

Amt für Bodenmanagement
Korbach



Flurbereinigungsverfahren: **Volkmarsen – Im Mersch**

Aktenzeichen: **VF 2483**

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

Textlicher Teil

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

<p>Aufgestellt:</p> <p>Korbach, den 25.07.2023</p> <p>Im Auftrag</p> <p>..... (Verfahrensleiter)</p>	<p>Planfeststellung / Plangenehmigung:</p>
--	--

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis.....	III
Abkürzungsverzeichnis.....	IV
1 Grundlagen der Flurbereinigung.....	1
1.1 Ziele des Verfahrens.....	1
1.2 Planungsablauf.....	2
1.3 Der Wege- und Gewässerplan mit landschaftspflegerischem Begleitplan (Plan nach § 41 FlurbG).....	3
2. Beschreibung und Bewertung des Flurbereinigungsgebietes.....	4
2.1 Verwaltungs- und planungsräumliche Einordnung.....	4
2.2. Naturräumliche Grundlagen.....	4
2.3 Böden.....	5
2.3.1 Bodeneinheiten.....	5
2.3.2 Gesamt Bodenfunktionsbewertung.....	5
2.3.3 Potentielle Erosionsgefährdung.....	6
2.4 Wasserhaushalt und Gewässer.....	7
2.5 Arten und Lebensräume.....	7
2.6 Landschaft.....	8
2.7 Schutzgebiete.....	8
2.8 Sozialstruktur, Siedlungsstruktur.....	9
2.9 Infrastruktur.....	9
2.10 Landnutzung und Agrarstruktur.....	10
2.11 Außerlandwirtschaftliche Wirtschaftsstruktur.....	11
2.12 Kulturgüter.....	11
3. Neugestaltung des Flurbereinigungsgebietes.....	12
3.1 Planungsvorgaben und -grundlagen.....	12
3.2 Neugestaltungsgrundsätze.....	12
3.2.1 Zielsetzung.....	12
3.2.2 Regional- und Bauleitplanung.....	14
3.2.3 Verkehrserschließung.....	14
3.2.4 Wasserwirtschaft.....	16
3.2.5 Landeskultur, Agrarstruktur und Bodenschutz.....	16

3.2.6 Landschaftspflege.....	17
3.2.7 Dorferneuerung, Freizeit, Erholung	18
3.3 Verkehrserschließung	18
3.3.1 Klassifizierte Straßen/Bahnanbindung	18
3.3.2 Hauptwirtschaftswege, Wirtschaftswege	18
3.3.3 Änderungen am Wegenetz	18
3.4 Wasserwirtschaft	20
3.4.1 Fließgewässer	20
3.4.2 Stehende Gewässer	22
3.4.3 Wasserrückhaltung	22
3.4.4 Wasserrechte.....	22
3.5 Landeskultur, Agrarstruktur und Bodenschutz	22
3.6 Landschaftsentwicklung	23
3.6.1 FFH-Verträglichkeit.....	23
3.6.2 Besonderer Artenschutz	24
3.6.3 Eingriffsregelung.....	24
3.6.4 Maßnahmen der Landschaftsentwicklung	27
3.7 Dorferneuerung	29
3.8 Umweltverträglichkeit	29
3.9 Andere Belange.....	30
3.9.1 Maßnahmen Dritter.....	30
3.9.2 Maßnahmen im Rahmen der Bodenordnung	30
4. Nachweis von Vereinbarungen und sonstigen Regelungen	31
Literaturverzeichnis	32
Anlagen zum Erläuterungsbericht.....	33

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Lebensraumtypen FFH-Gebiet 4520-303 Wittmar-Wald (Regierungspräsidium Kassel)	9
Tabelle 2: Betriebszahlen der Flächen im Verfahren	10
Tabelle 3: Betriebszahlen vom Verfahren betroffene Betriebe in Hessen	10
Tabelle 4: Bilanz Flächentausch Acker und Grünland.....	23
Tabelle 5: Nutzungstypen Flurneuordnung.....	25
Tabelle 6: Berücksichtigung Ackerschonklausel	28

Abkürzungsverzeichnis

ABAG -	Bodenabtragsgleichung
AfB -	Amt für Bodenmanagement
BBodSchG -	Bundesbodenschutzgesetz
BNatSchG-	Bundesnaturschutzgesetz
DirektZahlVerpflV -	Direktzahlungen-Verpflichtungsverordnung (Verordnung über die Grundsätze der Erhaltung landwirtschaftlicher Flächen in einem guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand)
DWD -	Deutscher Wetterdienst
FFH-RL -	FFH-Richtlinie
FK -	Feldkapazität
FlurbG-	Flurbereinigungsgesetz
HAGBNatSchG -	Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz
HLBG -	Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation
HLNUG -	Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
HMUKLV -	Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
HWG -	Hessisches Wasserhaushaltsgesetz
KV -	Kompensationsverordnung
LAGA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall
LBP -	Landschaftspflegerischer Begleitplan
OFB-	Obere Flurbereinigungsbehörde
ONB -	Obere Naturschutzbehörde
RLW -	Richtlinien für den Ländlichen Wegebau
RUVA	Richtlinien für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen sowie für die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau
UNB -	Untere Naturschutzbehörde
UVPG -	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
UVU -	Umweltverträglichkeitsuntersuchung

WHG- Wasserhaushaltsgesetz

WP- Wertpunkte

WRRL - Wasserrahmenrichtlinie

1 Grundlagen der Flurbereinigung

1.1 Ziele des Verfahrens

Die Stadt Volkmarsen beabsichtigte, den kombinierten Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Volkmarsen und Warburg-Welda (Nr. 5) entsprechend den derzeitigen technischen Vorschriften auszubauen. Hierfür war eine Verbreiterung der vorhandenen Wegeparzelle notwendig. Die Baugenehmigung für diese Maßnahme, einschließlich der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen (Nrn. 601 und 602), wurde bereits außerhalb dieses Flurbereinigungsverfahrens erteilt. Der Ausbau ist inzwischen abgeschlossen.

Darüber hinaus hat die Landwirtschaft ein großes Interesse, die Bewirtschaftungseinheiten im Verfahrensgebiet zu vergrößern, um betriebswirtschaftliche Vorteile zu generieren (Agrarstrukturverbesserung). Hierzu ist die teilweise Einziehung des vorhandenen Wegesystems und des nicht mehr funktionsfähigen Systems der Be- und Entwässerungsgräben erforderlich.

Notwendig werdende Ausgleichsmaßnahmen sollen in Teilen zur Renaturierung der Twiste verwendet werden, um damit zumindest teilweise die Vorgaben der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie zu erfüllen.

Die für die Umsetzung dieser Ziele erforderlichen (Ersatz-) Flächen konnten von der Stadt Volkmarsen bereits angekauft werden.

Um die vorgenannten Ziele in einem ganzheitlich orientierten Bodenordnungsverfahren zu koordinieren sowie einfach und kostensparend unter Abwägung der berechtigten Interessen aller von dem Projekt Betroffenen zu realisieren und die dabei auftretenden Landnutzungskonflikte aufzulösen, wurde aus Gründen der Verbesserung der Agrarstruktur und der Landentwicklung auf Antrag der Stadt Volkmarsen mit Beschluss vom 08.01.2018 ein vereinfachtes Flurbereinigungsverfahren gemäß § 86 Flurbereinigungsgesetz (FlurbG) eingeleitet.

1.2 Planungsablauf

- 11.04.2017 Antrag der Stadt Volkmarsen auf Durchführung eines vereinfachten Flurbereinigungsverfahrens nach § 86 FlurbG
- 10.11.2017 Anhören, Unterrichten und Stellungnahme der beteiligten Behörden und Organisationen gemäß §§ 5 (2) und 85 Nr. 2 FlurbG
- 23.11.2017 Aufklärung der voraussichtlich betroffenen Grundstückseigentümer und Erbbauberechtigten gemäß § 5 (1) FlurbG
- 08.01.2018 Flurbereinigungsbeschluss gemäß § 86 FlurbG des AfB Korbach – Flurbereinigungsbehörde –
- 09.09.2018 Wahl des Vorstandes der Teilnehmergeinschaft
- 05.05.2020 Vergabe des Artenschutzgutachtens
- 07.09.2020 Abstimmung des Wege- und Gewässerplanes mit dem Teilnehmervorstand und der Stadt Volkmarsen
- 02.10.2020 Örtliche Prüfung der Neugestaltungskonzeption durch die obere Flurbereinigungsbehörde
- 19.03.2021 Fertigstellung des Artenschutzgutachtens (Stand August 2022)
- 11.10.2021 Abstimmung des Wege- und Gewässerplanes mit dem Teilnehmervorstand und der Stadt Volkmarsen
- 12.01.2023 Abstimmung des Wege- und Gewässerplanes mit dem Teilnehmervorstand und der Stadt Volkmarsen
- 22.02.2023 Abstimmung des Wege- und Gewässerplanes mit dem Teilnehmervorstand und der Stadt Volkmarsen
- 28.04.2023 Abstimmung des Wege- und Gewässerplanes mit dem Teilnehmervorstand und der Stadt Volkmarsen
- 12.05.2023 Versendung der Planunterlagen an die Träger öffentlicher Belange
- 22.06.2023 Anhörungstermin nach § 41(2) FlurbG

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 einen Plan über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen.

Planungsinhalt sind die Einziehung, Änderung und Neuausweisung öffentlicher Wege und Straßen, von Gewässern, von wasserwirtschaftlichen, bodenschützenden und bodenverbessernden, landschaftsgestaltenden, dorferneuernden und sonstigen Anlagen, soweit sie dem Zweck der Flurbereinigung dienen. Bestehende Anlagen, die weder verändert noch beseitigt werden sollen, werden nachrichtlich dargestellt. Sie unterliegen jedoch nicht der Planfeststellung bzw. Plangenehmigung.

Der Plan nach § 41 FlurbG ist rechtsgestaltender Vollzugsplan und beinhaltet den „landschaftspflegerischen Begleitplan“ als integrierten Planungsbestandteil.

Er enthält die in § 37 Abs. 1 FlurbG aufgeführten Maßnahmen für den Bodenschutz (siehe auch § 3 Abs. 1 Nr. 7 Bundesbodenschutzgesetz – BBodSchG), die Bodenverbesserung und die Landschaftsgestaltung sowie die nach § 14ff Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vorgeschriebenen Regelungen für Maßnahmen zur Vermeidung von und zum Ausgleich oder Ersatz bei Eingriffen in Natur und Landschaft. Die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 BNatSchG) werden damit unterstützt. Der Plan nach § 41 FlurbG ist somit in seiner Gesamtheit Fachplan im Sinne des § 17 Abs. 4 BNatSchG.

