der Landschaft dienen. z.B: bei der Änderung der Bearbeitungsrichtung von Äckern (hangparallele Bewirtschaftungsrichtung in Hanglage) und der Umwandlung von Ackerflächen in erosionsgefährdeten Hanglagen oder auf Grünlandstandorten in der Talau, sowie der breiteren Aussteinerung von Wege- und Gewässerparzellen zum Schutz der aufkommenden Sukzession auf den Randstreifen, handelt es sich um Maßnahmen, die landschaftsgestaltenden Charakter haben und dem Naturhaushalt dienen. Die Anlage von Säumen und Wegrainen dient als Wanderungs- und Ausbreitungslinie für Tierarten, z.B. Amphibien und als Nahrungsbiotop und Fluchtraum für viele Insektenarten. Auf Viehweiden werden Hutebäume angepflanzt, die nicht nur Schatten spenden sollen, sondern auch langfristig das Landschaftsbild erhalten oder verbessern. Die Anpflanzung von Bäumen dient zusätzlich als Überwinterungs- und Brutstätte und erhöht das Nahrungsangebot für viele Tiere.

Im Rahmen der Dorferneuerung wurde die Anlage einer innerörtlichen Fußwegeverbindung entlang des Wagbaches incl. Grünanlage und Sitzplätzen geplant, die im Rahmen der Flurbereinigung umgesetzt werden soll.

Nr. 619, 631 = Hutebäume auf Wiesen und Weideflächen

Nr. 652 = DE-Maßnahme: Grünanlage u.Weg am Wagbach im Ort

3.4.6 Landschaftspflegerische Anlagen und Maßnahmen, die von Dritten ausgeführt werden

Zu diesem Komplex zählt insbesondere die Anpflanzungen von Straßenbäumen an der L 3168 nach Illbeshausen, die langfristig das alte Landschaftsbild von vor 50 Jahren wiederherstellen. Träger ist das Amt für Straßenbau und Verkehrswesen, welches diese Maßnahme als Ersatzmaßnahme für Eingriffe in anderen Straßenbauverfahren im Vogelsbergkreis anbietet.

Um den nördl.Ortsrandbereich besser in die Landschaft einzubinden, ist die Anpflanzung von Streuobst-Hochstämmen, Bäumen II.Ordnung u. Sträuchern vorgesehen. (Diese Maßnahme könnte evtl. als Ausgleichsmaßnahme für den Bau einer Maschinenhalle incl. Waschplatz dienen.)

Des weiteren sind nördl. der geplanten Neubaugebiete (Wohn-/Gewerbegebiet) Ausgleichsflächen im Zuge der gemeindlichen Bauleitplanung vorgesehen, auf denen die Gemeinde Streuobstwiesen anlegen will, die in diesem Bereich für die Begrünung des Ortsrandes sorgen. Des weiteren geht die Gesamtfläche der geplanten Streuobstwiese 606 über die als Ausgleichsmaßnahme benötigte Fläche hinaus, so daß die Restfläche der Gemeinde gutgeschrieben werden könnte. Die vorgenannten Maßnahmen erhöhen die Strukturvielfalt der Gemarkung, beleben das Landschaftsbild und steigern den Erholungswert. Außerdem ist für Erholungssuchende neben der Anpflanzung eines Feldgehölzes, die Anlage von Sitzplätzen am Wegrand geplant.

Nr. 612, 623 Straßenbäume, Nr. 624, 627 Ortsrandeingrünung, Nr. 630 Feldgehölz, Nr. 601, 602 Ausgleichsflächen der Gemeinde im Zuge der Bauleitplanung, 606 tlw. Streuobstwiese

Für den Wagbach mit seinen Quell- und Seitenzuläufen wurde von der Gemeinde ein Antrag auf Förderung des Erwerbs von Uferstrandstreifen und der Maßnahmen im Rahmen des Programms „Naturnahe Gewässer“ beim Umweltamt gestellt.

Insbesondere an den Gewässern sind intensive Maßnahmen zur Verbesserung der Biotope notwendig. Oftmals reicht die alternierende Anpflanzung von Erlen an den Ufern nicht aus; im Bachbett

selbst müssen Maßnahmen zur Gewässerrenaturierung durchgeführt werden: Anlage von Sohlschwellen, Sichelbermen und Grabentaschen, Einbringen von Totholz etc. Um die Eigendynamik der Bäche zu fördern, sollen die Gewässerparzellen im steileren Hangbereich um 3-5 m verbreitert werden, während in den Talauen im Oberlauf der Bäche 5m beidseits und im weiteren Verlauf 10m beidseits als Uferrandstreifen ausgewiesen werden sollen. Diese Flächen sollen ganz aus der Nutzung genommen und der Sukzession überlassen werden. Dadurch entsteht langfristig der hier natürlich vorkommende Erlenbruchwald, der Lebensraum für daran angepaßte und gefährdete Tierarten bietet.

