

Amt für Bodenmanagement Fulda

Flurbereinigungsverfahren
Flieden – Nord A 66 (UF 1960)

Landkreis Fulda

Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU)

Stand: Oktober 2025 – April 2026

erarbeitet von:

Dipl.-Ing. (FH) Martin Tiemeier
Abt. 2, Fachbereich 21
AfB Fulda

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|---|-----------|
| 1. Einleitung | 3 |
| 1.1 Rechtliche Grundlagen, Bedeutung und Zweck der UVU | 3 |
| 1.2 Untersuchungsumfang der UVU | 4 |
| 1.3 Methodisches Vorgehen | 4 |
| 1.3.1. Erfassung des Ist-Zustandes der Umwelt und Ermittlung der Empfindlichkeiten der Schutzgüter | 4 |
| 1.3.2. Ermittlung der Belastungs- bzw. Verbesserungswirkung | 5 |
| 1.3.3. Ermittlung der Umweltauswirkungen | 5 |
| 1.3.4. Zusammenfassung der UVU-Ergebnisse | 7 |
| 1.4 Hinweise auf Schwierigkeiten | 7 |
| 1.5 Planerische und gutachterliche Grundlagen für die UVU | 7 |
| 1.5.1 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag | 7 |
| 1.5.2 Landschaftskartierung, örtliche Aufnahmen, Biotoptypenkarte | 8 |
| 1.5.3 Sonstige planerische und gutachterliche Grundlagen für die UVU | 8 |
| 2. Beschreibung des Vorhabens | 9 |
| 2.1 Anlass, Art und Zweck des Verfahrens | 9 |
| 2.2 Beschreibung des Vorhabens und seiner wichtigsten Merkmale | 9 |
| 2.2.1 Nutzung natürlicher Ressourcen | 10 |
| 2.2.1.1 Fläche | 11 |
| 2.2.1.2 Schutzgut Boden | 11 |
| 2.2.1.3 Schutzgut Wasser | 13 |
| 2.2.1.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen | 14 |
| 2.2.1.5 Schutzgut Landschaft | 16 |
| 2.2.2 Abfallerzeugung | 16 |
| 2.2.3 Umweltverschmutzung und Belästigungen | 17 |
| 2.2.4 Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen inkl. Risiken für die menschliche Gesundheit | 17 |
| 2.3 Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten | 17 |
| 3. Bestandsdarstellung und -bewertung | 17 |
| 3.1 Beschreibung des Verfahrensgebietes und der bestehenden Nutzung | 17 |
| 3.2 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile / Empfindlichkeitsbewertung | 19 |
| 3.2.1 Fläche | 20 |
| 3.2.2 Boden | 21 |
| 3.2.3 Wasser, Gewässer | 22 |
| 3.2.4 Tiere und Pflanzen | 28 |
| 3.2.5 Landschaft (Natur und Landschaft als Erholungsraum) | 38 |
| 3.3 Schutzgebiete und Kulturdenkmale im Verfahrensgebiet | 46 |
| 3.4 Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Vorhabens | 47 |
| 4. Beschreibung der Belastungs- und Verbesserungswirkung der geplanten.... | 47 |
| Maßnahmen sowie der Umweltauswirkungen | 47 |
| 4.1 Verkehrserschließung | 47 |
| 4.1.1 Neuanlage von Wegen | 47 |
| 4.1.2 Ausbau von Wegen | 48 |
| 4.1.3 Einziehung von Wegen | 52 |
| 4.2 Maßnahmen der Gewässergestaltung | 57 |

| | |
|---|-----------|
| 4.3 Bauwerke und sonstige Maßnahmen | 58 |
| 4.4 Maßnahmen der Landschaftsgestaltung..... | 58 |
| 4.5 Wechselwirkung der geplanten Maßnahmen..... | 61 |
| 4.6 Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete..... | 61 |
| 4.7 Auswirkungen auf besonders und streng geschützte Arten..... | 61 |
| 4.8 Nicht in der UVU untersuchte Maßnahmen | 61 |
| 4.8.1 Zum Zeitpunkt des Flurbereinigungsbeschlusses in der Örtlichkeit nicht mehr vorhandene Anlagen..... | 62 |
| 4.8.2 Erneuerung vorhandener Anlagen..... | 62 |
| 5. Alternativen zu geplanten Anlagen sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation erheblicher Beeinträchtigungen der Umwelt | 62 |
| 5.1 Alternativen zu geplanten Anlagen | 62 |
| 5.2 Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung und Minimierung erheblicher Beeinträchtigungen der Umwelt | 63 |
| 5.3 Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen zur Kompensation erheblicher Beeinträchtigungen der Umwelt | 64 |
| 5.4 Änderung von Ausgleich und Ersatzmaßnahmen von Hessen Mobil | 64 |
| 6. Zusammenfassung der UVU-Ergebnisse..... | 65 |
| 7. Abbildungsverzeichnis..... | 67 |
| 8. Tabellenverzeichnis..... | 67 |

Anhang:

- Tabelle 1: Übersicht über die Umweltauswirkungen der geplanten Anlagen
- Tabelle 2: Flächenbilanzierung der Umweltauswirkungen
- Tabelle 3: Schutzgut Fläche (Flächenverbrauch)

Thematische Karten zur UVU

- Schutzgut Boden
- Schutzgut Wasser
- Schutzgut Tiere und Pflanzen
- Schutzgut Landschaft
- Bestandskarte der Biotop- und Nutzungstypen
- UVU-Konfliktkarte zum Wege- und Gewässerplan mit landschaftspflegerischen Begleitplan M 1:5.000

1. Einleitung

Die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ist ein unselbstständiger Teil des Planfeststellungs- bzw. Plangenehmigungsverfahrens nach § 41 Flurbereinigungsgesetz (FlurbG), das der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens dient.

Die UVP umfasst gemäß §§ 2 und 3 Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter:

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Nachfolgend werden grundlegende Aspekte zur Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU) wie Zweck und Umfang der Untersuchung gegeben und das methodische Vorgehen erläutert.

1.1 Rechtliche Grundlagen, Bedeutung und Zweck der UVU

Basierend auf der Anlage 1, Nr. 16 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) ist für den Bau der gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen im Sinne des Flurbereinigungsgesetzes durch eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles gemäß § 7 (1) UVPG festzustellen, ob eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) besteht.

Die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles erfolgt auf der Grundlage der UVU. Aufgrund der Ergebnisse der UVU stellt die obere Flurbereinigungsbehörde fest, ob eine UVP-Pflicht (§ 5 UVPG) besteht.

Die UVU ist ein Fachgutachten zur Ermittlung der Umweltauswirkungen der für die Neugestaltung des Verfahrensgebietes geplanten Maßnahmen, also die Schaffung, Änderung oder Einziehung von Anlagen. Die in der UVU ermittelten Umweltauswirkungen dienen als Beurteilungsgrundlage für die Ermittlung von Eingriffen in Natur und Landschaft und für die Bemessung des erforderlichen Kompensationsbedarfs im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung.

Zweck der UVU ist es, erhebliche Umweltauswirkungen frühzeitig zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten, Möglichkeiten zur Vermeidung und Minimierung erheblicher Beeinträchtigungen der Umwelt bzw. Alternativen zu geplanten Maßnahmen aufzuzeigen, Maßnahmen zur Kompensation erheblicher Beeinträchtigungen vorzuschlagen und damit im Sinne des Vorsorgeprinzips eine möglichst umweltschonende Planung und Durchführung des Vorhabens zu unterstützen.

Im Falle einer UVP-Pflicht stellt die UVU - zusammen mit den Unterlagen zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und zum besonderen Artenschutz - den wesentlichen Bestandteil der entscheidungserheblichen Unterlagen über die Umweltauswirkungen des Vorhabens gemäß § 16 UVPG (UVP-Bericht) dar.

1.2 Untersuchungsumfang der UVU

In der UVU werden die Neuschaffungen, Veränderungen und Beseitigungen von zum Zeitpunkt des Flurbereinigungsbeschlusses vorhandenen Anlagen untersucht.