Bestandteile des Planes nach § 41 FlurbG sind:

- der Textteil zum Plan nach § 41 FlurbG (I - III)

I Erläuterungsbericht mit Nachweis der Vereinbarungen

II Verzeichnis der Festsetzungen (planfestzustellende bzw. zu genehmigende Anlagen)

III Nachrichtliches Verzeichnis anderer Anlagen, Maßnahmen und Vorhaben

- die Karte zum Plan nach § 41 FlurbG im Maßstab 1: 5.000

2. Beschreibung und Bewertung des Flurbereinigungsgebietes

Das Flurbereinigungsgebiet Volkmarsen – Im Mersch befindet sich zum großen Teil in der Aue der Twiste, nördlich des Stadtgebietes von Volkmarsen. Das Verfahrensgebiet liegt ausschließlich in der Feldgemarkung von Volkmarsen und grenzt im Norden an die Gemarkung Warburg-Welda. Es hat eine Größe von ca. 137 ha und umfasst ca. 350 Flurstücke. An der Flurbereinigung sind etwa 90 Grundstückseigentümer (Einzeleigentümer und Eigentümergemeinschaften) beteiligt.

2.1 Verwaltungs- und planungsräumliche Einordnung

Das Flurbereinigungsgebiet liegt im Nordteil des Landkreises Waldeck-Frankenberg und ist damit planungsrechtlich dem Bereich des Raumordnungsplanes Nordhessen zuzuordnen. Darüber hinaus gehört Volkmarsen zur LEADER-Region Diemelsee-Nordwaldeck.

2.2. Naturräumliche Grundlagen

Das Verfahrensgebiet befindet sich in der naturräumlichen Haupteinheit Ostwaldecker Randsenken, die dem Westhessischen Berg- und Senkenland angehört.

Die Ostwaldecker Randsenken sind ein klimatisch trockener, vorwiegend offener Senkenzug geologisch vielfältigen, hauptsächlich mesozoischen Aufbaus (hauptsächlich Muschelkalk, sonst Buntsandstein) am Ostrand der Waldecker Tafel zwischen Warburger und Fritzlarer Börde. Am Ostrand des Kellerwaldhorstes befinden sich kräftige, bis 350 m tiefe Abbrüche sowie lange Staffelbrüche und Gräben, die den Verlauf der fast 70 km langen, aber nur 5 bis 10 km breiten Senken-, Graben- und Bruchschollenzonen bezeichnen. Bodenplastisch erscheint die Ostwaldecker Randsenke in ihrem mittleren und nördlichen Teil als ein trogförmig zwischen Waldecker Wald und Habichtswälder Bergland eingesenkter, vorwiegend offener Landstrich von 200 bis über 300 m ü. NN mit einzelnen, bis 500 m hohen Kegelbergen und Kuppen. Zu dieser Landschaft gehören die Mitteldiemelsenke, die Rhoder Senken, das Volkmarsener Becken, das Wolfhager Hügelland, die Naumburger Senken und Rücken, die Wildunger Senke, der Hessenwald und der Löwensteiner Grund. Mit über 50 % der Fläche dominiert der Anteil an Ackerfläche deutlich gegenüber einem knappen Viertel Wald. Geringe Anteile entfallen auf Siedlungen und Grünland.

Die Ostwaldecker Randsenken sind ein vorwiegend offener, waldfreier und ackerbaulich genutzter Senkenzug mit kleingegliedelter Boden- und Standortvielfalt, wobei die tieferliegenden Flächen altbesiedelte Landbaugebiete darstellen (Hackfrucht-Getreidewirtschaft).

Waldstandorte befinden sich auf Buntsandstein, Muschelkalk und Basalt. (Bundesamt für Naturschutz 2022, Landschaftssteckbriefe)

Das Verfahrensgebiet wiederum gehört der naturräumlichen Teileinheit Volkmarser Becken an. Das Gebiet erstreckt sich flach entlang der Twisteau, wobei der höchste Punkt auf ca. 180m über NN und der niedrigste Punkt auf ca. 175m NN liegt.

Das örtliche Klima: Die Jahresmitteltemperatur beträgt ca. 9°C, der mittlere Jahresniederschlag beträgt ca. 651 Millimeter (DWD 2022, Vieljährige Mittelwerte 1991-2020)

2.3 Böden

2.3.1 Bodeneinheiten

„Entsprechend der Flächenanteile der geologischen Ausgangssubstrate überwiegen Bodenbildungen aus carbonatfreien, schluffig-lehmigen Auenablagerungen in der Twisteau. Hier sind auf ca. 96 ha verschiedene Vergesellschaftungen von vorrangig Vega mit Gleyen zu finden (Bodeneinheiten 38 und 42). Außerhalb der Aue schließen sich im östlichen Randbereich des Verfahrensgebietes auf ca. 31 ha überwiegend Böden aus Abschwemmmassen lössbürtiger Substrate an, die als Vergesellschaftungen von Kolluvisolen auftreten (Bodeneinheiten 144, 146, 147). Im Nordwesten treten inselartig Böden aus mächtigem Löss in erodierten Formen auf, hier als Pararendzinen und erodierten Parabraunerden auf ca. 6 ha. carbonathaltige Gesteine mit verschiedensten Lösslehmanteilen haben als Soliflukationsdecken im Laufe der Zeit zu Rendzinen und Braunerden-Bildungen geführt (ca. 4 ha, Bodeneinheiten 213, 230, 421, 425). Weitere Bodeneinheiten haben nur eine geringe Bedeutung“ (Richter, 2020, S.4)

2.3.2 Gesamt Bodenfunktionsbewertung

„Das Bundes-Bodenschutzgesetz bestimmt, dass bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden sollen. Die natürlichen Funktionen werden unterschieden in

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
- Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,

- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers.

Die Bodenfunktionen bilden daher die fachliche Grundlage für die Betrachtung des Schutzguts Boden bei der Durchführung von Umweltprüfungen oder als eigenständiger Belang in Planungs- und Genehmigungsverfahren (HMUKLV, 2019).

Die Gesamt-Bodenfunktionsbewertung (Methode m242 "Bodenfunktion: Gesamtbewertung für die Raum- und Bauleitplanung" des HLNUG) beruht auf der Aggregation der Bewertungen der folgenden Bodenfunktionen: Lebensraum für Pflanzen, Kriterium Standorttypisierung für die Biotopentwicklung (Methode m241); Lebensraum für Pflanzen, Kriterium Ertragspotenzial (Methode m238); Funktion des Bodens im Wasserhaushalt, Kriterium Feldkapazität (FK) (Methode m239) sowie Funktion des Bodens als Abbau-, Ausgleichs- u. Aufbaumedium, Kriterium Nitratrückhalt (Methode m244). Aus den Klassen der Einzelfunktionsbewertung (Stufe 1 „sehr geringe Erfüllung“ bis Stufe 5 „sehr hohe Erfüllung“) wird über das in Abb. 3 dargestellte Schema die Gesamtbodenfunktionsbewertung abgeleitet (vgl. hierzu SCHNITTSTELLE BODEN, 2012).

Je höher die Gesamtbewertung der Bodenfunktionen, desto wertvoller ist ein Boden im Naturhaushalt einzustufen. Die Gesamtbewertung der Bodenfunktionen bildet daher auch ein Standbein für die Bewertung des Schutzguts Boden in der Umweltverträglichkeitsuntersuchung zur Bestimmung der Empfindlichkeit des Bodens hinsichtlich der Auswirkungen geplanter Maßnahmen“ (Richter 2020, S. 6, 7)

Die detaillierte Auswertung für das Verfahrensgebiet ist dem Standortgutachten (Richter 2020) zu entnehmen. Die Ergebnisse wurden bei der Maßnahmenplanung berücksichtigt.

2.3.3 Potentielle Erosionsgefährdung

„Die Einordnung der Ackerflächen hinsichtlich der Erosionsgefährdung auf Grundlage der DIN 19708 für die Einhaltung der Direktzahlverpflichtung erfolgt für Hessen unter Berücksichtigung der klassifizierten K- und S-Faktoren. Diese Faktoren sind Bestandteil der Allgemeinen Bodenabtragungsgleichung (ABAG) und beschreiben bei konstantem Niederschlagsfaktor ohne Berücksichtigung der Bewirtschaftung und der Hanglänge die Erosionsgefährdung des Standortes, abgeleitet aus den Eigenschaften der Böden und der Hangneigung“. (Richter 2020, S. 10, 11).

Nach Richter 2020, S. 12 liegt im Verfahrensgebiet nur eine geringe Erosionsgefährdung durch Wasser vor.

„Nur in den Randbereichen des Verfahrensgebietes, wo es zu einem Anstieg aus der Aue der Twiste zu den anschließenden Unterhanglagen kommt, sind überhaupt Flächen mit Erosionsgefährdung vorhanden. Hier nehmen ca. 3 % des Verfahrensgebietes Flächen mit (mittlerer) Erosionsgefährdung ein (ccWasser1), ein etwas höherer Anteil mit 5,9 % weist eine hohe Erosionsgefährdung (ccWasser2) auf“ (Richter 2020, S. 12)

Das Verfahrensgebiet liegt ganz überwiegend im Überschwemmungsgebiet der Twiste (s.a. 2.7). Damit ist fast im gesamten Verfahrensgebiet eine potentielle Erosionsgefährdung durch Bodenabtrag bei Hochwasser gegeben.

2.4 Wasserhaushalt und Gewässer

Das gesamte Verfahrensgebiet entwässert über die Twiste in die Diemel. Sowohl bei der Twiste (Nr. 400) als auch bei der Erpe (Nr. 401) handelt es sich um Gewässer II. Ordnung.

Die Twiste ist ca. 41 km lang und ein südwestlicher, rechter Zufluss der Diemel. Ihr Einzugsgebiet umfasst ca. 433 km². Sie entspringt in den nordöstlichen Ausläufern des Rothaargebirges, nordwestlich der Stadt Korbach und mündet am südlichen Ortsrand von Warburg in die Diemel (Gew. II. Ordnung).

Hinsichtlich der Gewässerstruktur beschreibt der WRRL-Maßnahmenplan 2021-2027 für den Bereich des Verfahrensgebietes unter Maßnahme 52074 als Defizit das Fehlen natürlicher oder naturnaher Gewässerrandstreifen.