Nr. 600, 608, 610 tlw., 622 tlw., 625 tlw., 628 tlw., 641 tlw., 642 tlw.= Uferrandstreifen

Insgesamt läßt sich bei Realisierung aller gepl. landschaftsgestaltenden Anlagen eine umfangreiche Biotopverbesserung in Grebenhain erzielen, so daß sich die Gemeinde bei der UNB zusätzlich Öko-Punkte gutschreiben lassen kann.

Im ökologischen Gutachten wurden eine Reihe von ökologisch hochempfindlichen Wiesenflächen (mit Pflanzenarten der Roten Listen) aufgeführt, die ins Eigentum des Landes Hessen überführt und deren Pflege vom Forstamt Grebenhain organisiert werden soll. Aus Mitteln des Naturschutzes wurden bereits 6,5 ha LN angekauft, die den Eigentümern dieser Flächen im Austausch angeboten werden können. Stellenweise grenzen Flächen der Gemeinde an, so daß sich evtl. eine Vergrößerung dieser Gemeindefläche anbietet, mit der Auflage, die Fläche extensiv zu bewirtschaften.

In einigen Bereichen, z. B. in der aufgelassenen Fischteichanlage (648) westlich der Ortslage, sollen biotopverbessernde Maßnahmen (Aufstau der Teiche zu Amphibienteichen, sukzessives Abholzen der Hybrid-Pappeln etc.) durchgeführt werden, falls die derzeitigen Besitzer bereit sind, diese Fläche abzugeben.

Auf dem ca. 1000 m² großen Teilbereich einer Feuchtwiese am Maulbach (609) sind schon vor einigen Jahren Erlen angepflanzt worden, wobei man erst nachher festgestellt hat, daß sich dort ein Standort von „Rote-Liste-Arten“ wie: Fieberklee, Sumpfbloodauge, Trollblume etc. befindet. Obwohl die Erlen abgeholzt wurden, treiben sie immer wieder aus, so daß eine langfristige Pflege der Fläche erforderlich ist.

Im Quellbereich südl. des „Hohen Holzes“ (607) sollen in einem weniger empfindlichen Teilbereich ein Retentionsraum zur Wasserrückhaltung und als zeitweise bespannter Amphibientümpel angelegt werden, was einerseits dem Wasserhaushalt und andererseits der Förderung vieler gefährdeter Pflanzen- und Tierarten dient.

Nr. 607, 609, 636, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651= Wertvolle Biotope

Nr.		Landschaftsgestaltende Anlage	Träger des Vorhabens
600		Uferrandstreifen am Wagbach, Erlenpflzg.,10m	Gemeinde (Umweltamt/HLT)
601		Ausgleichsfl. für Gewerbegebiet, nur nachrichtl.	Gemeinde
602		Ausgleichsfläche für Wohngebiet, nur nachrichtl.	Gemeinde
606	tlw	Streuobstwiese auf Acker + Wiese	Gemeinde
607		Feuchtwiese + Hecken (Ret.raum als Ausgleich)	RP
608		Uferrandstreifen am Maulsbach, 10m beidseits	Gemeinde (Umweltamt/HLT)
609		Feuchtwiese mit Erlenstockausschlag	RP

Nr.		Landschaftsgestaltende Anlage	Träger des Vorhabens
610	tlw.	Uferrandstreifen Maulsbach, 5m beidseits	Gemeinde (Umweltamt/HLT)
612		Straßenbäume an der L3168, (Linde oder Ahorn)	Amt f. Straßenbau.u.V.
622	tlw.	Uferrandstr. am Weschbach 5m beidseits	Gemeinde (Umweltamt/HLT)
623		Straßenbäume an der L3168, (Linde oder Ahorn)	Amt f. Straßenbau.u.V.
624		Ortsrandeingrünung, Hecken, Obstbäume	Gemeinde
625	tlw.	Uferrandstr.am Bach„Breungesh.Weg“10m einseits	Gemeinde (Umweltamt/HLT)
627		Ortsrandeingrünung Baumreihe Bäume II.Ordng.	Gemeinde
628	tlw.	Uferrandstr.am Bach„Breungesh.Weg“ 5m einseits, andere Seite ganze Parzellen bis Weg	Gemeinde (Umweltamt/HLT)
630		Feldgehölz mit Sitzplätzen	Gemeinde
636		Feuchtwiese extensiv bewirtschaften	RP
641	tlw.	Uferrandstreifen am Wagbach, 5m beidseits	Gemeinde (Umweltamt/HLT)
642	tlw.	Verbreiterung Gewässerparzelle um 5m	Gemeinde (Umweltamt/HLT)
643		Magerrasen + Hecken	RP
644		Magerrasen + Gehölz	RP
645		Feuchtwiesen	RP
646		magere Feuchtwiese	RP
647		Magerrasen, Feuchtwiese	RP
648		Ehem. Fischteichanlg., Sukz.fl., Feldgehölz, sukz. Abholzen d. Pappeln	RP
649		Feuchtwiese a.d.Schule Optimierg. für Unterricht	RP
650		Feuchtwiese	RP
651		Feuchtwiese der angrenz. Gemeindefl. zuteilen	Gemeinde