Dazu zählen vor allem:

- Neuanlage von Wegen, Ausbau und Rückbau vorhandener Wege,
- Neuanlage von Gewässern, Umgestaltung und Beseitigung vorhandener Gewässer,
- Neuanlage von Bauwerken,
- Beseitigung vorhandener Biotopstrukturen (z. B. Gehölze) und
- Maßnahmen der Landschaftsentwicklung

In diesem Flurbereinigungsverfahren ist es zweckmäßig, planfestgestellte Anlagen anderer Maßnahmenträger (hier die Anlagen Nr. 613 zu Gunsten der Anlage Nr. 612, Unternehmensträger Bundesrepublik Deutschland Bundesstraßenverwaltung), da es dem Zweck der Flurbereinigung dient, im Plan nach § 41 zu verändern. Diese Anlagen wurden ebenfalls im Rahmen der UVU untersucht. Da hier aber nur eine räumliche Verschiebung stattfindet und die Art der Anlagen unverändert bleibt, werden die Anlagen im Textteil der Umweltverträglichkeitsuntersuchung nicht mehr weiter erläutert.

Die Erneuerungen vorhandener Wegebefestigungen (grundhafte Erneuerung bzw. Deckenerneuerung) auf gleicher Breite, von denen keine negativen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind, werden in der UVU nicht untersucht. Führt die Erneuerung von Wegen zu negativen Umweltauswirkungen, z.B. bei gut begrüntem Schotterwegen, ist die Maßnahme in der UVU zu untersuchen.

1.3 Methodisches Vorgehen

Die Erarbeitung der UVU erfolgt auf Grundlage der Anleitung zur Durchführung der Umweltverträglichkeitsuntersuchung in Verfahren nach dem FlurbG (UVU-Anleitung des HLBG von 16.12.2019) in folgenden Schritten:

- Ermittlung und Beschreibung des (Ist-) Zustandes der Umwelt (siehe 1.3.1)
- Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens (siehe 1.3.2)
- Entwicklung und Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen, vermindert sowie ausgeglichen bzw. ersetzt werden können sowie Beschreibung und Begründung der vernünftigen Alternativen, die für das Vorhaben relevant und geprüft worden sind (siehe 1.3.3)
- abschließende Zusammenfassung der Umweltauswirkungen (siehe 1.3.4)

1.3.1. Erfassung des Ist-Zustandes der Umwelt und Ermittlung der Empfindlichkeiten der Schutzgüter

Die Beschreibung des Ist-Zustandes der Umwelt erfolgt anhand der Schutzgüter Fläche, Wasser, Boden, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Landschaft. Die Schutzgüter

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt werden nachfolgend unter dem Begriff „Tiere und Pflanzen“ zusammengefasst.

Eine Bearbeitung der übrigen Schutzgüter im Sinne des § 2 Abs. 1 UVPG (Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit, Klima, Luft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie Wechselwirkungen) kann in der Regel unterbleiben, da durch die Herstellung der gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen keine relevanten unmittelbaren und mittelbaren Umweltauswirkungen ausgehen, die eine mögliche Belastung dieser Schutzgüter verursachen.

Sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf die vorgenannten Schutzgüter nicht auszuschließen, werden sie in der UVU behandelt.

Als Ergebnis der Beschreibung der Umwelt wird die ökologische Empfindlichkeit der genannten Schutzgüter anhand der Vorgaben aus Anhang 3 der UVU-Anleitung ermittelt. Für die Schutzgüter Wasser, Boden, Pflanzen und Tiere sowie Landschaft werden die Empfindlichkeiten gegenüber möglichen Beeinträchtigungen durch die geplanten Maßnahmen (im Folgenden synonym auch Anlagen genannt) anhand einer vierstufigen Skala (hoch, mittel, gering empfindlich, keine Empfindlichkeit) eingestuft. Darüber hinaus wird für das Schutzgut Fläche die Empfindlichkeit gegenüber dem Flächenverbrauch ermittelt.

Zur Nachvollziehbarkeit der Empfindlichkeitseinstufungen wurden folgende thematische Karten erstellt:

- UVU Themenkarte Schutzgut Boden
- UVU Themenkarte Schutzgut Wasser
- UVU Themenkarte Schutzgut Tiere und Pflanzen
- UVU Themenkarte Schutzgut Landschaft
- UVU Bestandskarte der Biotop- und Nutzungstypen

1.3.2. Ermittlung der Belastungs- bzw. Verbesserungswirkung

Die Belastungsintensitäten der vorgesehenen Anlagen bezogen auf die fünf Schutzgüter werden anhand einer vierstufigen Bewertungsskala bewertet: hohe, mittlere, geringe, keine Belastung. Verbessernde Wirkungen werden pauschal als Verbesserung erfasst. Die Einstufung erfolgt gemäß Anhang 3 der UVU-Anleitung (Einstufung der Belastungs- und Verbesserungswirkungen verschiedener Maßnahmenarten).

1.3.3. Ermittlung der Umweltauswirkungen

Die Ermittlung der zu erwartenden Umweltauswirkungen erfolgt nach dem Grundansatz der ökologischen Risikoanalyse. Dabei werden die standortbezogenen Empfindlichkeiten der Schutzgüter den schutzgutbezogenen Belastungswirkungen der einzelnen Maßnahmen des Vorhabens gegenübergestellt. Aus dieser Gegenüberstellung werden zunächst die schutzgutbezogenen Umweltauswirkungen abgeleitet.

Die Herleitung der Umweltauswirkungen erfolgt nach dem unten aufgeführten Bewertungsschema des Anhangs 3, Nr. 3 der UVU-Anleitung. Demnach können sich entweder verschieden starke negative Umweltauswirkungen (hoher, mittlerer, geringer Konflikt), keine Umweltauswirkungen oder Verbesserungen ergeben.

Tabelle 1: UVU-Anleitung 2019

| Konflikt/ Verbesserung | | Belastung/Verbesserung | | | | |
|---------------------------|--------|------------------------|--------|--------|-------|--------------|
| | | hoch | mittel | gering | keine | Verbesserung |
| Empfindlichkeit | hoch | h | h | m | 0 | v |
| | mittel | h | m | g | 0 | v |
| | gering | m | g | g | 0 | v |
| | keine | 0 | 0 | 0 | 0 | v |

Abschließend erfolgt eine Zusammenführung der einzelnen schutzgutbezogenen Umweltauswirkungen zu einer Gesamtauswirkung je Anlage. Die Aggregation erfolgte gemäß dem folgenden Schema der UVU-Anleitung.

Tabelle 2: Bewertungsrahmen für die Gesamtbeurteilung der durch die Anlagen verursachten Konflikte/Verbesserungen

| Einzelbeurteilung je Schutzgut | Gesamtbeurteilung |
|---|---------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • mindestens ein hoher Konflikt | hoher Konflikt (H) |
| <ul style="list-style-type: none"> • mindestens zwei mittlere Konflikte | mittlerer Konflikt (M) |
| <ul style="list-style-type: none"> • alle anderen Kombinationen, bei denen Konflikte überwiegen • zwei Konflikte und maximal gegenüber einem Schutzgut positive Auswirkungen • ein mittlerer Konflikt, wenn ansonsten keine Konflikte oder maximal gegenüber einem Schutzgut positive Auswirkungen vorhanden sind | geringer Konflikt (G) |
| <ul style="list-style-type: none"> • mindestens bei drei Schutzgütern kein Konflikt und höchstens ein geringer Konflikt • ein geringer Konflikt und positive Auswirkungen gegenüber einem Schutzgut • ein mittlerer Konflikt und ein geringer Konflikt, wenn ansonsten nur positive Auswirkungen vorhanden sind | kein Konflikt (0) |
| <ul style="list-style-type: none"> • positive Auswirkungen gegenüber mindestens drei Schutzgütern • positive Auswirkungen gegenüber zwei Schutzgütern, wenn gegenüber den anderen Schutzgütern höchstens zwei geringe oder höchstens ein mittlerer, aber kein weiterer Konflikt besteht • positive Auswirkung gegenüber einem Schutzgut, wenn ansonsten keine Konflikte vorhanden sind | Verbesserung (V) |

Die Ermittlung der anlagenbezogenen Umweltauswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter ist in der Tabelle „Übersicht über die Umweltauswirkungen der geplanten Anlagen“ dargestellt, die im Anhang als Anlage 1 beigefügt ist. In dieser Tabelle sind für jede Anlage die schutzgutbezogenen Empfindlichkeiten und anlagenbezogenen Umweltauswirkungen aufgeführt.

Darüber hinaus werden die Umweltauswirkungen in textlicher Form beschrieben und in der UVU-Konfliktkarte dargestellt.