Die 26 km lange Erpe entspringt im Naturpark Habichtswald, südlich Oelshausen (Zierenberg), lang und mündet südlich im Verfahrensgebiet, nördlich der Stadt Volkmarsen in die Twiste. Dabei deckt das Einzugsgebiet der Erpe eine Fläche von ca. 154 km² ab.

Bei den übrigen Gewässern innerhalb des Verfahrensgebiets handelt es sich ausschließlich um Gewässer III. Ordnung. Natürliche Stillgewässer befinden sich nicht im Verfahrensgebiet.

2.5 Arten und Lebensräume

An dieser Stelle sei auf den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zur Flurbereinigung Volkmarsen -Im Mersch- (VF 2483) verwiesen (Leifeld, 2022). Das Verfahrensgebiet setzt sich aus drei verschiedenen, avifaunistischen Funktionseinheiten zusammen. Die ackerbaulich geprägte, strukturarmer Twisteau, der ackerbaulich geprägte, strukturreichere östliche

Twistetalhang und der grünlandgeprägte, strukturreiche süd-westliche Twistetalhang. Die geplanten Maßnahmen beschränken sich auf den Bereich der Twiste östlich des Laufs der Twiste. Hier wurde als einzige potentiell erheblich betroffene Art die Feldlerche (*Alauda arvensis*) ermittelt.

2.6 Landschaft

Das Verfahrensgebiet erstreckt sich nördlich der Stadt Volkmarsen entlang der Twiste (Nr. 400). Topografisch abgrenzen lassen sich der Bereich westlich der Twiste in leicht hängiger Lage und die weitläufige, flache Ebene östlich der Twiste. Das gesamte Verfahrensgebiet wird bestimmt durch überwiegend strukturarme Acker- und Grünlandbestände. Im Norden des Verfahrensgebietes finden sich vereinzelt Feldgehölze im Bereich der ehemaligen Bahntrasse. Ein ca. zwei Kilometer langer funktionsloser Bewässerungsgraben (Nr. 432) durchzieht zudem das Verfahrensgebiet von Nord nach Süd,

Neben der den Rad-/Wirtschaftsweg begleitenden Baumreihe, tragen vor allem die gewässerbegleitenden Gehölzsäume der Twiste hauptsächlich zur strukturellen Aufwertung des Verfahrensgebietes bei.

Zwar finden sich an der Twiste hin und wieder auch naturnahe Abschnitte, jedoch sind typische Beeinträchtigungen durch ufernahe Nutzung vorhanden, wie Nährstoffeinträge, erkennbar durch häufiges Vorkommen von Nitrophyten und eine tiefliegende Gewässersohle. Auch die Zusammensetzung der Vegetation des benannten Bewässerungsgrabens spiegelt die umliegende intensive Nutzung wieder.

In Bezug auf das Landschaftsbild ist auch die am östlichen Rand des Verfahrensgebiets gelegene Wittmar-Kapelle zu erwähnen, welche von Hecken- und Gehölzstrukturen umgeben ist.

2.7 Schutzgebiete

Bis auf wenige Randbereiche befindet sich das Flurbereinigungsgebiet Volkmarsen -Im Mersch im Überschwemmungsgebiet der Twiste (Verordnung vom 10.12.2012, Staatsanzeiger 07/2013).

An der Wittmarkapelle befindet sich das Naturdenkmal „Baumgruppe Wittmarkapelle“.

Entlang der Twiste gibt es Bereiche, die nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt sind. Genauer handelt es sich hierbei um Biotop, die unter § 30 BNatSchG Absatz 2, Punkt 1 fallen: „Natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation

sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche“.

In der Nähe des Verfahrensgebiets liegt zudem das FFH-Gebiet 4520-303 Wittmar-Wald. Hier stehen folgende Lebensraumtypen unter Schutz:

Tabelle 1: Lebensraumtypen FFH-Gebiet 4520-303 Wittmar-Wald

5130	Formation von Juniperus communis auf Kalkheiden und -rasen	Erhaltung des Offenlandcharakters mit einem landschaftsprägenden Wacholderbestand Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
9110	Hainsimsen-Buchenwald	Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen
9130	Waldmeister Buchenwald	Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen
9150	Mitteleuropäischer Orchideen-KalkBuchenwald	Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen

(Regierungspräsidium Kassel)

2.8 Sozialstruktur, Siedlungsstruktur

Die Stadt Volkmarsen hat einschließlich der weiteren fünf Stadtteile insgesamt ca. 6800 Einwohner. Davon leben ca. 4700 Einwohner im Bereich der Kernstadt.

2.9 Infrastruktur

Am östlichen Rand des Verfahrensgebietes verläuft die aus dem Raum Kassel kommende Landesstraße 3075 (Nr. 1). Hierüber wird die Stadt Volkmarsen gut an die in ca. 10 km Entfernung verlaufende BAB A44 sowie den ostwestfälischen Wirtschaftsraum angebunden.

Die straßenmäßige Verbindung in den Raum Kassel sowie den Raum Korbach erfolgt über die Landesstraße 3080.

Daneben verläuft durch Volkmarsen zusätzlich die Bahnstrecke Kassel – Korbach.

Damit ist das Verfahrensgebiet gut verkehrsmäßig erschlossen.

Die Wasser/Abwasser Ver- und Entsorgung sowie die Versorgung mit Elektrizität erfolgt durch das öffentliche Netz.

Einkaufsmöglichkeiten für den täglichen Bedarf sind in der Kernstadt Volkmarsen vorhanden.

Ärzte, Kindergarten und Grund- und Realschule sind ebenfalls in Volkmarsen vorhanden. Ein Gymnasium befindet sich im ca. 9 km entfernten Bad Arolsen.

Überregionale Radwege führen nicht durch das Verfahrensgebiet. Jedoch verläuft die regionale Radverbindung vom Twistesee zur Diemel über den Weg Nr. 5.

2.10 Landnutzung und Agrarstruktur

Die Struktur der Landwirtschaft im Verfahrensgebiet ist aus den nachfolgenden Tabellen 1 und 2 ersichtlich:

Tabelle 2: Betriebszahlen der Flächen im Verfahren

Betriebsgröße in ha	Anzahl der im Verfahrensgebiet wirtschaftenden Betriebe Quelle: Agrarantrag 2020	Ackerland in ha	Grünland in ha	Sonstiges in ha
0-5	20	19,5	10,6	0
5-10	7	44,9	1,2	0,2
10-20	2	15,9	12,4	0
20-50	0	0	0	0
50-100	0	0	0	0
>100	0	0	0	0
	29	80,3	24,2	0,2

Tabelle 3: Betriebszahlen vom Verfahren betroffene Betriebe in Hessen

Betriebsgröße in ha	Anzahl der im Verfahrensgebiet wirtschaftenden Betriebe Quelle: Agrarantrag 2020	Ackerland in ha	Grünland in ha	Sonstiges in ha
0-5	4	2,4	5,3	0
5-10	1	7,1	1,9	0
10-20	2	10,3	17,5	0
20-50	4	93,1	25,3	0
50-100	11	681,4	102,9	11,3
>100	7	678,3	176,0	0,9
	29	1472,6	334,1	12,2

Von den 29 im Verfahrensgebiet tätigen Betrieben bewirtschaften 23 einen Gemischtbetrieb mit Acker- und Grünlandnutzung, zwei Betriebe betreiben nur Ackerbau und vier nur Grünlandwirtschaft.

Im Verfahrensgebiet selber sieht die Situation anders aus. Von den 29 Betrieben bewirtschaften 14 Betriebe ausschließlich Ackerland und sieben ausschließlich Grünland im Untersuchungsgebiet. Nur bei acht Betrieben treten beide Nutzungsarten im Verfahrensgebiet auf.

Im Verfahrensgebiet wirtschaften sechs Großbetriebe mit insgesamt mehr als 100 ha landwirtschaftliche Nutzfläche (in Hessen).

Nur zwei Betriebe bewirtschaften im Verfahrensgebiet mehr als 10 ha. Im Mittel bewirtschaften die teilnehmenden Betriebe (als Median) ca. 2,9 ha Acker bzw. 0,8 ha Grünland im Verfahrensgebiet.

(Quelle Text: Standortgutachten VF 2483 Volkmarsen – Im Mersch, Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation, - Obere Flurbereinigungsbehörde - II 2.10 Richter, 2020).

2.11 Außerlandwirtschaftliche Wirtschaftsstruktur

In der Stadt Volkmarsen bestehen vielfältige Beschäftigungsmöglichkeiten. Hier sind schwerpunktmäßig Logistik und Handwerk zu nennen. Weitere Arbeitsplätze sind in Einzelhandel, Pflege und Gesundheit sowie Verwaltung vorhanden.

Die Landwirtschaft leistet nur einen sehr geringen Anteil an der Beschäftigung.

Viele Arbeitskräfte pendeln täglich aber auch in die Wirtschaftsräume Ostwestfalen, Kassel oder Korbach.

2.12 Kulturgüter

Am östlichen Rand des Verfahrens, direkt an der L 3075, befindet sich das um 930 erbaute Kulturdenkmal Wittmarkapelle (Auskunft Fachdienst Bauen, Landkreis Waldeck-Frankenberg). Hier werden auch heute noch in den Sommermonaten wöchentliche Messen abgehalten. In diesem Bereich befindet sich auch das Bodendenkmal „Volkmarsen 23/Mittelalterliche Wüstung“ (Abfrage beim Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Anlage 1) . Maßnahmen, die das Bodendenkmal betreffen könnten, sind im entsprechenden Bereich jedoch nicht vorgesehen.

Weitere denkmalgeschützte Objekte sind im Verfahrensgebiet nicht vorhanden.