3.4.7 Zusammenfassung

Durch die geplanten landschaftspflegerischen sowie einen Großteil der gewässerbaulichen Anlagen wird in der Gemarkung Grebenhain, und hier insbesondere in den strukturarmen Ackerlagen und Talauen, ein Netz aus Baum-, Saum und Heckenstrukturen entstehen, welches das Biotopverbundsystem, den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbessert. Die Verwendung von autochthonem Pflanzmaterial (insbes. Rosaceen) , deren Saatgut im Vogelsbergkreis gewonnen wurde, verhindert eine Florenverfälschung und dient u.a. dazu, lokale Rosen- und Weißdornarten und die daran angepaßten Tierarten zu schützen und zu erhalten.

Nach Beendigung des Flurbereinigungsverfahrens werden sämtliche flurbereinigungsbedingten Eingriffe durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert sein, so daß eine Umweltverträglichkeit des Verfahrens gegeben ist.

Der stärkere Ausbau von Wegen dient auch der langfristigen Offenhaltung und der Pflege der Kulturlandschaft in dieser klimatisch benachteiligten Bergregion, in der man eher zum Aufgeben von landwirtschaftlichen Betrieben neigt.

Darüber hinaus werden mit finanzieller Unterstützung von Seiten Dritter zusätzliche Naturschutzmaßnahmen an den Gewässern durchgeführt, so daß dieses Verfahren zu einer dauerhaften Verbesserung der Lebensbedingungen von Mensch, Tier und Pflanze führt.

3.5 Bodenverbesserung

Grundlage für die beabsichtigten Bodenverbesserungen, welche die Bewirtschaftungsmöglichkeiten auf den Flächen erhalten, erleichtern und sichern sollen, sind die Aussagen des Standortgutachtens vom 22. 12. 1994:

Zur Minderung der Bodenverbesserung (Auswaschung, Stoffeinträge) ist die Basenversorgung weiter zu verbessern und zu erhöhen, um die aktuelle Empfindlichkeit nicht nur der Ackerstandorte, sondern auch der Grünlandstandorte gegenüber Bodenversauerung zu mindern. Es sollen deshalb 128 ha Ackerflächen mit ca. 50 dt/ha Branntkalk und 340 ha Grünlandflächen mit ca. 40 dt/ha kohlenstoffsaurem Kalk versorgt werden.

3.6 Andere gemeinschaftliche Belange

Der Zweck der Flurbereinigung erfordert es u.a. die Vorbereitung für eine Bewirtschaftung zu schaffen, die den Zielen einer pflegerischen und sinnvollen Nutzung der Landschaft dient.

Das ökologische Gutachten empfiehlt deshalb im Bereich westlich der L3178 „Ellerswiese, Am Böhl“ die Änderung der Nutzung von Ackerland in Grünland.

Zur Unterstützung der Ausrichtung der landwirtschaftlichen Nutzung an den natürlichen landschaftlichen Gegebenheiten (natürliche Nutzungseignung) werden Weideeinkopplungsmaßnahmen als förderwürdige Maßnahmen im Einzelinteresse vorgesehen.

Zum Schutz der Gewässer und zum Erhalt der Entwicklungsmöglichkeiten der Lebensgemeinschaften von Tieren und Pflanzen im Gewässer und in den Uferstreifen sollen nach Bedarf Viehtränken als Maßnahmen im Einzelinteresse gefördert werden.

Soweit im Verfahrensgebiet alte Wege entfallen, werden diese im Zusammenhang mit den vorgesehenen Wegebaumaßnahmen rekultiviert und für die spätere landwirtschaftliche Folgenutzung vorbereitet (Planinstandsetzungsarbeiten).

Planierungen im größeren Ausmaß sind nicht vorgesehen.

3.7 Der Schutz des Bodens

Generell ist im Verfahrensgebiet die natürliche, potentielle Empfindlichkeit der Fläche gegenüber landwirtschaftlicher Nutzung gering; nur auf flachgründigen und steinigem sowie nassen Standorten ist sie mittel, an wenigen Stellen auch hoch.

Starke Erosionsgefährdung und daher Grünlandeignung bei vorhandener Ackernutzung sowie aktuelle Erosionserscheinungen mit Bodenabtrag kommen im Verfahrensgebiet nicht vor.