Die Gesamtbewertung je Anlage dient als Grundlage für die Ermittlung der Eingriffe im Sinne des § 14 BNatSchG.

Eine Besonderheit stellt das Schutzgut Fläche dar. Die Belastungswirkungen durch Flächeninanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrsflächen werden absolut erfasst und

nicht weiter eingestuft. Ihnen werden Verbesserungen durch den Rückbau bzw. die Beseitigung von Siedlungs- und Verkehrsflächen gegenübergestellt. Eine tabellarische Darstellung möglicher Belastungs- oder Verbesserungswirkungen verschiedener Maßnahmenarten ist für das Schutzgut Fläche daher entbehrlich.

1.3.4. Zusammenfassung der UVU-Ergebnisse

In der Zusammenfassung (Kap. 6) werden die Umweltauswirkungen des Vorhabens in einer Gesamtbetrachtung zusammenfassend beurteilt und beschrieben. Dazu werden die Maßnahmen, die Konflikte verursachen, und die Maßnahmen, die Verbesserungen bewirken, einander bilanzierend gegenübergestellt. Maßnahmen, die hohe Konflikte hervorrufen, werden besonders hervorgehoben.

Als Ergebnis der Zusammenfassung wird eine Aussage darüber getroffen, ob durch das Vorhaben insgesamt erhebliche negative Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Teil der Zusammenfassung ist die Flächenbilanzierung der Umweltauswirkungen (Anlage 2), die durch eine nach Maßnahmenkategorien geordnete, flächenhafte Gegenüberstellung einen zusammenfassenden, quantitativen Überblick über die Umweltauswirkungen des Vorhabens gibt.

1.4 Hinweise auf Schwierigkeiten

Die verwendeten Gutachten und Kartierungen sind aktuell bzw. wurden innerhalb der letzten fünf Jahre erhoben. Daher liegen keine Schwierigkeiten vor.

1.5 Planerische und gutachterliche Grundlagen für die UVU

Die nachfolgenden Planungen und Gutachten dienen als Grundlage für die Erstellung dieser UVU.

1.5.1 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Für das Flurbereinigungsverfahren liegt eine floristische und faunistische Untersuchung als „Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag“ aus dem Jahr 2016 (wurde im Jahr 2020 aktualisiert) von der Planungsgesellschaft Natur & Umwelt mbH (PGNU) aus Frankfurt vor, die in Zusammenarbeit mit der Naturschutzgruppe Flieden und dem NABU-Kreisverband Fulda e.V. sowie dem RP-Kassel – Obere Naturschutzbehörde erarbeitet wurde. Inhaltlich orientiert sich dieses Gutachten an den Abstimmungen und Festlegungen aus dem „Scoping-Termin“ vom November 2016. Teilnehmer an diesem Termin waren das Hessische Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation, der Landkreis Fulda, vertreten durch die Fachabteilungen Landwirtschaft und Naturschutz, das Regierungspräsidium Kassel, vertreten durch die - Obere Naturschutzbehörde -, der Vorstand der Teilnehmergeinschaft, die Gemeinde Flieden und Vertreter des ehrenamtlichen Naturschutzes (nach § 63 Bundesnaturschutzgesetz anerkannte Naturschutzvereinigungen).

Das Büro PGNU wurde mit der Erfassung der Vögel, Reptilien, Amphibien sowie der Ameisenbläulinge (*Maculinea nausithous* u. *M. teleius*), als auch mit den floristischen und

vegetationskundlichen Untersuchungen inklusive der Dokumentation der Ergebnisse und Erstellung eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages beauftragt.

Bei der Kartierung wurden folgende Informationen erfasst:

- Brutreviere von Vögeln der Offen- und Halboffenlandschaft
- potentielle Amphibien- und Reptilienlebensräume
- Vorkommen auch potentielle Vorkommen und Lebensräume des Ameisenbläuling
- nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) gesetzlich geschützte Biotope
- die Grünlandflächen, welche einem FFH-Lebensraum-Typ (z.B. artenreiche extensive Flachland Mähwiese LRT 6510) entsprechen nach ihrem Erhaltungszustand
- FFH-Lebensräume (z.B. Erlen-Eschen-Weichholzaunen- und Ufergaleriewälder LRT 91E0 oder Hainsimsen Buchenwald LRT 9110)

Weiterhin werden in dem Fachbeitrag Entwicklungs- und Maßnahmenvorschläge gemacht, welche die Sicherung und Verbesserung der o.g. Schutzgüter zum Ziel haben.

1.5.2 Landschaftskartierung, örtliche Aufnahmen, Biotoptypenkarte

Im Rahmen der Neugestaltungsplanung wurden in der Zeit von 2014 - 2016 Dokumentationen und Kartierungen durchgeführt, deren Ergebnisse in die UVU und den Plan nach § 41 FlurbG eingearbeitet wurden.

Bei der Kartierung wurden folgende zusätzliche Informationen erfasst:

- Landschaftselemente und Strukturen
- Wege und Gräben auf ihre Bedeutung als Lebensraum für Natur und Landschaft
- die (Biotop)Strukturen der unbefestigten Wege wurden detailliert aufgenommen
- eine flächendeckende Biotoptypenkartierung erarbeitet

1.5.3 Sonstige planerische und gutachterliche Grundlagen für die UVU

Folgende Planungen und Gutachten dienten neben den Verordnungen zu den bestehenden rechtlich festgesetzten Schutzgebieten als Grundlage für die Erarbeitung der vorliegenden UVU:

- Planfeststellung zum Neubau der Bundesautobahn A 66
- Landschaftsplan der Gemeinde Flieden
- Regionalplan Nordhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (Regierungspräsidium Kassel 2011),
- Gutachten zur Berücksichtigung agrarstruktureller sowie bodenschutzrechtlicher Aspekte im Flurbereinigungsgebiet des Flurbereinigungsverfahrens Flieden-Nord A66, (HVBG Dr. Richter 2014)
- Die Datenbank des hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) z.B. Daten aus dem Bodenviewer (Gesamtbodenbewertung M242, Bodenfunktion BoFu, Erosion c_{Wasser} bzw. $K_{Wasser1}$ und 2), die Daten der Wasserrahmenrichtlinie (Gewässerstrukturgüte GESIS), Daten zu den Schutzgebieten und die NATIS-Daten (ehemals Fena)

- Daten der staatlichen Vogelschutzzone Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland (Daten zu den Feldvögeln)
- Daten der Wirtschaftsbank Hessen (WI-Bank Agrardaten 2009 – 2022)

2. Beschreibung des Vorhabens

2.1 Anlass, Art und Zweck des Verfahrens

Das ursprüngliche Flurbereinigungsverfahren „Flieden A 66“ wurde zur Flächenbereitstellung für den Neubau der A 66 und zum Ausgleich für die durch den Straßenbau verursachten landeskulturellen Nachteile auf Antrag des RP Kassel mit Beschluss vom 07.02.2000 als Verfahren nach § 87 FlurbG eingeleitet. Mit dem 3. Änderungsbeschluss (Teilungsbeschluss) vom 21.12.2010 wurde das Verfahrensgebiet auf die Verfahren Flieden-Nord A 66 und Flieden-Süd A 66 aufgeteilt.

Für das Verfahren Flieden – Nord A 66 liegt nunmehr der 3. Änderungsbeschluss mit Datum vom 12.04.2023 vor.