3. Neugestaltung des Flurbereinigungsgebietes

3.1 Planungsvorgaben und -grundlagen

Bei der Erstellung des Planes nach § 41 FlurbG wurden folgende Planungsvorgaben und Planungsgrundlagen gesichtet und bei Betroffenheit berücksichtigt:

- Regionalplan Nordhessen
Keine direkte Auswirkung auf die Maßnahmenplanung
- EG - Wasserrahmenrichtlinie Hessen
Wie unter 1.1 beschrieben, soll zumindest ein Teil der im Verfahren entstehenden Ausgleichsverpflichtung durch Flächenbereitstellung an der Twiste realisiert werden. Dabei soll sich die Maßnahmenplanung am Maßnahmenprogramm Hessen 2021-2027 orientieren.
- Landschaftsplan Stadt Volkmarsen
Keine direkte Auswirkung auf die Maßnahmenplanung
- Flächennutzungsplan der Stadt Volkmarsen, August 1999, letzte Änderung November 2018
Keine direkte Auswirkung auf die Maßnahmenplanung
- Begutachtung der landschaftsökologischen und artenschutzrechtlichen Bedeutung eines Grabens, der im geplanten Verfahrensgebiet des Flurbereinigungsverfahrens Volkmarsen liegt. (Leifeld 2017)
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Leifeld 2022)
- Gutachten zur Berücksichtigung agrarstruktureller sowie bodenschutzrechtlicher Aspekte im Flurbereinigungsgebiet VF 2483 Volkmarsen – Im Mersch, Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation - Obere Flurbereinigungsbehörde – II 2.10 (Richter 2020)
Zu berücksichtigen sind insbesondere die Vorschläge zur Neugestaltung des Verfahrensgebietes aus agrarstruktureller Sicht sowie die Vorschläge aus Sicht des Bodenschutzes (Kap. 5).

3.2 Neugestaltungsgrundsätze

3.2.1 Zielsetzung

Die Stadt Volkmarsen beabsichtigte, den vorhandenen Rad- und Wirtschaftsweg von Volkmarsen nach Warburg (Nr.5) im Bereich der Twisteau in ihrem Hoheitsgebiet auszubauen. Der in Rede stehende Weg wird stark durch landwirtschaftliche Fahrzeuge, Fußgänger und Radfahrer frequentiert.

Aufgrund der hohen Verkehrsbelastung und den damit in Verbindung stehenden Verkehrslasten sowie durch Wurzelaufrühe des angrenzenden Bewuchses befand sich der Weg in einem dringend erneuerungsbedürftigen Zustand. Gleichzeitig war die Wegebreite entsprechend der Richtlinien für den ländlichen Wegebau (RLW) 2016 nicht vorhanden, um einen gefahrlosen Begegnungsverkehr zu ermöglichen. Daher sollte der Weg verbreitert und entsprechend der RLW 2016 als Hauptwirtschaftsweg ausgebaut werden.

Auf Antrag der Stadt Volkmarsen vom 11.04.2017 wurde mit Beschluss vom 08.01.2018 ein vereinfachtes Flurbereinigungsverfahren eingeleitet.

Am 04.06.2019 wurde eine Verwaltungsvereinbarung zwischen dem Land Hessen (vertreten durch Hessen Mobil sowie durch das AfB Korbach), der Stadt Volkmarsen und der Teilnehmergeinschaft des Flurbereinigungsverfahrens zur Umsetzung und Finanzierung der Wegebaumaßnahme geschlossen. Der Ausbau ist bereits erfolgt. Für die Wegeverbreiterung inklusive der zugehörigen Kompensationsmaßnahmen (Nrn. 601 und 602) standen Ersatzflächen der Wiesengenossenschaft Volkmarsen im geplanten Verfahrensgebiet zur Verfügung, die zwischenzeitlich von der Stadt Volkmarsen erworben wurden.

Darüber hinaus sollen nicht mehr benötigte Be- und Entwässerungseinrichtungen sowie nicht mehr benötigte Wege zur Verbesserung der Bewirtschaftung eingezogen und beseitigt werden (Verbesserung der Agrarstruktur). Da ein wirtschaftlicherer Zuschnitt der landwirtschaftlichen Flächen im objektiven Interesse der Teilnehmer/innen steht, ist hierdurch auch die Privatnützigkeit des Verfahrens gegeben.

Ziel dieses Verfahrens ist es, die vorgesehenen Maßnahmen in einem ganzheitlich orientierten Bodenordnungsverfahren zu koordinieren sowie einfach und kostensparend unter Abwägung der berechtigten Interessen aller von dem Projekt Betroffenen zu realisieren und die dabei entstehenden Landnutzungskonflikte aufzulösen.

Die übrigen Flächen der Wiesengenossenschaft, die die Stadt Volkmarsen erworben hat, werden im Rahmen der Bodenordnung an die Twiste gelegt, um Flächen zur Erfüllung der Ziele der WRRL bereitzustellen.

Das Verfahrensgebiet hat derzeit eine Größe von 137 ha und umfasst Teile der Gemarkung Volkmarsen.

3.2.2 Regional- und Bauleitplanung

Nach dem Regionalplan Nordhessen, Stand 2009, ist das Verfahrensgebiet als **Vorranggebiet für Landwirtschaft** ausgewiesen.

Hierzu ein Auszug aus dem Regionalplan Nordhessen 2009:

„In den in der Karte festgelegten „Vorranggebieten für Landwirtschaft“ hat die landwirtschaftliche Bodennutzung Vorrang für anderen Raumansprüchen. In diesen Gebieten sind Nutzungen und Maßnahmen nicht zulässig, die die landwirtschaftliche Bodennutzung einschließlich Tierhaltung ausschließen oder wesentlich erschweren.“

Die Karte des Regionalplanes enthält zudem Bereiche, in denen das „Vorranggebiet für Landwirtschaft“ mit Gebieten zur Sicherung weiterer Raumfunktionen überlagert ist. So ist das gesamte Verfahrensgebiet auch als „Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft“ sowie als „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ ausgewiesen. Das südwestliche Verfahrensgebiet (westlich der Twiste) ist darüber hinaus als „Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz“ ausgewiesen.

Bei der landwirtschaftlichen Nutzung und ggf. bei Abwägungen mit anderen Raumansprüchen sind die Anforderungen, die sich aus den überlagernden Raumfunktionen ergeben, besonders zu beachten.

Im Teilregionalplan Energie Nordhessen sind keine Windvorrangflächen im Verfahrensgebiet ausgewiesen.

Eine Konkretisierung der Ziele der Regionalentwicklung erfolgt in den Bauleitplänen (Flächennutzungsplan, Landschaftsplan, Bebauungspläne).

Siedlungserweiterungsflächen für Wohnbebauung sind keine geplant.

3.2.3 Verkehrserschließung

3.2.3.1 Öffentlicher Verkehr

Am öffentlichen Straßennetz sind keine Veränderungen geplant.

3.2.3.2 Landwirtschaftlicher Verkehr

Das landwirtschaftliche Wegenetz hat primär der Land- und Forstwirtschaft zu dienen. Darüber hinaus soll es auch den Anforderungen von Radfahrenden und Erholungssuchenden entsprechen sowie den Anforderungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gerecht werden. Die Feldlage des Verfahrensgebietes wird hauptsächlich durch einen in Nord-Süd-Richtung verlaufenden bituminös befestigten Hauptwirtschaftsweg (Nr. 5) von Volkmarsen nach Warburg im Bereich der östlichen Twisteau erschlossen.

Zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse wurde der schadhafte 3,00 m breite Weg auf eine befestigte Fahrbahnbreite von 3,50 m und eine Gesamtbreite (einschl. Seitenstreifen) von 5,50 m ausgebaut. Dieser Querschnitt entspricht den RLW 2016.

Um den Weg in der vorgesehenen Breite herzustellen, war es notwendig, die vorhandene Wegeparzelle nach Westen zu verbreitern sowie östlich einen zusätzlichen Pflanzstreifen zu schaffen.

Weiterhin wurde im Zuge des laufenden Flurbereinigungsverfahrens der Anschluss des Weges Nr. 5 an das vorhandene Straßennetz in Bezug auf die Verbesserung der Sichtverhältnisse angepasst.

Das Baurecht für diese Maßnahme wurde durch die Stadt Volkmarsen unter Beteiligung von Hessen Mobil außerhalb des Flurbereinigungsverfahrens geschaffen und das naturschutzrechtliche und wasserrechtliche Benehmen eingeholt. Die Teilnehmergeinschaft hat die Gemeinschaftsmaßnahme im Einvernehmen mit Hessen Mobil und der Stadt auf Grundlage einer Verwaltungsvereinbarung durchgeführt. Die Umsetzung der Maßnahme begann Ende 2019, beendet wurden die Wegebauarbeiten im Oktober 2020.

Darüber hinaus wird das Verfahrensgebiet durch weitere sowohl befestigte als auch unbefestigte Wirtschaftswege erschlossen. Dieses Wegenetz entspricht weitestgehend in der Linienführung heutigen Ansprüchen.

Um die Flurstruktur auf die betriebswirtschaftlichen Verhältnisse der ansässigen landwirtschaftlichen Betriebe auszurichten, ist in Teilbereichen sowohl das Einziehen (Nr. 17, 28, 29 und 32.1) als auch die Neuanlage (Nr. 100, 101 und 102) von unbefestigten Wegen zur Vergrößerung der Schlaglängen vorgesehen. Des Weiteren soll der Asphaltweg 30.1 zurückgebaut werden.

Die Anlage neuer befestigter Wege ist nicht geplant.

Die neuen unbefestigten Wege werden entsprechend ihrer Bedeutung als Grünwege nach den Vorgaben der RLW ausgebaut und ausgewiesen.

3.2.4 Wasserwirtschaft

Das Verfahrensgebiet wird in Süd-Nord-Richtung von der Twiste (Nr. 400), einem ca.41 km langen Zufluss der Diemel, durchquert. Das gesamte Verfahrensgebiet entwässert über die Twiste in die Diemel.

Ausgehend von der Begründung im Flurbereinigungsbeschluss ist es in der zweckmäßigen Neugestaltung des Flurbereinigungsgebietes vorgesehen, Flächen für die Ausweisung von Uferrandstreifen an die Twiste bereitzustellen. Dies entspricht dem Verbesserungsgebot des § 27 Abs 1 Nr. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Eines der Bewirtschaftungsziele für die Twiste ist die Schaffung eines 20 m breiten Uferstreifens, der laut Wasserrahmenrichtlinien (WRRL)-Viewer die Maßnahmen ID: 52074 hat.

Die Bereitstellung der für den Uferrandstreifen notwendigen Flächen richtet sich nach der Flächenverfügbarkeit, insbesondere durch die Stadt Volkmarsen.

Zur Sicherung der für eine ordnungsgemäße Landbewirtschaftung notwendigen Vorflut ist das bestehende Entwässerungssystem funktionsfähig zu halten.