Aus den im Standortgutachten aufgezeigten Konflikten ergeben sich folgende Nutzungsvorschläge ggfs. auch -einschränkungen:

Nutzungsänderungen von Acker- zur Grünlandnutzung sind nur wegen höherer Bodenfeuchte (nicht wegen starker Erosionsgefährdung) auf kleinen Teilflächen in den Feldlagen „In der Oberwiese“, „Die Maulsbach“, „Im oberen Eisenberg“ angebracht. Es ist zu erwarten, daß dies allein aufgrund der Neuzuteilung erfolgen wird, wenn diese Flächen mit benachbarten Grünlandflächen großflächiger bewirtschaftet werden. Extensivierung bzw. Grünlandansaat ist auch bei den Ackerstandorten mit flacher Gründigkeit zukünftig zu erwarten.

Zur besseren Flächenabtrocknung bzw. um die aktuelle Empfindlichkeit einiger Flächen gegenüber Vernässung zu verringern, sollen einige vorhandene Gräben instandgesetzt werden (s. Kapitel 3.3).

Durch Kalkung sowohl der Acker- als auch der Grünlandflächen soll der Bodenversauerung entgegengewirkt werden (s. Kapitel 3.5).

3.8 Die Erneuerung des Dorfes

Grebenhain wurde mit Bescheid vom 10. 1. 1991 als Förderschwerpunkt im Dorferneuerungsprogramm anerkannt. Im Juni 1993 wurden die vorgesehenen Maßnahmen zwischen Gemeinde Grebenhain, HLRL und ARLL abgestimmt. Danach sollen im Flurbereinigungsverfahren folgende Maßnahmen ausgeführt werden:

- Fuß- und Radweg Oberwald)
- Ufergestaltung/Wegeverbindung Tanzplatz) 1. Priorität
- Aufwertung Ortsrandweg Süd)

- verschiedene innerörtliche Ufergestaltungs-)
und Wegeverbindungsmaßnahmen)
- verschiedene Ortsrandbegrünungen) 2. Priorität
- Waschplatz)

Wie bereits im Kapitel 3.4 näher ausgeführt wird, sind einige Ortsrandeingrünungen als Ausgleich für Eingriffe vorgesehen, andere sollen dem Öko-Konto der Gemeinde Grebenhain gutgeschrieben werden. Die Anlagen 614 und 627 binden das Neubaugebiet „Hinter dem Dorf“ in die Landschaft ein. 603 und 605 setzen diese Ortsrandeingrünung nach Osten fort und schirmen das geplante Wohnbaugebiet in der Feldlage „Auf der Hochmolle“ und das geplante Gewerbegebiet „Am Anwenden“ zur freien Landschaft ab.

Die Anlage des Fuß- und Radweges (NR. 172 und 230) ist unter 3.2.8 beschrieben

Am westlichen Ortsrand im Anschluß an den Sportplatz sowie in Nachbarlage zu der Oberwaldschule, Rathaus und Dorfgemeinschaftshaus wird eine Grünlandfläche bereits als Festplatz genutzt. Die Anlage 902 soll im Zuge des Verfahrens der Gemeinde Grebenhain übertragen werden und die erforderliche Erschließung soll erfolgen.

Am nördlichen Ortsrand ist der Bau einer gemeinschaftlichen Maschinenhalle mit Waschplatz vorgesehen (Nr. 900). Das Baurecht hierfür soll bei der Baugenehmigungsbehörde beantragt werden. Der erforderliche Eingriffs-/ Ausgleichsplan ist dann zu erstellen.

Die Begleitpflanzungen 636 und 639 sowie die Alleepflanzung 634 entlang des Rad- und Fußweges Oberwald werden als Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen. Zwischen dem Eisenbergsweg und dem Friedhof soll eine Obstbaumreihe (Nr. 640) den Siedlungsbereich nach Süden abgrenzen. Die innerörtliche Wegeggestaltung „Am Tanzplatz“ (652) ist noch mit Gemeinde und TG-Vorstand abzustimmen.

3.9 Andere öffentliche Belange gemäß § 37 Abs. 2 FlurbG

Um andere öffentliche Belange zu berücksichtigen, müssen Planungen bzw. Planungsabsichten Dritter vorliegen. Soweit diese bekannt sind, wurden sie bereits in den vorherigen Kapiteln eingearbeitet.

III. Nachrichtliches Verzeichnis

5.1.2 Wege

Lfd.Nr. der Anlage	Bezeichnung	Einmündung in Straße, Nummer	Länge m	Instandsetzung	Bemerkung Hinweis auf Beilagen zur Karte
11	Wirtschaftsweg				
12	Wirtschaftsweg				
13	Wirtschaftsweg		120	S	Schotterinstandsetzung Weg zum Friedhof
14	Wirtschaftsweg	K100, 5	640	S	Schotterinstandsetzung, Gemarkungsgrenzweg Crainfeld
15	Wirtschaftsweg				
16	Wirtschaftsweg				
18	Wirtschaftsweg				
19	Wirtschaftsweg				
26	Wirtschaftsweg		80	S	Schotterinstandsetzung
27	Wirtschaftsweg				
29	Wirtschaftsweg				
31	Wirtschaftsweg	B275, 2			
33	Wirtschaftsweg	B275, 2	360	S	Schotterinstandsetzung
34	Wirtschaftsweg				
38	Wirtschaftsweg	B275, 2			
39	Wirtschaftsweg				
40	Wirtschaftsweg		680	S	Schotterinstandsetzung
41	Wirtschaftsweg				
43	Wirtschaftsweg				
44	Wirtschaftsweg	B275, 2			
45	Wirtschaftsweg	B275, 2	130	S	Schotterinstandsetzung
48	Wirtschaftsweg				
49	Hauptwirtschaftsweg	L3168, 3	300	Bi	Bitumeninstandsetzung, Buschweg
50	Wirtschaftsweg	B275, 2			
52	Wirtschaftsweg				