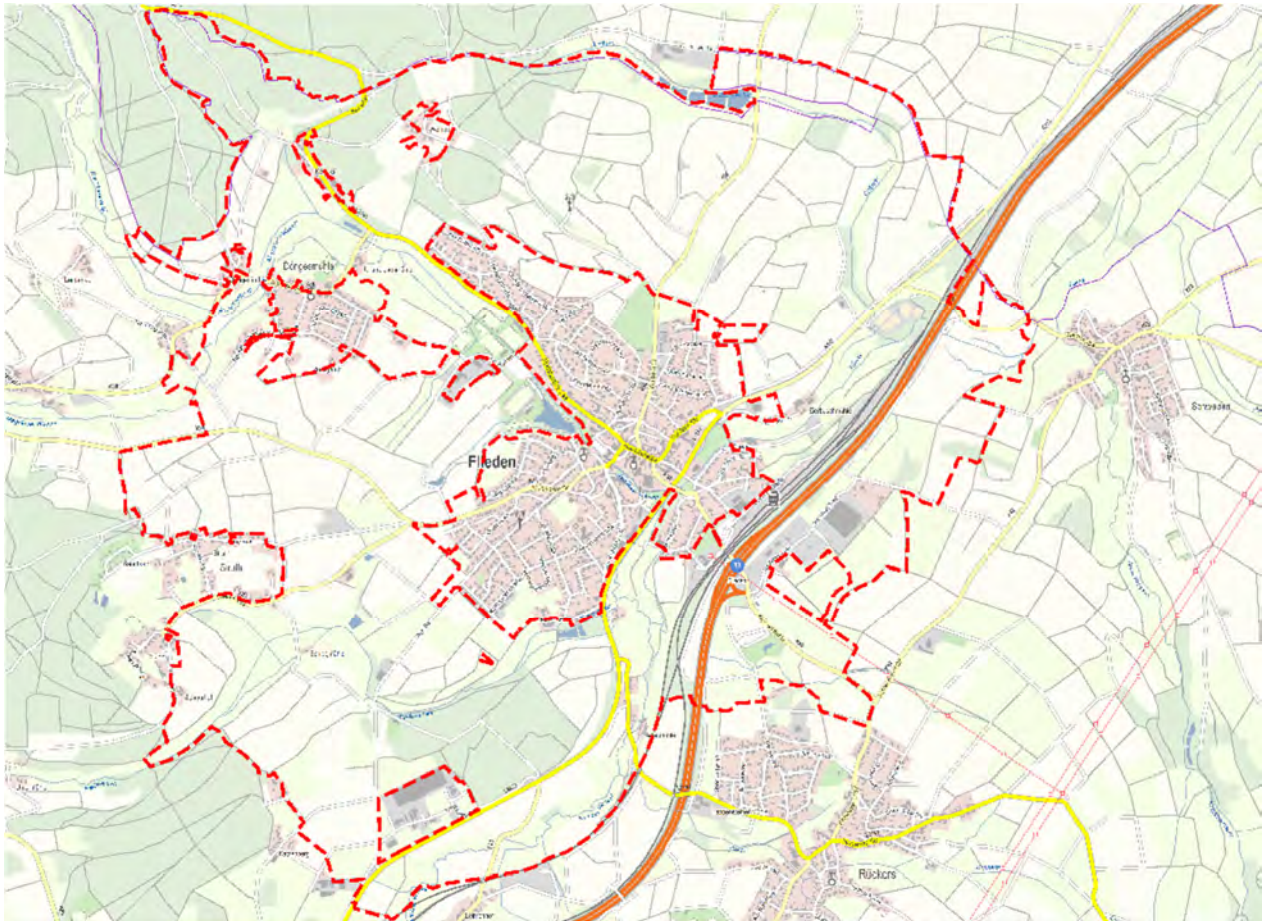


Abbildung 1: Übersichtskarte über das Verfahrensgebiet Flieden-Nord A66

2.2 Beschreibung des Vorhabens und seiner wichtigsten Merkmale

Derzeit sind 98 Anlagen auf einer Fläche von 14,4 ha im Rahmen der Flurbereinigung geplant. Die detaillierte Beschreibung der einzelnen Maßnahmen und ihre Wirkung, wie auch Belastung auf die Schutzgüter gemäß UVP, erfolgt im Kapitel 4.

Die Maßnahmen teilen sich wie folgt auf:

- Neuanlage von zwei befestigten Wegen (schwere Befestigung mit Asphalt) 0,14 ha (360 m Länge)
- Neuanlage von drei befestigten Wegen (leichter Befestigung mit Schotter) 0,20 ha (510 m Länge)
- Neuanlage von zwei unbefestigten Wegen (Rasenweg) 0,18 ha (445 m Länge)
- Ausbau von 19 befestigten Schotterwegen (mit schwerer Befestigung Asphalt) 2,72 ha (6.875 m Länge)
- Ausbau von einem Schotterweg (mit schwere Befestigung Pflaster) 0,03 ha (75 m Länge)
- Ausbau von sechs unbefestigten Wegen (mit leichter Befestigung Schotter) 0,42 ha (1.060 m Länge)
- Beseitigung von 36 unbefestigten Rasenwegen und Umwandlung in landwirtschaftliche Flächen 2,29 ha (5.670 m Länge)
- Rückbau von zwei leicht befestigten Wegen (Schotterwegen) mit Rekultivierung und Umwandlung in landwirtschaftliche Flächen 0,13 ha (320 m Länge)
- Rückbau eines Wegeseitengrabens mit 0,02 ha und Umwandlung in landwirtschaftliche Fläche
- Neuanlage von sieben Wegeseitengräben mit 0,14 ha Fläche (955 m Länge)
- Neuanlage eines Gewässerabschnittes mit 0,03 ha Fläche
- Neuanlage von 18 landschaftsgestaltenden Anlagen (Kompensationsflächen), wie Teichen, Grabentaschen, Saumstreifen, Baumpflanzungen und extensiv bewirtschafteten Flächen, mit 8,15 ha Fläche
- Planung von zwei zusätzlichen landschaftsgestaltenden Gemarkung Flieden, Flur 8, Flurlage „In der Aue“ (extensive Grünlandbewirtschaftung) mit ca. 1,12 ha Fläche und Gemarkung Flieden, Flur 13, Flurlage „In der Leide“ (Umwandlung Acker in Grünland) mit 0,17 ha Fläche (sind nicht in der Summe der 98 Anlagen enthalten)
- Lagemäßige Änderung einer Kompensationsmaßnahme von Hessen Mobil mit 0,62 ha Fläche (sind nicht in der Summe der 98 Anlagen enthalten)

2.2.1 Nutzung natürlicher Ressourcen

Die zu erwartenden Auswirkungen auf die natürlichen Ressourcen durch das Vorhaben werden in den folgenden Abschnitten schutzgutspezifisch dargestellt. Weiterhin wird dargelegt, welche zunächst erwartbaren Wirkungen eintreten.

Anlagenbedingte Wirkungen / Wirkfaktoren

Anlagenbedingte Wirkungen sind alle nachhaltigen und dauerhaften Veränderungen der Leistungsfähigkeit des Natur- und Landschaftshaushaltes einschl. des Landschaftsbildes, die durch die Anlagen verursacht werden. Da die vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen schutzgutspezifisch variieren, erfolgt hier lediglich die Benennung der grundsätzlichen Wirkfaktoren. Die jeweils schutzgutspezifischen Wirkungen werden nachfolgend für die Schutzgüter im Einzelnen erläutert.

Die wesentlichen anlagenbedingten Wirkungen / Wirkfaktoren für den Bau der Wege bestehen in der Versiegelung von heute unversiegelten Bereichen, der Flächen-

inanspruchnahme von Böden für Trassen, Böschungen sowie Veränderungen der Bodenstruktur durch Abgrabungen und Aufschüttungen.

Betriebsbedingte Wirkungen / Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Wirkungen resultieren aus der Nutzung und der Unterhaltung der Anlagen sowie deren Nebenanlagen.

Eine Erhöhung von zusätzlichen nutzungsspezifischen Emissionen und damit betriebsbedingten Wirkungen, die über das heute schon vorhandene Ausmaß hinausgehen, sind nicht zu erwarten.

2.2.1.1 Fläche

Für das Schutzgut Fläche wurden auf Basis der UVU-Anleitung sowohl die Empfindlichkeit als auch die Belastung des Schutzgutes bestimmt und die Ergebnisse ausgewertet. Fläche ist eine endliche Ressource. Vor diesem Hintergrund weist sie eine Empfindlichkeit gegenüber Flächenverbrauch bzw. -inanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrsflächen auf. Siedlungs- und Verkehrsfläche ist nicht gleichzusetzen mit versiegelter Fläche, da Siedlungs- und Verkehrsflächen auch nicht versiegelte Böden (z.B. Gärten, Hofflächen, Verkehrsbegleitgrün) umfassen können (vgl. Bundesregierung: Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie, Neuauflage 2016).

Bei dem Schutzgut Fläche kommt es nur auf den reinen Flächenverbrauch von z. B. landwirtschaftlichen Flächen zu Siedlungs- oder Verkehrsflächen an. Die Vergleichsdaten wurden aus der ALKIS-Datengrundlage (Amtliches Liegenschaftskataster-Informationssystem) entnommen. Vorhandene Siedlungs- und Verkehrsflächen (tatsächliche Nutzung gemäß den ALKIS-Daten wie Gebäudeflächen, Betriebsflächen, Verkehrsflächen einschließlich landwirtschaftlicher Wege, Erholungsflächen und Friedhöfe) weisen keine Empfindlichkeit (0) gegenüber Flächenverbrauch auf. Flächen der Forst- und Landwirtschaft, sonstige Vegetationsbestände und Gewässer weisen dagegen eine hohe Empfindlichkeit (H) gegenüber Flächeninanspruchnahme auf.