Ein nicht mehr funktionstüchtiger Bewässerungsgraben (Nr. 432 bzw. 432.1) soll für die landbauliche Nutzung auf einer Länge von ca. 2000 m verfüllt werden (siehe Kap. 3.4.1). Der hierdurch entstehende Verlust an Retentionsraum wird durch die Anlage zweier unterschiedlich tiefer Mulden (Nr. 400.2 und 400.3) in direkter Nähe zur Twiste wieder ausgeglichen (siehe Beilage 1 zum Plan nach §41 FlurbG).

3.2.5 Landeskultur, Agrarstruktur und Bodenschutz

Aufgrund der topographischen und standörtlichen Verhältnisse ist im Untersuchungsgebiet in der Talaue der Twiste bereits seit vielen Jahren überwiegend Ackernutzung anzutreffen. Die tatsächliche Nutzung entspricht damit in weiten Teilen nicht der natürlichen Nutzungseignung „Grünland“.

Hierzu ein Auszug aus Nr. 2.2 des Standortgutachten vom 31.08.2020 (Richter, HLBG, II 2.11):
„Dies bedeutet, dass ein entsprechend großer Flächenanteil, der als Acker genutzt wird, von den Standortbedingungen (vorrangig Überschwemmungsgefährdung) natürlicher-weise besser als Grünland genutzt wäre.“

Eine Änderung der Anteile der Nutzung Acker und Grünland ist in diesem Verfahren nicht vorgesehen. Allerdings soll ein flächengleicher Tausch mit einem Umfang von etwa 1,2 Hektar. von Grünland- und Ackerflächen erfolgen (siehe Kap. 3.5), um die Bewirtschaftungseinheiten nach landwirtschaftlich-betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten sinnvoller gestalten zu

können.

Im Zuge des Verfahrens soll ein ehemaliger Bewässerungsgraben verfüllt werden (siehe Kap.3.4.1), der das Verfahrensgebiet auf einer Länge von ca. 2.000 Metern durchzieht. Durch diese Maßnahme soll eine effektivere Arbeitsweise auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen ermöglicht werden, da die zu bewirtschaftenden Flächen anschließend nicht mehr durch den Bewässerungsgraben voneinander getrennt werden und somit eine durchgängige Bewirtschaftung möglich ist.

Die Flurgestaltung und -neuordnung hat unter Berücksichtigung der Landschaftsstruktur neuzeitlichen betriebswirtschaftlichen Erkenntnissen zu entsprechen.

Schlaglänge und -größe sowie Wegebefestigungen sind auf die betriebswirtschaftliche Struktur der ansässigen Landwirte sowie auf die topografischen Verhältnisse abzustimmen.

3.2.6 Landschaftspflege

Der Großteil des Verfahrensgebiets ist von strukturarmer, ackerbaulicher Nutzung geprägt, auf wenigen Flächen erfolgt Grünlandwirtschaft. Die Twiste (Nr. 400) fließt im Westen des Verfahrensgebiet, die mit ihrem dichten Ufergehölzbestand dort das Landschaftsbild prägt. Auch die Erpe (Nr. 401) durchfließt im Süden das Verfahrensgebiet und mündet in die Twiste.

Das landschaftspflegerische Entwicklungskonzept beinhaltet zum einen die Entwicklung linearer Strukturen zur Biotopvernetzung in Form von Saumstreifen (Nr. 603 bis 607) in Ost-/Westrichtung sowie die Neuanlage von drei unbefestigten Wegen (Nr. 100, 101, 102).

Des Weiteren werden zwei unterschiedlich ausgestaltete Flutmulden (Nr. 400.2 und 400.3) in direkter Nähe der Twiste angelegt, um den Retentionsraum wiederherzustellen, der durch die Verfüllung des Bewässerungsgrabens (Nr. 432 bzw. 432.1) verloren geht. Hierdurch werden Strukturverbesserungen an der Twiste initiiert.

3.2.7 Dorferneuerung, Freizeit, Erholung

Dieser Punkt ist nicht von den Verfahrenszielen abgedeckt. Das Ziel „Erneuerung des Radweges“ wird gemäß der geschlossenen Verwaltungsvereinbarung durch die finanzielle Beteiligung von Hessen Mobil erreicht.

Mit der Erneuerung und Verbreiterung des Hauptwirtschaftsweges Nr. 5 mit der Nutzung als Rad- und Wirtschaftsweg wird eine verkehrliche Verbesserung der überregionalen Radwegeverbindung („Twisteweg“) zwischen Korbach und Warburg erreicht. Insbesondere wird durch die Wegeverbreiterung für Radfahrende die Begegnungssituation mit landwirtschaftlichen Fahrzeugen verbessert.

3.3 Verkehrserschließung

3.3.1 Klassifizierte Straßen/Bahnanbindung

Änderungen/Ergänzungen am Straßen- oder Schienennetz sind nicht vorgesehen.

3.3.2 Hauptwirtschaftswege, Wirtschaftswege

Der Wandel in der Landwirtschaft geht einher mit einer ständig steigenden Mechanisierung. Hiermit verbunden sind steigende Achslasten (9 – 10 t) sowie größer werdende Außenbreiten (2,80 m – 3,20 m) landwirtschaftlicher Fahrzeuge bei gleichzeitig höherer Transportgeschwindigkeit (40 – 50 km/h).

Dieser Trend wird durch den überbetrieblichen Maschineneinsatz sowie den Einsatz von landwirtschaftlichen Lohnunternehmern noch verstärkt.

Aus diesem Grund wurde bereits der Rad-/Wirtschaftsweg (Nr. 5) von Volkmarsen in Zusammenarbeit mit Hessen Mobil erneuert. Die hierzu notwendigen Genehmigungen wurden außerhalb des Flurbereinigungsverfahrens erteilt.

Das vorhandene Wirtschaftswegesystem ist in hinsichtlich seiner Linienführung und seiner Kronenbreite zweckmäßig, daher sind nur wenige Änderungen erforderlich.

3.3.3 Änderungen am Wegenetz

3.3.3.1 Ausbau als Asphaltwege

Die Befestigung vorhandener Wege in Asphaltbauweise ist nicht vorgesehen.

3.3.3.2 Neuanlage unbefestigter Wege

Insgesamt ist die Neuanlage von drei unbefestigten Wegen vorgesehen:

- Weg Nr. 100 mit einer Breite von 4,5 Metern und einer Länge von ca. 60 Metern, als Verlängerung des Weges Nr. 5 (4,5 m breit)
Die Neuausweisung ist notwendig, da zum einen die derzeitige Erschließung über die parallel zum Hauptbewässerungsgraben verlaufenden Wirtschaftswege (nur noch katastermäßig vorhanden) zukünftig wegfällt. Zum anderen ist die Änderung der Bewirtschaftungsrichtung sowie die Verdoppelung der Schlaglänge geplant. Daher ist eine Verlängerung des Weges Nr. 5 notwendig, um auch zukünftig die Erschließung aller Grundstücke sicher zu stellen
- Weg Nr. 101 mit einer Breite von 5 Metern und einer Länge von ca. 460 Metern.
Der Weg 101 ist für die Erschließung der östlich angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen notwendig, da die Erschließungswege (nur noch katastermäßig vorhanden) entlang des Bewässerungsgrabens wegfallen. Gleichzeitig dient er auch der klaren Trennung zwischen der ackerbaulichen Nutzung und der Flächen an der Twiste, die für die Ausweisung als Uferrandstreifen bereitgestellt werden und schützt diese Bereiche z.B. vor Nährstoffeintrag aus der landwirtschaftlichen Nutzfläche, sobald hier Uferrandstreifen entstehen.
- Weg Nr.102 mit einer Breite von 5 Metern und einer Länge von ca. 180 Metern.
Wegen des Wegfalls des unbefestigten Weges 32.1 ist die Neuausweisung des unbefestigten Weges 102 zur Erschließung der nördlich angrenzenden Ackerflächen notwendig.
Darüber hinaus schützt er die für einen Uferrandstreifen entlang der Erpe (401) bereitgestellte Fläche vor Nährstoffeintrag aus der landwirtschaftlichen Nutzfläche, sobald diese Fläche als Uferrandstreifen festgesetzt wird.

Aufgrund der Lage in einem Überschwemmungsgebiet ist die Herstellung der unbefestigten Wege 100, 101 und 102 mittels Einsaat vorgesehen.

3.3.3.3 Beseitigung von Wegen (nur solche, die bei Einleitung noch vorhanden waren)

Um den Anforderungen einer zeitgemäßen Landwirtschaft gerecht zu werden, sollen neben der Beseitigung des Bewässerungsgrabens auch unbefestigte Wege entfernt werden. Dabei werden die Grünwege Nr. 17 (ca. 120 m), 28 (ca. 270 m), 29 (ca. 110m) und 32.1 (ca. 150 m) in ackerbauliche Nutzung überführt.

Des Weiteren ist auch der Rückbau des 270 m langen Asphaltweges Nr. 30.1 vorgesehen. Der Asphaltweg Nr. 30.1 ist ein Abschnitt des Hauptwirtschaftsweges Nr. 30. Der Abschnitt 30.1 wird zukünftig durch die Neugestaltungsmaßnahmen und Anpassung der Bewirtschaftungsrichtung im Verfahrensgebiet zur Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen nicht mehr benötigt. Auch hier ist die Folgenutzung Ackerbau. Die asphaltierte Fahrbahn hat eine Breite von 3 m. Das vorhandene Material wurde nach LAGA auf PAK-Belastung untersucht. Eine Belastung liegt nicht vor. Der vorhandene Asphalt ist der Zuordnungsklasse Z.1.1 nach LAGA und der Verwertungsklasse A nach RUVA (Ausbauasphalt) zuzuordnen. Teile des Ausbaumaterials sollen soweit möglich für den Unterbau der Lückenschlüsse der Wege verwendet werden, in denen sich die zum Rückbau vorgesehenen Kreuzungsbauwerke 500, 501, 502 und 503 befinden (siehe Kap. 3.4.1)

3.4 Wasserwirtschaft

3.4.1 Fließgewässer

Bewässerungsgraben Nr. 432 bzw. 432.1

Es ist die Verfüllung des ehemaligen Bewässerungsgrabens (Nr. 432 bzw. 432.1, Gew. III. Ordnung) geplant, welcher auf einer Länge von ca. 2.000 m von Süden nach Norden die Feldlage des Verfahrensgebiets durchzieht. Der Graben weist keine Gewässereigenschaften mehr auf. Diesbezüglich wird auf die Stellungnahme der Oberen Wasserbehörde vom 31.03.2021 (Anlage 2) und den Feststellungsbescheid der unteren Wasserbehörde des Landkreises Waldeck-Frankenberg vom 12.04.2021 verwiesen (Anlage 3): Aus dem Feststellungsbescheid geht hervor, dass der betreffende Bewässerungsgraben keine Gewässereigenschaft im Sinne des § 2 WHG in Verbindung mit § 2 HWG besitzt.