III. Nachrichtliches Verzeichnis

5.1.2 Wege

Lfd.Nr. der Anlage	Bezeichnung	Einmündung in Straße, Nummer	Länge m	Instandsetzung	Bemerkung Hinweis auf Beilagen zur Karte
53	Wirtschaftsweg				
54	Wirtschaftsweg				
56	Wirtschaftsweg				
57	Wirtschaftsweg		290	E	Erdweginstandsetzung
59	Wirtschaftsweg				
60	Wirtschaftsweg				
62	Wirtschaftsweg	L3168, 3			
66	Wirtschaftsweg	L3168, 3			
70	Wirtschaftsweg				Gemarkungsgrenzweg Vaitshain
71	Wirtschaftsweg		375	S	Schotterinstandsetzung
72	Wirtschaftsweg		185	S	Schotterinstandsetzung
73	Wirtschaftsweg		200	S	Schotterinstandsetzung
74	Wirtschaftsweg				
75	Wirtschaftsweg				
76	Wirtschaftsweg				
77	Wirtschaftsweg	L3168, 3	500	S	Schotterinstandsetzung
78	Wirtschaftsweg				
79	Wirtschaftsweg		150	S	Schotterinstandsetzung
82	Wirtschaftsweg				
86	Wirtschaftsweg				
88	Wirtschaftsweg				
89	Wirtschaftsweg				
93	Wirtschaftsweg				
95	Wirtschaftsweg		260	S	Schotterinstandsetzung
96	Wirtschaftsweg	L3168, 3			Gemarkungsgrenzweg Ilb eshausen
97	Wirtschaftsweg	L3168, 3			

III. Nachrichtliches Verzeichnis

5.1.2 Wege

Lfd.Nr. der Anlage	Bezeichnung	Einmündung in Straße, Nummer	Länge m	Instandsetzung	Bemerkung Hinweis auf Beilagen zur Karte
98	Wirtschaftsweg	L3168, 3			
99	Wirtschaftsweg	L3168, 3			
100	Wirtschaftsweg				
101	Wirtschaftsweg				
102	Wirtschaftsweg				
103	Wirtschaftsweg				
104	Wirtschaftsweg	L3168, 3			
105	Wirtschaftsweg	L3168, 3			
106	Wirtschaftsweg				
107	Wirtschaftsweg				
108	Wirtschaftsweg				
109	Wirtschaftsweg				
110	Wirtschaftsweg				
111	Wirtschaftsweg	L3168, 3	560 300	S WSG	Schotterinstandsetzung Instandsetzung Wegeseitengraben
112	Wirtschaftsweg				
113	Wirtschaftsweg				
114	Wirtschaftsweg				
115	Wirtschaftsweg				
116	Wirtschaftsweg				
117	Wirtschaftsweg				
118	Wirtschaftsweg	L3168, 3			
122	Wirtschaftsweg		180	S	Schotterinstandsetzung
123	Wirtschaftsweg				
124	Wirtschaftsweg				
125	Wirtschaftsweg				
126	Wirtschaftsweg				

III. Nachrichtliches Verzeichnis

5.1.2 Wege

Lfd.Nr. der Anlage	Bezeichnung	Einmündung in Straße, Nummer	Länge m	Instandsetzung	Bemerkung Hinweis auf Beilagen zur Karte
132	Hauptwirtschaftsweg		100 100	S WSG	Schotterinstandsetzung Instandsetzung Wegeseitengraben
134	Wirtschaftsweg		75	S	Schotterinstandsetzung
136	Wirtschaftsweg				
137	Wirtschaftsweg		470 550	S WSG	Schotterinstandsetzung Instandsetzung Wegeseitengraben
139	Hauptwirtschaftsweg		310 700 1000	S Bi WSG	Schotterinstandsetzung Bitumeninstandsetzung Instandsetzung Wegeseitengraben
140	Wirtschaftsweg		660 660	S WSG	Schotterinstandsetzung Instandsetzung Wegeseitengraben
142	Wirtschaftsweg		385	Bi	Bitumeninstandsetzung
144	Wirtschaftsweg				
145	Wirtschaftsweg				
146	Wirtschaftsweg				
148	Wirtschaftsweg	L3168, 3	180	S	Schotterinstandsetzung
149	Wirtschaftsweg	L3168, 3			
151	Wirtschaftsweg				
153	Wirtschaftsweg				
155	Wirtschaftsweg		315	S	Schotterinstandsetzung
156	Wirtschaftsweg				
157	Hauptwirtschaftsweg	L3168, 3			
158	Wirtschaftsweg				
159	Wirtschaftsweg				
161	Wirtschaftsweg		500 500	S WSG	Schotterinstandsetzung Instandsetzung Wegeseitengraben
162	Wirtschaftsweg		280	S	Schotterinstandsetzung