Tabelle 3: Nutzung natürlicher Ressourcen – Schutzgut Fläche

| Schutzgutfläche | Flächeninanspruchnahme | Flächengewinn | neutrale Wirkung |
|------------------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Gesamtergebnis | 6.695 m ² | 24.125 m ² | 113.930 m ² |

Die Datenermittlung stammt aus einer Verschneidung der Maßnahmenflächen mit den UVU-Daten

(siehe Anlage Tabelle 3 Schutzgut Fläche)

Die Gesamtbilanz ergibt einen Flächengewinn bzw. eine Abnahme der Flächeninanspruchnahme durch Siedlungs- und Verkehrsflächen von 1,78 ha.

2.2.1.2 Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden (siehe auch UVU-Karte 1) kann durch mannigfache Faktoren beeinflusst werden:

Von den insgesamt durch das Vorhaben (Flurbereinigung) beanspruchten Flächen von 144.390 m² (98 Anlagen ohne die Anlagen Nrn. 612 u. 613) werden durch Neu- und Ausbau mit Asphalt und Pflaster 28.975 m² vollständig versiegelt und stehen dem Naturhaushalt somit nicht mehr zur Verfügung. Zusätzlich werden durch den Ausbau von unbefestigten Wegen und den Neubau von Wegen in Schotterbauweise insgesamt

6.280 m² teilversiegelt und stehen dem Naturhaushalt nur noch sehr begrenzt zur Verfügung. Der Teilversiegelung steht eine Entsiegelung durch den Rückbau von Schotterwegen mit 1.280 m² gegenüber, so dass sich insgesamt eine zusätzliche Teilversiegelung auf 5.000 m ergibt. Insgesamt nimmt die Versiegelung des Bodens (Überbauung durch Asphalt, Pflaster oder Schotter) im Verfahrensgebiet um 33.975 m² zu.

Die Ausweisung von unbefestigten Wegen (1.780 m²) hat nur einen geringen Einfluss auf das Schutzgut Boden infolge der Verdichtung des Bodens. Der Boden behält teilweise weiterhin seine ökologischen Funktionen. Dem steht der Rückbau von unbefestigten Wegen auf 22.680 m² gegenüber, wodurch Bodenverdichtungen beseitigt werden.

Der Flächenanteil für die Neuanlage von Gewässern und Wegeseitengräben beläuft sich auf 1.720 m². Durch die mit der Herstellung verbundenen Abgrabungen kommt es zu einem Verlust der Bodenfunktionen. Weiterhin wird ein vorhandener Wegeseitengraben auf 165 m² beseitigt und in landwirtschaftliche Nutzung überführt.

Für alle weiteren in Tabelle 3 aufgeführten Maßnahmenarten werden zwar zusätzliche Flächen benötigt, diese stehen jedoch dem Naturhaushalt weiter uneingeschränkt zur Verfügung.

Böden mit hohem und sehr hohem Funktionserfüllungsgrad gemäß Bodenfunktionsbewertung (BoFu) werden nicht in Anspruch genommen.

Die Lage der Flächen mit einer Bodenerosionsgefährdung (HLNUG CC_{Wasser1} u. CC_{Wasser2}) und die Flächen mit den Bodenfunktionswerten (HLNUG M242) können der thematischen Karte zur UVU Schutzgut Boden entnommen werden. Bei der geplanten Beseitigung von unbefestigten Wegen wurde jeweils die Lage und Topographie des Standortes als auch die zu erwartende Bodenerosion geprüft (siehe UVU-Karte Schutzgut Boden).

Tabelle 4: Nutzung natürlicher Ressourcen - Boden

| Maßnahme | Fläche in m ² | Wirkfaktor |
|--|--------------------------|---|
| Neuanlage von Asphaltwegen sowie Ausbau als Asphalt- u. Pflasterwege | 28.975 | Vollversiegelung, Verlust der Bodenfunktionen und des Bodenlebens |
| Neuanlage von Schotterwegen und Ausbau als Schotterwege | 6.280 | Teilversiegelung, Verlust der Bodenfunktionen |
| Rückbau von Schotterwegen | 1.280 | wird landw. Fläche, Entsiegelung, Wiederherstellung der Bodenfunktion |
| Neuanlage von unbefestigten Wegen | 1.780 | Verdichtung des Bodens nur in den Fahrspuren, Bodenfunktion minimiert |
| Rückbau von unbefestigten Wegen | 22.680 | wird überwiegend landw. Fläche, Beseitigung der Verdichtung von Böden, Wiederherstellung der Bodenfunktion (BoFu) |
| Beseitigung eines Wegeseitengrabens | 165 | wird landw. Fläche, Wiederherstellung der Bodenfunktion |
| Neuanlage von Wegeseitengräben im Erdbau | 1.435 | Abgrabung des Bodenprofils bis zur Gewässersohle, Bodenfunktion minimiert |
| Neuanlage von Gräben im Erdbau | 285 | Abgrabung des Bodenprofils bis zur Gewässersohle, Bodenfunktion minimiert |
| Umwandlung von Grünland in Ackerflächen | 2.070 | Umbruch der dauerhaften Bodenbedeckung, Bodenerosion ist nur bei Hanglagen und Überschwemmungsgebieten gegeben |

| Maßnahme | Fläche in m ² | Wirkfaktor |
|---|--------------------------|---|
| Maßnahmen der Landschaftsentwicklung | 79.440 | i.d.R. keine wesentliche Veränderung des Bodens; bei Maßnahmen in erosionsgefährdeter Lage, keine erosionsmindernde Wirkung; nur bei den Abgrabungen für die Herstellung von Grabentaschen und Tümpeln wird die Bodenfunktion minimiert |
| Änderung der Lage einer Kompensationsmaßnahme (Nr. 612) | 6.155 | keine wesentliche Veränderung des Bodens |

2.2.1.3 Schutzgut Wasser

Das Vorhaben umfasst den Bau von sieben Wegeseitengräben (0,14 ha) sowie die Neuanlage eines Grabens (0,03 ha), darüber hinaus wird ein Wegeseitengraben beseitigt (0,02 ha).

Als Bestandteil der Kompensationsmaßnahmen Nrn. 601 bis 604 werden drei Amphibientümpel und zwei Grabentaschen sowie ein Wasserabschlag auf insgesamt 0,19 ha hergestellt. Weitere Maßnahmen an Oberflächengewässern sind nicht geplant. Maßnahmen mit direkten Wirkungen auf das Grundwasser (wie Grundwasserentnahme) sind nicht vorgesehen, jedoch können sich die geplanten Wegebaumaßnahmen (Versiegelung, siehe Kap. 2.2.1.2) negativ auf die Wasseraufnahme- und das Rückhaltevermögen auswirken.

Vier der geplanten Maßnahmen (Nrn. 241.1, 244.1, 277.1 und 277.2) befinden sich in einem ausgewiesenen Trinkwasserschutzgebiet Zone III.