Der Bewässerungsgraben umfasst ein Retentionsvolumen von ca. 1.400 m³. Dieser wird durch Schaffung von neuem Retentionsraum in Form von zwei unterschiedlich ausgestalteten Flutmulden (Nr. 400.2 und 400.3) in direkter Nähe zur Twiste wiederhergestellt. Zudem steht der Retentionsraum der Twiste zukünftig bei Hochwasserereignissen deutlich früher zur Verfügung als es aktuell durch den Bewässerungsgraben der Fall ist.

Der Bewässerungsgraben soll mit dem Bodenmaterial aufgefüllt werden, welches aus der Herstellung des neuen Retentionsraumes gewonnen wird (siehe Beilage 1). Die Verfüllung des Grabens soll einer zeitgemäßen, effektiven Wirtschaftsweise auf den landwirtschaftlichen Flächen dienen, da auf diese Weise größere Schläge entstehen können und eine durchgängige Bewirtschaftung ermöglicht wird.

Die Mulde Nr. 400.2 umfasst ca. 1.450 m³ und die andere Mulde Nr. 400.3 ca. 200 m³. 1.200 m³ aus Mulde Nr. 400.2 dienen zusammen mit Mulde Nr. 400.3 dem Ausgleich des Retentionsraumverlustes durch die Verfüllung des Bewässerungsgrabens. Die Mulde 400.2 wurde insgesamt größer dimensioniert, da hieraus auch das Bodenmaterial für die Rekultivierung des Asphaltweges 30.1 gewonnen werden soll.

Detailangaben zur Ausgestaltung und Umsetzung des neuen Retentionsraums und der Verfüllung des Bewässerungsgrabens sind der Beilage 1 zu entnehmen.

Eine detailliertere Beschreibung bzw. ökologische Beurteilung des Bewässerungsgrabens ist dem Gutachten „Begutachtung der landschaftsökologischen und artenschutzrechtlichen Bedeutung eines Grabens, der im geplanten Verfahrensgebiet des Flurbereinigungsverfahrens Volkmarsen liegt.“ (Leifeld 2017) zu entnehmen (Anlage 4). In diesem Gutachten wird die grundsätzliche Genehmigungsfähigkeit aus Sicht des Artenschutzes bestätigt.

Wegeseitengraben Nr. 99 bzw. 99.1

Der funktionslose, in der Örtlichkeit nur noch rudimentär vorhandene Wegeseitengraben Nr. 99 bzw. 99.1 soll dem angrenzenden Acker bzw. Grünland zugeschlagen werden. Der Wegeseitengraben ist nur noch ca. 20 cm tief und nur noch als schmaler Grasstreifen in der Örtlichkeit erkennbar.

Kreuzungsbauwerke Nr. 500 - 503

Über den Bewässerungsgraben Nr. 432 bzw. 432.1 führen als Querungshilfen die gemauerten Rundbogenbrücken 501, 502 und 503. Diese sind zwischen ca. 1,50 m und 1,70 m hoch (Grabensohle bis Oberkante Fahrbahn), zwischen 5 und 8 m lang (Außenmauer bis Außenmauer) und besitzen lichte Weiten zwischen ca. 2,5 m und 3 m. bei der nördlichsten Querungshilfe Nr. 500 handelt es sich um einen übermauerten Durchlass (Größe etwa DN 60). Diese Querungshilfen sollen im Zuge der Verfüllung des Grabens abgerissen und die betroffenen Wege an entsprechender Stelle neu aufgebaut werden. Um die betroffenen Wege nach Verfüllung des Bewässerungsgrabens und dem Abriss der Kreuzungsbauwerke an das Gelände anzupassen, werden nach Bedarf ca. 5 bis 7 m der Wege vor und hinter den Bauwerken jeweils mitaufgenommen und im Bestand erneuert. Die Abfälle, die durch den Abriss der Bauwerke entstehen, werden fachgerecht entsorgt.

Die Kreuzungsbauwerke sowie die alten Wehranlagen stehen nicht unter Denkmalschutz (siehe Schriftverkehr zum Denkmalschutz und Wasserrecht bezüglich der Kreuzungsbauwerke, Anlage 6).

3.4.2 Stehende Gewässer

Entfällt.

3.4.3 Wasserrückhaltung

Maßnahmen zur Wasserrückhaltung sind nicht vorgesehen. Für die Neuanlage des Retentionsraums (Nr. 400.2 und 400.3) im Zuge der Verfüllung des Grabens 432 bzw. 432.1 (siehe Kap. 3.4.1).

3.4.4 Wasserrechte

Die Wasserrechte der Wiesengenossenschaft Volkmarsen werden gelöscht. Alle anderen Wasserrechte innerhalb des Verfahrensgebietes bleiben nach derzeitigem Sachstand bestehen und werden nicht verändert.

Sollten sich im Rahmen der Zuteilung noch Änderungen ergeben, werden diese im Flurbereinigungsplan geregelt.

3.5 Landeskultur, Agrarstruktur und Bodenschutz

Die Aue der Twiste wurde bis in die 1960er Jahre fast ausschließlich als Grünland genutzt. Die Änderung in der Struktur der landwirtschaftlichen Betriebe (Aufgabe der Milchviehhaltung) sowie eine Änderung in den Wasserverhältnissen (niedrigerer Grundwasserspiegel) führten zu einer Änderung in der Nutzung. Heute wird die Aue der Twiste im Bereich des Verfahrensgebietes überwiegend als Ackerland genutzt.

Aufgrund der Lage in der Twisteau spielt das Thema „Erosionsgefährdung durch Hangneigung“ keine Rolle.

Bzgl. des Schutzes des Bodens gegen Überschwemmung sind keine Maßnahmen vorgesehen.

Über die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen hinaus sind keine landschaftspflegerischen Maßnahmen geplant.

Vorhandene Terrassen, Raine und Böschungen bleiben erhalten.

Landbautechnische Anlagen wie Einzäunungen oder Viehtränken sind aktuell nicht vorgesehen.

Die vorgesehene flächengleiche Umlegung von Acker und Grünland, dient einer effektiveren landwirtschaftlichen Bewirtschaftung.

Da sich die betroffenen Grünlandflächen im Überschwemmungsgebiet befinden, ist eine naturschutz- und wasserrechtliche Eingriffsgenehmigung hierfür erforderlich. Die zugehörigen Unterlagen zur Vorabstimmung mit den betreffenden Behörden sind dem Erläuterungsbericht als Anlage 5 beigefügt. Die Flächenbilanz ist folgender Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 4: Bilanz Flächentausch Acker und Grünland

Maßnahmennummer	Grünland zu Acker	Acker zu Grünland
800	140	
801		7.700
802	4.510	
803		2170
804	170	
805	4.350	
806		1.920
807	2.520	
Summe	11.690	11.790

3.6 Landschaftsentwicklung

Der landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) stellt -als Bestandteil des Wege- und Gewässerplans nach § 41 FlurbG- eine maßnahmenbezogene Fachplanung auf der Grundlage vorliegender Konzeptionen dar (vgl. Kap. 3.1). Dabei beinhaltet das vorliegende Kapitel 3.6 des Erläuterungsberichtes den textlichen Teil des aus Textteil und Karte bestehenden LBP.

3.6.1 FFH-Verträglichkeit

Im Verfahrensgebiet Volkmarsen -Im Mersch befinden sich keine Natura 2000-Gebiete. Auch erhebliche Beeinträchtigungen auf das nahe gelegene FFH-Gebiet Wittmar-Wald“ können ausgeschlossen werden, da keine Auswirkungen auf die Erhaltungsziele (siehe Tabelle 1, Kap. 2.7) zu erwarten sind. Hier werden die in Tabelle 1 aufgeführten standortgebundenen Lebensraumtypen geschützt. Die Maßnahmen innerhalb des Flurbereinigungsgebiets stehen

nicht in Konflikt mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebiets, da von ihnen keine über die Verfahrensgrenzen hinausgehenden Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

3.6.2 Besonderer Artenschutz

Die vorgesehenen Maßnahmen des Planes nach § 41 FlurbG können für Pflanzen- und Tierarten, die den Vorschriften des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG unterliegen, zu Beeinträchtigungen führen. Im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zur Flurbereinigung Volkmarsen -Im Mersch- (Leifeld, 2022) wurde geprüft, ob Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs.1 BNatSchG zu erwarten sind.

Aus dem Artenschutzgutachten folgt das Ergebnis, dass sämtliche Maßnahmen des Wege- und Gewässerplans für die betrachtungsrelevanten Arten(-gruppen), hier insbesondere die Feldlerche (*Alauda arvensis*), als verträglich anzusehen sind, sofern die vorgesehenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt werden (siehe Kap. 3.6.3.2 und 3.6.3.3). Auch eine Schädigung im Sinne des §19 BNatSchG ist nicht zu erwarten, da die geplanten Maßnahmen keine Schäden mit nachteiligen Auswirkungen auf Arten gemäß § 19 Abs. 2 BNatSchG und § 19 Abs. 3 BNatSchG zur Folge haben oder bzw. diese von den Maßnahmen nicht betroffen sind.

3.6.3 Eingriffsregelung

3.6.3.1 Eingriffsermittlung und Kompensationsbedarf

Die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU) im Hinblick auf anlagenverursachte Umweltauswirkungen werden als Grundlage für die erforderliche Eingriffsermittlung gemäß §§ 14,15 BNatSchG herangezogen. Dabei handelt es sich bei sämtlichen geplanten Maßnahmen bzw. Anlagen, die einen mittleren bzw. hohen Konflikt hervorrufen, um erhebliche Beeinträchtigungen und sind somit als Eingriffe einzustufen.

Anlagen mit nur gering beurteiltem Konfliktpotential und ohne nachhaltige negative Auswirkungen auf die Schutzgüter sind nicht als Eingriffe zu bewerten und daher in der Folge auch nicht kompensationsrelevant. Der aus den Eingriffen resultierende Kompensationsbedarf wird mithilfe einer einzelmaßnahmenbezogenen Bewertung unter Verwendung des Biotopwertverfahrens nach der Kompensationsverordnung 2018 (KV) ermittelt. Dabei wird nach einem vorgegebenen Berechnungsverfahren der Biotopwert einer Fläche, auf der ein Eingriff stattfinden soll, im Bestand sowie im geplanten Zustand ermittelt. Die Biotopwertdifferenz zwischen Bestand und Planung stellt die Grundlage für die erforderliche Kompensation dar.