III. Nachrichtliches Verzeichnis

5.1.2 Wege

Lfd.Nr. der Anlage	Bezeichnung	Einmündung in Straße, Nummer	Länge m	Instandsetzung	Bemerkung Hinweis auf Beilagen zur Karte
165	Hauptwirtschaftsweg		500	WSG	stellenweise Instandsetzung Wegeseitengraben
166	Wirtschaftsweg		800	S	Schotterinstandsetzung
167	Wirtschaftsweg		300	S	Schotterinstandsetzung
168	Wirtschaftsweg				
169	Wirtschaftsweg				
171	Wirtschaftsweg				
172	Rad- und Wirtschaftsweg				
176	Wirtschaftsweg	Gemeinde- straße, 174	540	S	Schotterinstandsetzung
			540	WSG	Instandsetzung Wegeseitengraben
177	Wirtschaftsweg	B275, 2			
178	Wirtschaftsweg	B275, 2			
179	Wirtschaftsweg		260	E	Erdweginstandsetzung
180	Wirtschaftsweg				
181	Wirtschaftsweg				
182	Wirtschaftsweg				
183	Wirtschaftsweg				
185	Wirtschaftsweg	B275, 2			
187	Wirtschaftsweg				
188	Wirtschaftsweg				
189	Wirtschaftsweg				
190	Wirtschaftsweg	B275, 2			
191	Wirtschaftsweg		250 250	S WSG	Schotterinstandsetzung Instandsetzung Wegeseitengraben
193	Wirtschaftsweg		160	S	Schotterinstandsetzung
194	Wirtschaftsweg		160	S	Schotterinstandsetzung

III. Nachrichtliches Verzeichnis
5.1.2 Wege

Lfd.Nr. der Anlage	Bezeichnung	Einmündung in Straße, Nummer	Länge m	Instandsetzung	Bemerkung Hinweis auf Beilagen zur Karte
			250	WSG	Instandsetzung Wegeseitengraben
195	Wirtschaftsweg	B275, 2			
196	Wirtschaftsweg				
197	Wirtschaftsweg				
201	Wirtschaftsweg				
202	Wirtschaftsweg				
205	Wirtschaftsweg				
206	Wirtschaftsweg				
207	Wirtschaftsweg				
211	Wirtschaftsweg				
212	Wirtschaftsweg				
213	Wirtschaftsweg				
214	Wirtschaftsweg		500	S	Schotterinstandsetzung
215	Wirtschaftsweg				
216	Wirtschaftsweg				
217	Wirtschaftsweg				
220	Wirtschaftsweg				
221	Wirtschaftsweg				
222	Wirtschaftsweg				
223	Wirtschaftsweg				
224	Wirtschaftsweg				Grenzweg Ilbeshausen
225	Wirtschaftsweg				
226	Wirtschaftsweg	B275, 2			
227	Wirtschaftsweg				
228	Wirtschaftsweg	B275, 2			
229	Wirtschaftsweg	B275, 2			
					Aufgestellt Lauterbach, den 02.11.1998 Im Auftrag

III. Nachrichtliches Verzeichnis**5.1.2 Wege**

Lfd.Nr. der Anlage	Bezeichnung	Einmündung in Straße, Nummer	Länge m	Instandsetzung	Bemerkung Hinweis auf Beilagen zur Karte
					(Böttner, Vermessungsobererrat) Abteilungsleiter Aufgestellt