Tabelle 5: Nutzung natürlicher Ressourcen - Wasser

| Maßnahme | Fläche in m ² | Wirkfaktor |
|---|--------------------------|--|
| Ausbau als Asphaltwege | 27.235 | Versiegelung (Einschränkung der Wasseraufnahme /Rückhaltevermögen), keine Grundwasserneubildung auf diesen Flächen |
| Ausbau als Pflasterwege | 300 | Versiegelung (Einschränkung Wasseraufnahme /Rückhaltevermögen), keine bis sehr geringe Grundwasserneubildung auf diesen Flächen |
| Ausbau als Schotterwege | 4.240 | Versiegelung (Einschränkung Wasseraufnahme /Rückhaltevermögen), sehr eingeschränkte Grundwasserneubildung auf diesen Flächen |
| Neubau von Asphaltwegen | 1.440 | Versiegelung (Einschränkung der Wasseraufnahme /Rückhaltevermögen), keine Grundwasserneubildung auf diesen Flächen |
| Neubau von Schotterwegen | 2.040 | Versiegelung (Einschränkung der Wasseraufnahme /Rückhaltevermögen), sehr eingeschränkte Grundwasserneubildung auf diesen Flächen |
| Rückbau von Schotterwegen | 1.280 | Entsiegelung der Fläche (Erhöhung der Wasseraufnahme /Rückhaltevermögen) |
| Neuanlage von sechs Wegeseitengräben und einem Graben | 1.720 | Herstellung künstlicher Fließgewässer; Oberflächenwasser wird schneller abgeführt |
| Beseitigung eines Grabens in der Ackerlage | 165 | die Wasserführung wird durch die Neuanlage des Grabens /Gewässer Nr. 415.1 hergestellt, Beseitigung eines naturfernen Gewässers |
| Anlagen von Amphibientümpeln, Grabentaschen und eines Wasserabschlags | 1.865 | Herstellung von naturnahen Gewässern mit einer natürlichen Entwicklung (Anlage Nr. 601 – 604) |

Die Topographie wie auch der Standort von Flächen mit Bodenerosionsgefährdung (HLNUG cCWasser1 u. cCWasser2 bzw. KWasser1 u. KWasser2) können der thematischen Karte zur

UVU Schutzgut Boden und die Lage der Wasserschutzgebiete (WSG) der UVU Karte zum Schutzgut Wasser entnommen werden.

2.2.1.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Durch den Ausbau und die Neuanlage unbefestigter und befestigter Wege, die Beseitigung und Neuanlage von Wegeseitengräben, die Neuanlage eines Grabens sowie Maßnahmen der Landschaftsentwicklung werden die Biotopstruktur und faunistische Lebensstätten verändert:

Durch die Maßnahmenplanung der Flurbereinigung sind 13 Feldlerchenreviere, ein Goldammerrevier, zwei Wachtelreviere und ein potentieller Maculinea-Lebensraum betroffen. Ebenso sind FFH-Lebensraumtypen 6510 in einer Größenordnung von 1.091 m² betroffen. Die Maßnahmen, welche nachhaltige Wirkungen (Verlust an Revieren und Lebensräumen) auf diese Schutzgüter entwickeln, sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen. Maßnahmen, die keine Wirkungen auf diese Schutzgüter erzielen, sind in der folgenden Tabelle nicht aufgeführt.

Tabelle 5: Nutzung natürlicher Ressourcen – Tiere / Revierverlust

| Nr. | Planung | Fläche in m ² | Tiere | Reviere |
|-------|---|--------------------------|--------------------|---------|
| 61.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 920 | Feldlerchenhabitat | 3 |
| 63.1 | Beseitigung/Rückbau von Schotterwegen | 420 | Feldlerchenhabitat | |
| 63.2 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 840 | Feldlerchenhabitat | |
| 64.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 1200 | Feldlerchenhabitat | |
| 65.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 920 | Feldlerchenhabitat | 1 |
| 66.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 820 | Feldlerchenhabitat | 1 |
| 67.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 620 | Feldlerchenhabitat | 1 |
| 72.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 660 | Feldlerchenhabitat | 1 |
| 88.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 440 | Feldlerchenhabitat | 1 |
| 92.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 760 | Feldlerchenhabitat | 1 |
| 93.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 420 | Feldlerchenhabitat | |
| 99.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 820 | Feldlerchenhabitat | 1 |
| 202.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 1200 | Feldlerchenhabitat | 1 |
| 206.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 520 | Feldlerchenhabitat | 1 |
| 229.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 1320 | Feldlerchenhabitat | 1 |
| 67.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 640 | Wachtelhabitat | 1 |
| 74.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 520 | Wachtelhabitat | 1 |
| 83.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 600 | Goldammerrevier | 1 |

Tabelle 7: Nutzung natürlicher Ressourcen – Tiere und Pflanzen

| Nr. | Planung | Tiere / Pflanzen / Lebensraum | Bemerkung |
|------|---|--|--|
| 46.1 | Neuanlage von Schotterwegen | (Stieleiche) | Baumfällung |
| 50.1 | Ausbau als Asphaltweg | pot. Lebensraum f. Reptilien | Baubegleitung |
| 62.7 | Ausbau als Asphaltweg | Goldammerhabitat in räumlicher Nähe | Bauzeitenregelung |
| 65.2 | Ausbau als Asphaltweg | LRT 6510 mit 107 m ² | betr. Fläche LRT |
| 74.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | Wachtelhabitat in, LRT 6510 mit 54 m ² betroffen | Bauzeitenregelung |
| 79.1 | Neuanlage als Asphaltweg | Feldlerchenhabitat in räumlicher Nähe, LRT 6510 mit 465 m ² betroffen | Bauzeitenregelung und betr. Fläche LRT |
| 80.3 | Ausbau als Pflasterweg | Gewässerquerung Biotop § 30 | Baubegleitung |

| Nr. | Planung | Tiere / Pflanzen / Lebensraum | Bemerkung |
|-------|--|--|------------------------------------|
| 84.1 | Neuanlage als Asphaltweg | pot. Lebensraum f. Maculinea | Baubegleitung |
| 86.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | Feldlerchenhabitat in räumlicher Nähe | Baubegleitung |
| 90.1 | Ausbau als Asphaltweg | Feldlerchengebiet | Baubegleitung |
| 98.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | Feldlerchenhabitat in räumlicher Nähe | Baubegleitung |
| 153.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | Feldlerchengebiet in räumlicher Nähe | Bauzeitenregelung |
| 192.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | Grenze LRT 6510 | Baubegleitung |
| 193.1 | Ausbau als Asphaltweg | Feldlerchenhabitat in räumlicher Nähe | Bauzeitenregelung |
| 203.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | Feldlerchenhabitat in räumlicher Nähe | Bauzeitenregelung |
| 205.1 | Ausbau als Asphaltweg | Feldlerchengebiet | Baubegleitung |
| 208.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | Feldlerchengebiet | Baubegleitung |
| 209.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | Feldlerchengebiet | Baubegleitung |
| 219.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | Feldlerchenhabitat in räumlicher Nähe, Grenze Biotop § 30 BNatSchG, LRT 6510 mit 120 m ² nachhaltig betroffen | Baubegleitung u. Bauzeitenregelung |
| 220.2 | Neuanlage von Wegeseitengräben | angrenzend LRT, LRT 6510 mit 139 m ² betroffen u. Biotop § 30 | Baubegleitung |
| 220.3 | Ausbau bzw. Verschiebung von einem Asphaltweg | angrenzend LRT u. Biotop § 30 | Baubegleitung |
| 220.5 | Neuanlage von Wegeseitengräben | angrenzend LRT, LRT 6510 mit 45 m ² betroffen u. Biotop § 30 | Baubegleitung |
| 223.1 | Ausbau als Schotterweg | LRT 6510 mit 95 m ² betroffen | Baubegleitung |
| 225.2 | Ausbau als Schotterweg | angrenzend Feldlerchengebiet | Baubegleitung |
| 227.1 | Ausbau als Asphaltweg | Grenze zum LRT 6510 | Baubegleitung |
| 229.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | Grenze zum LRT 6510 | Baubegleitung |
| 241.1 | Ausbau als Asphaltweg | angrenzend LRT u. Biotop § 30 | Baubegleitung |
| 242.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | LRT 6510 mit 80 m ² | Baubegleitung |
| 244.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | Grenze LRT 6510 | Baubegleitung |
| 414.1 | Beseitigung/Rückbau von Wegeseitengräben | Feldlerchengebiet | Baubegleitung |
| 415.1 | Neuanlage von Fließgewässern | Grabenverlauf mit Segetalgesellschaft im Teilgebiet 2 | Habitat für die Feldlerche |
| 601 | Neuanlage von sonstigen Biotopen | tlw. Ersatz LRT 6510 | KV-Maßnahme |
| 602 | Neuanlage von sonstigen Biotopen | tlw. Ersatz LRT 6510 | KV-Maßnahme |
| 603 | Neuanlage von sonstigen Biotopen | tlw. Ersatz LRT 6510 | KV-Maßnahme |
| 604 | Neuanlage von sonstigen Biotopen | tlw. Ersatz LRT 6510 | KV-Maßnahme |
| 606 | Neuanlage von Saumstreifen | CEF-Maßnahme Bodenbrüter | KV-Maßnahme |
| 607 | Neuanlage von Saumstreifen | CEF-Maßnahme Bodenbrüter | KV-Maßnahme |
| 608 | Neuanlage von Saumstreifen | CEF-Maßnahme Bodenbrüter | KV-Maßnahme |
| 609 | Neuanlage von Saumstreifen | CEF-Maßnahme Feldvögel | KV-Maßnahme |
| 610 | Neuanlage von Saumstreifen mit punktueller Gehölzbepflanzung | CEF-Maßnahme Bodenbrüter | KV-Maßnahme |
| 614.1 | Neuanlage von Einzelbäumen und Baumreihen | CEF-Maßnahme Feldvögel | KV-Maßnahme |
| 614.2 | Neuanlage von Einzelbäumen und Baumreihen | CEF-Maßnahme Feldvögel | KV-Maßnahme |

| Nr. | Planung | Tiere / Pflanzen / Lebensraum | Bemerkung |
|-------|---|-------------------------------|-------------|
| 614.3 | Neuanlage von Einzelbäumen und Baumreihen | CEF-Maßnahme Feldvögel | KV-Maßnahme |
| 615.1 | Neuanlage von Saumstreifen | CEF-Maßnahme Bodenbrüter | KV-Maßnahme |
| 615.2 | Neuanlage von Saumstreifen | CEF-Maßnahme Bodenbrüter | KV-Maßnahme |