Für die Bewertung wurde die Wertliste der Standard-Nutzungstypen aus Anlage 3 der KV 2018 verwendet. Des Weiteren sind gemäß Ziffer 1.2 Anlage 2 der KV 2018 folgende Nutzungstypen für Maßnahmen der Flurbereinigung verwendet worden.

Tabelle 5: Nutzungstypen Flurneuordnung

Typ-Nr.	Neudefinierte Nutzungstypen	WP/m ²
09.156	Neuangelegte Uferrandstreifen (auf Acker oder Grünland, Zielnutzung: Sukzession oder ggf. extensives Pflegekonzept)	30
10.613	Neuangelegte bewachsene Wege (mit Einsaat)	21

Die im vorliegenden Verfahren vorgesehenen Maßnahmen, welche hohe und mittlere Konflikte verursachen, stellen jeweils Eingriffstatbestände dar und umfassen eine Kompensationsverpflichtung in Höhe von 185.460 Wertpunkten (WP) (siehe Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung, Anlage 7). Des Weiteren sind die entfallenden Saumstrukturen und unbefestigten Wege mindestens flächengleich zu kompensieren.

Da die mittel und hoch bewerteten Konflikte in der Gesamtsumme 10.000 m² übersteigen, ist das Schutzgut Boden gemäß KV 2018 in einem separaten Gutachten zu betrachten. Hier wird ermittelt, ob für das Schutzgut Boden zusätzlicher Kompensationsbedarf besteht. Aus dem Gutachten für das Schutzgut Boden geht hervor, dass die entstehenden Eingriffe in das Schutzgut Boden ausgeglichen werden. Die Funktionsfähigkeit der Böden innerhalb des Verfahrensgebiets ist nachhaltig gewährleistet.

3.6.3.2 Vermeidung von Eingriffen

Inhalt des Neugestaltungsauftrages nach § 37 FlurbG ist u.a. die Zusammenlegung von unwirtschaftlichem Grundbesitz nach neuzeitlichen betriebswirtschaftlichen Grundsätzen mit der daraus resultierenden zweckmäßigen Umgestaltung des Wegenetzes. Zur Umsetzung dieses Anspruches sind i.d.R. Wege neu anzulegen, auszubauen bzw. zu beseitigen. Im vorliegenden Verfahren wird diesem Neugestaltungsauftrag, neben der Beseitigung und Neuanlage von unbefestigten Wegen, ganz maßgeblich durch die Verfüllung des ca. 2.000 Meter langen Bewässerungsgrabens (Nr.432 bzw. 432.1) Rechnung getragen. Der Neugestaltungsauftrag ist unter der Berücksichtigung des Vermeidungsgebotes nach § 15 BNatSchG zu realisieren.

Die Ausführung der Maßnahmen ist ab Anfang bis Mitte September geplant. So erfolgt die Ausführung außerhalb der Brutzeit der Feldlerche und gleichzeitig können die Saattermine für die meisten Feldfrüchte eingehalten werden. Im Zuge der Grabenverfüllung ist vorgesehen, auch ein Feldgehölz südlich des Weges Nr. 18 zu entfernen. Aufgrund des vorgesehenen Zeitplans ist die Beseitigung des Feldgehölzes vor dem 1. Oktober erforderlich, was ein Abweichen von § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG bedeutet. Daher werden rechtzeitig Vergrämuungsmaßnahmen ergriffen, um eine mögliche weitere Brut vorkommender Vogelarten zu verhindern. Hierzu werden Stangen mit Flatterband um das Gehölz aufgestellt. Kurz vor der Umsetzung der Baumaßnahme wird das Gehölz nach besetzten Nestern abgesucht.

Während der Ausführung werden feste Fahrkorridore für die Baumaschinen definiert und Tabuzonen abgegrenzt, die nicht befahren werden dürfen.

Des Weiteren handelt es sich bei den Saumstreifen Nrn. 603, 604, 605 und 606 um CEF-Maßnahmen, sodass diese vor der Verfüllung des Bewässerungsgraben ihre ökologische Funktion erfüllen, damit das Vorhandensein von Vernetzungsstrukturen und Nahrungshabitaten im Verfahrensgebiet lückenlos gewährleistet ist. Der Bewässerungsgraben bietet aktuell in der Örtlichkeit eine lineare Saumstruktur von etwa 7.760 m². Die Saumstreifen wurden bereits im September 2022 mit einer Gesamtfläche von ca. 8.600 m². über Besitzüberlassungsvereinbarungen sowie in Abstimmung mit der OFB und der UNB (Anlage 8) eingesät, damit die Saumstreifen zum Zeitpunkt der Verfüllung des Bewässerungsgrabens ihre ökologische Funktion erfüllen. Die noch nicht eingesäten Bereiche werden nach der Besitzeinweisung eingesät. Somit werden insgesamt (inkl. Nr. 607) Saumstrukturen von 9.350 m² neu angelegt. Einschließlich bereits vorhandener Saumstrukturen, die in die neuen Saumstreifen integriert werden (abgebildet in der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung als „Nutzungstyp in der Örtlichkeit bereits vorhanden“), umfassen die geplanten Saumstreifen insgesamt ca.11.040 m².

3.6.3.3 Ausgleich und Ersatz von Eingriffen

Erhebliche Eingriffe erfolgen durch die Beseitigung des Bewässerungsgrabens, durch das Beseitigen von unbefestigten Wegen und durch den Umbruch von Grünlandflächen im Überschwemmungsgebiet. Da das Anlegen des neuen Retentionsraums in Bezug auf das Schutzgut Boden auch einen hohen Konflikt bedeutet (siehe Umweltverträglichkeitsuntersuchung), ergibt sich eine Gesamteingriffsfläche von ca. 25.650 m². Durch die verbessernde Wirkung auf die übrigen Schutzgüter Wasser, Tiere und Pflanzen sowie Landschaft, wirkt sich die Neuanlage des Retentionsraums dennoch positiv aus (siehe Kap. 3.6.4.1).

Die Kompensation der mit den Eingriffen einhergehenden Beeinträchtigungen erfolgt durch die in Kap. 3.6.4.1 näher erläuterten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Als Ergebnis der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung ergibt sich eine positive Bilanz von 27.470 WP.

3.6.4 Maßnahmen der Landschaftsentwicklung

3.6.4.1 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Kompensationsmaßnahmen)

Durch die Maßnahmen der Flurbereinigung entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft kommt es im Verfahrensgebiet vor allem zum Verlust linearer Vernetzungsstrukturen. Diese sollen durch die Schaffung neuer Vernetzungselemente in Form von mehreren Saumstreifen (Nr. 603, 604, 605, 606, 607) wiederhergestellt werden.

Die Saumstreifen werden mit gebietsheimischen Saatgut in einer Breite von 7,5 -10 Metern angelegt. Die Anlage erfolgt dabei parallel zur Bewirtschaftungsrichtung, um eine Erschwernis der landwirtschaftlichen Nutzung durch die Kompensationsmaßnahmen zu vermeiden. Die Saumstreifen Nr. 603, 604, 605 und 606 wurden bereits zum Großteil umgesetzt (siehe Kap. 3.6.3.2). Die Bereiche der Saumstreifen werden mittels Eichenpfosten gegen die landwirtschaftlichen Nutzflächen abgegrenzt.

Weitere Ausgleichsmaßnahmen stellen die beiden Mulden (Nr. 400.2 und 400.3) dar, die für die Wiederherstellung des Retentionsraums angelegt werden. Diese werden in der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung mit dem für die Flurneuordnung definiertem Nutzungstyp 091.56 bewertet: Neuangelegte Uferrandstreifen (auf Acker oder Grünland, Zielnutzung: Sukzession oder ggf. extensives Pflegekonzept) mit 30 Wertpunkten pro m².

Sowohl die Saumstreifen als auch die Flächen des neuen Retentionsraums können der Sukzession überlassen werden. Um das Aufkommen größerer Gehölze zu vermeiden können die Saumstreifen und die Mulden ab dem 15. Juli mit Weidetieren abgeweidet werden. Ein Zufüttern oder Standweiden sind nicht gestattet. Alternativ können die Flächen ab dem 15. Juli gemäht werden. Das Mahdgut ist dabei abzuräumen, nachdem es zuvor möglichst zwei Tage liegen gelassen wurde, damit Insekten die Möglichkeit haben, dieses zu verlassen.

Darüber hinaus wirkt sich auch die Neuanlage der unbefestigten Wege Nr. 100, 101 und 102 auf Ackerflächen positiv aus, da auch sie die Funktion als lineare Vernetzungselemente erfüllen.

Für die geplanten Grünlandumbrüche (Biotoptyp 06.350) wird im gleichen Umfang Grünland neu eingesät (siehe Flächenbilanz Tabelle 4, im Ergebnis ca. 100 m² mehr Grünland) Die neuen Flächeneigentümer der einzelnen Flächen, die zur Grünlandeinsaat vorgesehen sind, verpflichten sich, dort Dauergrünland anzulegen, da diese Flächen auch nach der Zuteilung in

Privateigentum verbleiben. Durch diese Verpflichtung wird der Ausgleich für die Umlegung von Acker- und Grünland im Verfahrensgebiet gewährleistet ist.

Eine zusammenfassende Darstellung der Kompensationsmaßnahmen in Form von Maßnahmenblättern sowie die Zuordnung der Kompensationsmaßnahmen zu den jeweiligen Eingriffen sind der Anlage 9 zu entnehmen.