II. Verzeichnis der Festsetzungen

4.4 Landschaftsgestaltende Maßnahmen

lfd.Nr. der Anlage	Angrenzende Anlagen	Art der Anlage	Neue/geänderte Zweckwidmung	Länge m	Breite m	Fläche m ²	Bemerkung Hinweis auf Beilagen zur Karte
600	400	Uferrandstreifen,Sichelbermen,Sträucher u. Erlenanpflanzg. Sukzessionsfläche	U, A, B, F,	1800	10	18.000	Ausweisung,Ausgleichs-fläche f.Gemeinde
601	54	Streuobstwiese als Ortsrandeingrünung	A, F	272	60	16.320	Ausweisung A.f.G. -"-
602	35	Streuobstwiese als Ortsrandeingrünung	A, F	250	50	12.500	Ausweisung A.f.G. -"-
603	47	Obstbaumreihe auf Grünland	A, F, E	100	3	300	Neupflanzung
604	3, 43	Straßenalleeebäume (Linden od. Ahorn)	K, E, I, F,	120	2	240	Neupflanzung
605	37, 47	Heckenpflanzung auf Acker +Grünland, Obstbaumreihe + Saumstreifen	A, E, I, F, K	645	5	3.225	Neupflanzung
606	59, 40, 60	Streuobstwiese auf Acker	A, E, F, K, B			2.800	Neupflanzung
		Streuobst auf Wiese	A, F, K, B			5.300	Ausweisung
607	49,73	Anlage Retentionsraum+Weide extensivieren, Feuchtwiese und Quellen sichern	K, E tlw., I, F			8.000	Neubau+ Ausweisg
608	404	Uferrandstreifen am Maulbach, Sukz.fl.	U, A, F	1050	10	10.500	Ausweisung
609	72, 49	Pflegeaufwendige Feuchtwiese,	A			5.712	Sicherung + Pflege
610	406, 407	Breitere Aussteing d.Gewässerparzelle, Erlenpflanzung, Saumstreifen	U, A, B, F, E (tlw.)		5-10	6.980	Ausweisung + Neupflanzung
611	404, 49,	Breitere Aussteingung d.Gewässerparzelle, Erlenpflanzg.,Saumstr.	U, E, A, B, F	520	3	1.560	Ausweisung + Neupflanzung

II. Verzeichnis der Festsetzungen**4.4 Landschaftsgestaltende Maßnahmen**

lfd.Nr. der Anlage	Angrenzende Anlagen	Art der Anlage	Neue/geänderte Zweckwidmung	Länge m	Breite m	Fläche m ²	Bemerkung Hinweis auf Beilagen zur Karte
612	3	Straßenbäume auf Böschung+ehem. Weg	A, F, I	1270	5	6.350	Ausweisung für Amt für Straßenbau u.Verkehrswesen
613	133	Umwidmung Weg in landschaftsgestaltende Anlage (IgA) + Neupflanzung Hecke	A, F, E	235,5	4,5	1.060	Umwidmung Weg in IgA Neupflanzung
614	148	Hecke auf den Stock setzen und verpflanzen	A,E,I,F,B	200	3	600	Verpflanzung, Wegeverbreiterung
615	141	Umwidmung Weg in IgA +Neupflanzung Hecke	A, E, F	360	5	1.800	Neupflanzung
616	142	Ergänzungspflanzung (Hecke) auf Wiese	A, E, F, K	130	4	520	Neupflanzung
617	143	Sukzessionsfläche auf ehemaliger Wegefläche, Heckenentwicklung +Neupflanzung	A, F, E	400	5	2.000	Umwidmung Weg in IgA Neupflanzung
618	150	Gehölzgruppen, Hecken	A, E, F, B	300	5	1.500	Neupflanzung
619	152	Hutebäume	A, F, B			10 Stück	Neupflanzung
620	154	Heckenpflanzung	A, K, F, B, E	222	5	1.110	Neupflanzung
621	139	Baumreihe, Obst-Hochstämme	A, E, F, K	50	4	200	Neupflanzung
622	403	Uferrandstreifen, truppw. Strauchpflanzung Weschbach	U, A, F, B, E (tlw.)	1200	5	6.000	Ausweisung + Anpflanzg.

II. Verzeichnis der Festsetzungen

4.4 Landschaftsgestaltende Maßnahmen

lfd.Nr. der Anlage	Angrenzende Anlagen	Art der Anlage	Neue/geänderte Zweckwidmung	Länge m	Breite m	Fläche m ²	Bemerkung Hinweis auf Beilagen zur Karte
623	3, 157	Straßenbäume,Linden od.Ahorn	K, I, F	930	5	4.650	Ausweisung für Amt für Straßenbau u.Verkehrswesen
624	157	Ortsrandeingrünung, Hecken u. Baumgruppen, Obstbäume	A, K, I, F	285	5	1.425	Neupflanzung
625	402	Uferrandstreifen,Grabentaschen, Sukz.fl.	U, A, F, B, E (tlw.)	940	10	9.400	Ausweisung
626	165	Heckenpflanzg. am Asphaltweg Breungeshainer Weg	A, F, E, K	160	5	800	Neupflanzung
627	160	Baumreihe als Ortsrandeingrünung	F, K	100	2	200	Neupflanzung
628	402, 165	Uferrandstreifen, Verhinderung v. Viehtritt, Sukzessionsfläche.	U, A, B, E (tlw.)		5	9.600	Ausweisung, in öffentl.Hand geben
629	400,170, 231	Uferrandstreifen,Sukzessionsfläche, Erlenpflanzung+sukz. Abholzen der Pappeln	U, A, K, F, E	220	10	2.200	Neupflanzung
630	402,165, 161	Feldgehölz, Uferrandstreifen und Sitzplatz für Wanderer, Breungeshainer Weg	U, A, F			2.000	Neupflanzung
631	140,165	Hutebäume auf Gemeindeweide	K, F, A,			10 Stück	Neupflanzung
632	426,170, 172	Uferrandstreifen am Graben	A, F, E, U	300	5	1.500	Ausweisung
633	162, 170	Baumgruppe i.Wegedreieck+Sitzplatz für Erholungssuchende	E, F, A			50	Neupflanzung