Die Datenermittlung stammt aus dem artenschutzrechtlichen Gutachten vom Büro PGNU

(KV-Maßnahme = Kompensationsmaßnahme, CEF-Maßnahme = continuous ecological functionality-measures, übersetzt Maßnahmen für die dauerhafte ökologische Funktion)

Die Anlage Nr. 603 wird am Rand des FFH-Gebietes 5523-302 umgesetzt, berücksichtigt aber die Ziele des FFH-Gebietes bei der Planung.

Die Lage der Schutzgebiete wie auch der Lebensräume der Tiere und Pflanzen (Gutachten PGNU 2016 und Daten des HLNUG 2020) können der thematischen Karte zur UVU Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften entnommen werden.

Die Veränderungen der Biotopstruktur können für Eingriffe im Sinne des § 14 BNatSchG und Kompensationsmaßnahmen im Sinne des § 15 BNatSchG im Detail der Bilanzierung der Eingriffe und Kompensationsmaßnahmen nach der Kompensationsverordnung von 2005 (Anlage zum Textteil des Plans nach § 41 FlurbG) entnommen werden.

2.2.1.5 Schutzgut Landschaft

Durch den Wegebau inkl. Wegeseitengräben, den Bau eines Grabens sowie landschaftsgestaltende Anlagen im Rahmen der Flurbereinigung auf 14,05 ha wird das Landschaftsbild teilweise neu gestaltet bzw. strukturiert, wobei der Charakter der Landschaft insgesamt unverändert bleibt.

Die Erholungseignung der Landschaft ist sowohl von der Landschaftsbildqualität als auch von der Erschließung und Ausstattung mit Erholungsinfrastruktur abhängig.

Derzeit ist geplant, an drei offiziell bestehenden Wanderwegen die Fahrbahndecke mit einer schweren Befestigung in Asphalt auszubauen (Nrn. 50.1, 241.1 und 277.1). Der Wanderweg Nr. 157.3 wird mit Schotter ausgebaut.

Die Landschaftsbildräume, die Landschaftselemente sowie die Wanderwege können der thematischen Karte zur UVU Schutzgut Natur und Landschaft entnommen werden.

2.2.2 Abfallerzeugung

Abfall entsteht beim Bodenaushub für die Neuanlage oder Änderung von Wegen, Gräben und Durchlässen.

Anfallendes Bodenmaterial wird nach Möglichkeit im Verfahrensgebiet verwertet. Bei entsprechender Eignung des Bodenmaterials erfolgt eine bodenbezogene Verwertung unter Einhaltung der Vorgaben der Bodenschutzgesetzgebung und einschlägiger DIN-Normen. Eine Verwertung von Bodenmaterialien und Bauschutt (mineralische Abfälle und Baumaterialien wie z. B. Beton, Mörtelreste) in technischen Bauwerken erfolgt nach LAGA-Richtlinie TR20. Zusätzlich findet sowohl bei der bodenbezogenen Verwertung als auch bei der Verwertung in technischen Bauwerken die „Anleitung zum Umgang mit Bodenmaterialien in Flurbereinigungsverfahren“ Anwendung.

Materialien, deren Wiederverwertung ausgeschlossen sind, werden entsprechend den abfallrechtlichen Vorgaben entsorgt. Wirkungen auf die Schutzgüter gemäß dem UVPG sind derzeit nicht zu erwarten.

2.2.3 Umweltverschmutzung und Belästigungen

Während der Bauphase kann es im Zusammenhang mit Emissionen durch Baufahrzeuge zu geringfügigen Lärmbelästigungen kommen. Dauerhafte bzw. betriebsbedingte Umweltverschmutzungen und Belästigungen können ausgeschlossen werden.

Baubedingte Stoffeinträge in Boden und Wasser werden durch Beachtung der nationalen und europäischen Normen sowie der behördlichen und berufsgenossenschaftlichen Bestimmungen vermieden.

Betriebsbedingte Schadstoffemissionen, die über die bisherigen Emissionen durch den land- und forstwirtschaftlichen Verkehr hinausgehen, sind nicht zu erwarten.

2.2.4 Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen inkl. Risiken für die menschliche Gesundheit

Von den geplanten Maßnahmen und Anlagen im Rahmen der Flurbereinigung gehen nach den derzeitigen Erfahrungswerten keine Risiken von Störfällen, Unfällen oder Katastrophen aus.

Risiken für die menschliche Gesundheit können ebenfalls ausgeschlossen werden. Durch Beachtung der nationalen und europäischen Normen, sowie der behördlichen und berufsgenossenschaftlichen Bestimmungen bei der Bauausführung können baubedingte Gewässerverunreinigungen vermieden werden. Luftverschmutzungen sind ebenfalls nicht zu erwarten. Während der Bauphase kann es im Zusammenhang mit Emissionen durch Baufahrzeuge zu geringfügigen Lärmbelästigungen kommen. Gesundheitsgefährdungen können aber ausgeschlossen werden.

2.3 Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten

Das Flurbereinigungsverfahren Flieden – Nord A 66 wird in erster Linie als Unternehmensflurbereinigung nach § 87 FlurbG durchgeführt, um für den Neubau der A 66 das benötigte Land bereitzustellen. Darüber hinaus verursacht die Straßentrasse einschließlich der Nebenanlagen Nachteile für die allgemeine Landeskultur. Hierbei handelt es sich insbesondere um An- und Durchschneidungen des Wegenetzes und landwirtschaftlich genutzter Flächen. Diese Nachteile werden durch Maßnahmen zur Neugestaltung des Flurbereinigungsgebiets beseitigt oder vermindert.

Weitere bestehende oder zugelassene Vorhaben oder Tätigkeiten, die mit dem Bau der gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen zusammenwirken könnten, sind nicht bekannt.

3. Bestandsdarstellung und -bewertung

3.1 Beschreibung des Verfahrensgebietes und der bestehenden Nutzung

Das Flurbereinigungsgebiet umschließt die Ortslage von Flieden und beinhaltet die Gemarkung Flieden ohne die größeren Siedlungsflächen und einen kleinen Teil der Gemarkung Rommerz (Gemeinde Neuhof). Die landwirtschaftlichen Nutzflächen werden

sowohl als Grünland als auch als Ackerland genutzt. Im Verfahrensgebiet liegen mehrere Deponieflächen (Erddeponien vom Bau der A 66) und diverse kleinere aufgelassene Deponieflächen.



Abbildung 2: Regionalplan Nordhessen 2009 hell gelb = Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft, dunkel gelb = Vorranggebiet Landwirtschaft, kleinschraffiert grün = Vorranggebiet Natur und Landschaft, breitschraffiert grün = Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft, orange = Vorranggebiete Siedlung Planung, braun = Vorranggebiete Siedlung Bestand, lila gestreift = Vorbehaltsgebiete Klimafunktion, grün = Vorranggebiete Forstwirtschaft

Das Flurbereinigungsgebiet wird im südöstlichen Bereich unter anderem durch die Bahnlinie Fulda-Frankfurt, die A 66 sowie die Bundesstraße B 40 im Fliedetal durchschnitten. An der nordöstlichen und südöstlichen Verfahrensgrenze grenzen die Flurbereinigerungsverfahren Neuhof – Süd A 66 und Flieden – Süd A 66 an.