Bei der Planung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind die Vorgaben zur Reduzierung des landwirtschaftlichen Flächenverbrauchs für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (§ 15 Abs. 3 BNatSchG, § 2 Abs. 7 Kompensationsverordnung) zu berücksichtigen. Folgende Tabelle zeigt die Flächenbilanz der landwirtschaftlichen Nutzfläche im Verfahrensgebiet:

Tabelle 6: Berücksichtigung Ackerschonklausel

Maßnahmennummer	Maßnahmeart	Zugewinn nutzbare Ackerfläche [m ²]	Verlust von nutzbarer Ackerfläche [m ²]	Bemerkung
30.1	Rückbau von schwer befestigten Wegen	1.570		Folgenutzung Acker
17,28, 29, 32.1	Beseitigung von unbefestigten Wegen	3.010		Folgenutzung Acker
432	Beseitigung von Fließgewässern	7.490		Folgenutzung Acker
99	Beseitigung/Rückbau von Wegentwässerungsanlagen	320		Folgenutzung Acker
100,101, 102	Neuanlage von unbefestigten Wegen		3.058	Neuangelegte Bereiche auf Acker
603,604, 605,606, 607	Neuanlage von Saumstreifen		8.535	Neuangelegte Bereiche auf Acker
400.2, 400.3	Neuanlage von Erd- und Sickerbecken		4.304	Maßnahmen für den Ausgleich des Retentionsraums erforderlich
Summe		12.390	15.897	Abnahme nutzbare Ackerfläche um ca. 3.600 m ²

Zwar nimmt die nutzbare Ackerfläche durch die Maßnahmen der Flurbereinigung insgesamt um ca. 3.500 m² ab, allerdings fördert die Verfüllung des Bewässerungsgraben eine effektive moderne, landwirtschaftliche Nutzung im Verfahrensgebiet. Für dieses Ziel ist aber auch die Anlage des neuen Retentionsraums erforderlich.

3.6.4.2 Sonstige Maßnahmen nach § 37 Abs. 1 FlurbG

Maßnahmen zur Verbesserung der allgemeinen Landeskultur (sonstige Maßnahmen nach § 37 FlurbG), die über das erforderliche Maß an Kompensation hinausgehen, sind für das vorliegende Verfahren nicht vorgesehen.

3.7 Dorferneuerung

Maßnahmen der Dorferneuerung sind im Flurbereinigungsverfahren nicht geplant.

3.8 Umweltverträglichkeit

Zur Feststellung und Dokumentation der Umweltauswirkungen des Verfahrens (hier: Bau der gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen im Sinne des Flurbereinigungsgesetzes) sieht das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung [UVPG] die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles [§ 5 UVPG] vor. Grundlage für diese von der Oberen Flurbereinigungsbehörde (OFB) durchzuführende Einzelfallprüfung stellt die von der Flurbereinigungsbehörde zu erarbeitende Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU) dar, in welcher die Umweltauswirkungen der im Verfahren geplanten Maßnahmen ermittelt wurden. Die UVU wurde anhand der UVU-Anleitung des HLBG vom 16.12.2019 durchgeführt. Auf Grundlage der UVU-Ergebnisse wurden auch die Eingriffe in Natur und Landschaft hergeleitet.

Das Ergebnis der UVU zeigt, dass das Verfahren insgesamt als umweltverträglich zu beurteilen ist. Erhebliche Umweltbeeinträchtigungen finden aufgrund der Maßnahmen der Flurneueordnung auf einer Gesamtfläche von rund 25.650 m² statt. Dem stehen Maßnahmen mit positiven bzw. kompensierenden Umweltauswirkungen auf einer Gesamtfläche von etwa 27.920 m² gegenüber.

Die erheblichen Umweltauswirkungen ergeben sich vor allem durch die Verfüllung des ehemaligen Bewässerungsgrabens, die Beseitigung unbefestigter Wege und den Umbruch von Grünlandflächen. Dem Bewässerungsgraben sowie den unbefestigten Wegen kommt hier eine hohe Bedeutung als Strukturelemente zu. Speziell für das Schutzgut Boden ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen durch die Abgrabungen zur Neuschaffung des Retentionsraums an der Twiste, was dazu führte, dass das Schutzgut Boden für das Flurbereinigungsverfahren Volkmarsen in einem separaten Gutachten gemäß der KV 2018 betrachtet wurde, da somit in der UVU erhebliche Konflikte auf über 10.000 m² ermittelt wurden. Den negativen Umweltbeeinträchtigungen, steht die Neuschaffung von Vernetzungsstrukturen durch die Neuanlage von Saumstreifen und unbefestigten Wegen entgegen sowie die Neueinsaat von Grünland.

Die flächenmäßige Kompensation der erheblichen Umweltauswirkungen ist gegeben. Auch die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zeigt eine positive Bilanz. Hier wird auch die Schaffung des neuen Retentionsraums in direkter Nähe der Twiste in Form der zwei unterschiedlich tiefen Mulden positiv bewertet, auch wenn dies in der Betrachtung der UVU einen hohen Konflikt durch die Bewertung des Schutzguts Boden verursacht. Durch die Anlage der Mulden wird die Entwicklung ökologisch hochwertiger Strukturen und eine verbessernde Wirkung für den Gewässerlauf der Twiste initiiert. Im Sinne des Bodenschutzes wird das gewonnene Bodenmaterial für die Verfüllung des Bewässerungsgrabens verwendet und somit innerhalb des Verfahrensgebiets wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt.

Eine ausführliche Beschreibung der Umweltauswirkungen ist in den UVU-Unterlagen dokumentiert.

3.9 Andere Belange

3.9.1 Maßnahmen Dritter

An dieser Stelle ist der Ausbau des Rad- und Wirtschaftsweges (Nr.5) durch die Stadt Volkmarsen zu benennen. Die hohe Frequentierung, der schlechte Zustand und die nicht RLW konforme Wegebreite erforderten den Neu- bzw. Ausbau des Weges. Wie in Kap. 3.2 bereits beschrieben, wurde am 04.06.2019 eine Verwaltungsvereinbarung zwischen dem Land Hessen (vertreten durch Hessen Mobil sowie durch das AfB Korbach), der Stadt Volkmarsen und der Teilnehmergeinschaft des Flurbereinigungsverfahrens zur Umsetzung und Finanzierung der Wegebaumaßnahme getroffen. Sowohl der Ausbau als auch die entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen sind bereits umgesetzt worden bzw. befinden sich die Baum- und Strauchpflanzungen derzeit in der Entwicklungspflege.

3.9.2 Maßnahmen im Rahmen der Bodenordnung

Im Rahmen der Bodenordnung werden die übrigen Flächen, die die Stadt Volkmarsen von der Wiesengenossenschaft erworben hat, an die Twiste und die Erpe gelegt. Dies dient der Flächenbereitstellung für die Ausweisung von Uferrandstreifen. Die entsprechenden Bereiche werden im Plan nach §41 FlurbG nachrichtlich als optionale Uferrandstreifen dargestellt. Die Stadt Volkmarsen beabsichtigt auf diesen Flächen Ökokontopunkte zu generieren. Hiermit wird auch den Zielen des Flurbereinigungsverfahrens bezüglich der WRRL Rechnung getragen.

4. Nachweis von Vereinbarungen und sonstigen Regelungen

Verwaltungsvereinbarung zum Ausbau des Rad-/Wirtschaftsweg Volkmarsen – Landesgrenze NRW (Weg Nr. 5) zwischen Hessen Mobil, der Stadt Volkmarsen und der Teilnehmergemeinschaft Volkmarsen -Im Mersch-

Literaturverzeichnis

- Bundesamt für Naturschutz (2022): <https://www.bfn.de/landschaftssteckbriefe/ostwaldecker-randsenken>, letzter Aufruf: 15.06.2022
- DWD (2022): Niederschlag: Vieljährige Mittelwerte 1991 – 2020, https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/mittelwerte/nieder_9120_SV_html.html;jsessionid=A78551BC4C2135C9129650F96663A241.live11053?view=nasPublication&nn=16102, letzter Aufruf: 11.01.2023
- DWD (2022): Temperatur: Vieljährige Mittelwerte 1991 – 2020, https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/mittelwerte/temp_9120_SV_html.html;jsessionid=84AB6F8518D50E7346D3971C706E5EAA.live21063?view=nasPublication&nn=16102, letzter Aufruf: 11.01.2023
- Leifeld (2022): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Flurbereinigung Volkmarsen -Im Mersch-, Stand: August 2022, o.O., o.V.
- Leifeld, (2017): Begutachtung der landschaftsökologischen und artenschutzrechtlichen Bedeutung eines Grabens, der im geplanten Verfahrensgebiet des Flurbereinigungsverfahrens Volkmarsen liegt, o.O. ,o.V.
- Richter, Dr. Uwe (2020): Standortgutachten VF 2483 Volkmarsen – Im Mersch, Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation, - Obere Flurbereinigungsbehörde - II 2.10 Richter, o.V.
- Regionalplan Nordhessen 2009
- Regierungspräsidium Kassel, Natura 2000 in Hessen: http://rpkshe.de/Natura_2000_VO/Anlagen1-3-4/FFH/4520-303.html, letzter Aufruf am 02.02.2023
- DWA-Regelwerk, Arbeitsblatt DWA-A 904-1, Richtlinien für den Ländlichen Wegebau (RLW), 2016
- WRRL-Viewer: <https://wrrl.hessen.de/mapapps/resources/apps/wrrl/index.html?lang=de>, letzter Aufruf am 20.04.2023
- WRRL-Maßnahmenplan 2021-2027: https://flussgebiete.hessen.de/fileadmin/dokumente/5_service/MP2021-2027/mp_anhang_10_Massnahmensteckbriefe_nach_Wasserkoeper.pdf, letzter Aufruf am 20.04.2023

Anlagen zum Erläuterungsbericht

- Anlage 1: Abfrage Bodendenkmäler beim Landesamt für Denkmalpflege Hessen
- Anlage 2: Stellungnahme des Dezernates 31.3 des RP Kassel – Oberirdische Gewässer, Hochwasserschutz zur geplanten Beseitigung des Bewässerungsgrabens (Nr. 432 bzw. 432.1)
- Anlage 3: Feststellungsbescheid über die fehlende Gewässereigenschaft des Bewässerungsgrabens der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Waldeck-Frankenberg
- Anlage 4: Leifeld, (2017): Begutachtung der landschaftsökologischen und artenschutzrechtlichen Bedeutung eines Grabens, der im geplanten Verfahrensgebiet des Flurbereinigungsverfahrens Volkmarsen liegt
- Anlage 5: Vorabstimmung zur Umlegung von Acker- und Grünlandflächen
- Anlage 6: Schriftverkehr zum Denkmalschutz und Wasserrecht bezüglich der Kreuzungsbauwerke im Bewässerungsgraben
- Anlage 7: Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung nach der Kompensationsverordnung 2018
- Anlage 8: Abstimmung mit der Oberen Flurbereinigungsbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde zur Umsetzung der CEF-Maßnahmen vor der Genehmigung des Plans nach § 41 FlurbG
- Anlage 9: Maßnahmenblätter für die Kompensationsmaßnahmen und Zuordnung der Kompensationsmaßnahmen zu den Eingriffen