II. Verzeichnis der Festsetzungen**4.4 Landschaftsgestaltende Maßnahmen**

lfd.Nr. der Anlage	Angrenzende Anlagen	Art der Anlage	Neue/geänderte Zweckwidmung	Länge m	Breite m	Fläche m ²	Bemerkung Hinweis auf Beilagen zur Karte
634	174, 230	Straßenbaumallee (Ahorn, Linden od. Bäume 2.Ordnng.)	F, E, K, I, A	1040	2	2.080	Neupflanzung
635	174, 230,231	Feldgehölz in Wegedreieck mit Sitzplatz	F, E, A			500	Neupflanzung
636	231,172	Sicherung u.Pflege Frischwiese	A,B,			19.000	Evtl. in öffentl. Hand geben
637	2, 232, 174	Retentionsraum im Wegedreieck, Sukzessionsfläche am Graben	F, E, K, A, U			405	Neuanlage
638	180, 416	Wegebegleitpflanzung: Weiden, Hecke auf Acker, Umwandlg.Acker i.Wiese	F, K, A, E, B	450	6	2.700	Neupflanzung
639	172	Heckenpflanzung am Radweg	F, A, E,	120	3	360	Neupflanzung
640	11, 185	Ortsrandeingrünung Obstbäume	F, A, E, K,	240	3	720	Neupflanzung
641	400	Uferrandstreifen,Sukzessionsfläche nahe Katzenteich	U, A, E tlw.	1500	5	7.500	Ausweisung
642	401	breitere Gewässeraussteinerung, Sukz.fl.	U, A, F, K, E tlw.	570	3-5	<u>2.290</u>	Neupflanzung
Summe						179.957	

Die weiteren Flächen sollen in öffentl. Hand übergehen, sofern die Eigentümer tauschbereit sind.

643	95	Sicherung Magerasen Umwandlung Acker in Wiese	A, B, F, E tlw.			9.500	Sicherg,Pflege der Hecken + Neuanlage
-----	----	--	-----------------	--	--	-------	--

II. Verzeichnis der Festsetzungen

4.4 Landschaftsgestaltende Maßnahmen

lfd.Nr. der Anlage	Angrenzende Anlagen	Art der Anlage	Neue/geänderte Zweckwidmung	Länge m	Breite m	Fläche m ²	Bemerkung Hinweis auf Beilagen zur Karte
644	92, 49	Sicherung Magerrasen	A			7.200	Sicherung + Pflege
645	80,404	Sicherung Magerrasen,Sukz.fl.,R-Liste-Arten	A, U			5.000	Sicherung + Pflege
646	207,402	Sicherung magere Feuchtwiese.	A, U			16.500	Sicherung + Pflege
647	161,191 205	Sicherung Magerrasen bzw. steinige Feuchtwiese,	A			10.500	Sicherung + Pflege
648	170,171	ehem. Fischteichanlage soll optimiert werden: Einstau Amphibienteiche u.Pappelabtrieb	A, F, K			23.000	Sicherstellung +Neuanlage
649	170,172,400	Sicherung Feuchtwiese im Schulrandbereich, zum Anschauungsunterricht	A, U			7.200	Sicherung, Pflege +
650	1,28,29,414, 415	Sicherung Feuchtwiese evtl in Hand der Gemeinde belassen.	A			7.800	evtl. Neuanlage
651	80,87	Sicherung Magerrasen; der angrenzenden Gemeindefläche beifügen	A			2.500	Sicherung + Pflege
652	400	DE-Maßnahme: Grünanlage a.Wagbach	K, A, U				Sicherung + Pflege Neuanlg.+Sicherg.
Legende:		A= Artenschutz B= Bodenschutz E= Ersatzmaßnahme	I = Immissionsschutz K= Klimaschutz U= Uferschutz				

II. Verzeichnis der Festsetzungen

4.4 Landschaftsgestaltende Maßnahmen

lfd.Nr. der Anlage	Angrenzende Anlagen	Art der Anlage	Neue/geänderte Zweckwidmung	Länge m	Breite m	Fläche m ²	Bemerkung Hinweis auf Beilagen zur Karte
--------------------	---------------------	----------------	-----------------------------	---------	----------	-----------------------	--

F= Flurgliedernd

Aufgestellt Lauterbach, den 02.11.1998 Im Auftrag (Böttner, Vermessungsobererrat) Abteilungsleiter
--