Die Größe des Verfahrensgebietes umfasst ca. 941 ha. Davon entfallen 114 ha auf Wald, 331 ha auf Acker, 286 ha auf Grünland, 1,9 ha für Dauerkulturen, ca. 103 ha auf Straßen- u. Bahnflächen und 52 ha auf Siedlungsflächen, ebenso 16 ha auf Gewässerflächen und 54 ha auf sonstige Nutzungen wie Gehölz- und Brachflächen. Die Anzahl der Teilnehmer beträgt 421. Die Zahl der Landbewirtschaftler beträgt ca. 52 (Daten aus ALKIS und WI-Bank 2019).

Da in den Wald- und Siedlungsflächen im Rahmen der Flurneuordnung keine Maßnahmen vorgesehen sind, wird in der UVU nicht weiter auf diese eingegangen.

Im Verfahrensgebiet sind überwiegend Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft (gelbe Bereiche) ausgewiesen. Das Magdloser Wasser und das FFH-Gebiet (Eselswasser) sind als Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiete für Natur- und Landschaft ausgewiesen. Östlich der Ortslage von Flieden ist großflächig ein Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen ausgewiesen.

3.2 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile / Empfindlichkeitsbewertung

Die Bewertung der Empfindlichkeiten der Schutzgüter orientiert sich weitgehend an den Ergebnissen der örtlichen Aufnahmen, dem Standortgutachten von Herrn Dr. Richter sowie dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag. In den Untersuchungen wurde der Ist-Zustand der Schutzgüter ermittelt und im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag auch die Empfindlichkeiten von Arten- und Lebensgemeinschaften gegenüber Beeinträchtigungen durch mögliche Maßnahmen der Flurneuordnung beurteilt und textlich und kartographisch dargestellt.

Aufbauend auf diesen Ergebnissen wurde die Empfindlichkeitsermittlung auf der Grundlage von Anlage 3 der UVU-Anleitung (Ermittlung der Empfindlichkeiten der Schutzgüter) durchgeführt. Im Einzelnen wurden zur Empfindlichkeitsbewertung die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Kriterien zugrunde gelegt.

Im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag vom Büro PGNU wurde eine Karte mit Informationen über Flora und Fauna erstellt, die zur Einstufung der anlagenbezogenen Empfindlichkeiten des Schutzgutes Tiere und Pflanzen herangezogen wurde.

Für die UVU wurden thematische Karten für die Schutzgüter Boden und Wasser, die Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften (Tiere und Pflanzen) und das Schutzgut Landschaft erarbeitet.

Für jede in der UVU untersuchte Anlage wurde ein UVU-Erfassungsbogen erstellt, in dem wichtige Kriterien für die Empfindlichkeitsbewertung der Schutzgüter gegenüber den Beeinträchtigungen der jeweiligen Anlagen(arten) eingetragen wurden. Aufgrund der aufgenommenen Kriterien wurde für jedes Schutzgut eine Empfindlichkeitseinstufung vorgenommen.

Die Schutzgüter Menschen, Luft, Klima sowie das kulturelle Erbe und sonstige Sachgüter werden im Weiteren nicht betrachtet, da mit dem Vorhaben keine für eine mögliche Belastung der Schutzgüter relevanten Umweltauswirkungen einhergehen.

Tabelle 8: UVU-Anleitung, Handbuch Neugestaltung 2019 (Kriterien zur Bewertung der Schutzgüter-Empfindlichkeiten)

| Schutzgut | Empfindlichkeit | Bewertungskriterien |
|-----------|---|--|
| Fläche | gegenüber Flächenverbrauch | unbebaute, unzersiedelte und unzerschnittene Freiflächen; vorhandene Siedlungs- und Verkehrsflächen |
| Wasser | gegenüber der Einschränkung des Wasseraufnahme bzw. -rückhaltevermögens | Bodenbedeckung/Versiegelungsgrad, Lage in Überschwemmungsgebieten, besondere Geländeformen, Trinkwasserschutzgebiete |
| | von Oberflächengewässern gegenüber Ausbau oder Beseitigung | Gewässerstrukturgüte (Naturnähe) |
| | von Oberflächengewässern gegenüber Verschmutzung | Gewässergröße, Abflussmenge, Gewässergüte (Saprobie) |

| Schutzgut | Empfindlichkeit | Bewertungskriterien |
|--------------------|---|---|
| Boden | gegenüber Versiegelung, Verdichtung, Abgrabung, Auffüllung, Bodenauftrag und Veränderungen im Bodenwasserhaushalt | Gesamtbodenfunktionsbewertung (Lebensraum für Pflanzen, Funktion des Bodens im Wasserhaushalt, Funktion des Bodens als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium); Sonderstandorte mit hohem Biotopentwicklungspotenzial, Boden als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte |
| | gegenüber Erosion | potenzielle Gefährdung durch Wassererosion |
| Tiere und Pflanzen | gegenüber der Beseitigung, Veränderung oder sonstiger Beeinträchtigung von Lebensräumen | Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit von Biotop-/Nutzungstypen; Vorkommen gefährdeter und geschützter Tier- und Pflanzenarten; Schutzgebietsstatus betroffener Flächen, räumlich-funktionale Bedeutung (z.B. Vernetzungselemente) |
| Landschaft | gegenüber sichtbaren Veränderungen (Veränderung und Beseitigung vorhandener Landschaftselemente, Neuanlage landschaftsbildprägender Elemente) | Naturnähe, Strukturvielfalt, natur- und kulturhistorische Bedeutung, besondere regionale Bedeutung bzw. Seltenheit vorhandener landschaftlicher Teilräume und Elemente, vorhandene Belastungen des Landschaftsbildes |
| | gegenüber Veränderungen der Erholungseignung | Lage, Erschließung, Ausstattung mit erholungsrelevanter Infrastruktur, vorhandene akustische und geruchliche Belastungen |

3.2.1 Fläche

Der Umfang der Siedlungsflächen gemäß der tatsächlichen Nutzung in ALKIS (Flächen für Wohnbebauung, Gewerbe, Friedhofsanlagen usw.) beträgt derzeit 43 ha, die der Verkehrsflächen 102 ha.

Die Verkehrsflächen unterteilen sich in 23,9 ha für Bahnflächen, 0,4 ha für den Modellflugplatz, 40,7 ha für öffentliche Straßen und Plätze und 37 ha für land- und forstwirtschaftliche Wege. Der Anteil an Siedlungs- und Verkehrsflächen im Verfahrensgebiet entspricht 15,4%. Mit der Planfeststellung für den Bau der A 66 im Jahr 2000 wurden von dem Unternehmensträger ca. 50 ha für Straßenflächen benötigt.

Die Flächenstruktur und Verteilung im Verfahrensgebiet sind wie folgt:

- 642 ha landwirtschaftliche Nutzfläche, wobei im Agrar-Antrag (Daten Wi-Bank 2022) 330 ha für Ackerland, 272 ha für Dauergrünland und 2 ha für Dauerkulturen angegeben wurden, in der Datenbank aus ALKIS sind 352 ha als Ackerland und 290 ha als Grünland ausgewiesen.
- 114 ha Waldflächen
- 15 ha Gehölzflächen
- 9 ha Unland
- 16 ha Gewässerflächen
- 43 ha Siedlungsflächen
- 102 ha Verkehrsflächen
- die gesamte Verfahrensfläche beträgt 941 ha

Sämtliche Daten und Zahlen sind der ALKIS-Datenbank und den Daten der WI-Bank von 2022 (Agrardaten) entnommen worden.

Vorhandene Siedlungs- und Verkehrsflächen einschließlich landwirtschaftlicher Wege (tatsächliche Nutzungen Verkehr und Siedlung gemäß ALKIS) weisen keine

Empfindlichkeit gegenüber Flächenverbrauch auf. Flächen der Forst- und Landwirtschaft, sonstige Vegetationsbestände und Gewässer (tatsächliche Nutzungen Vegetation und Gewässer gemäß ALKIS) weisen dagegen eine Empfindlichkeit gegenüber Flächeninanspruchnahme auf.

3.2.2 Boden

Die im Verfahrensgebiet vorkommenden Böden sind in Kap. 2.4 des Standortgutachtens beschrieben.

Die Bewertung der natürlichen Bodenfunktionen nach Bundes-Bodenschutzgesetz (Daten des HLNUG, Methode M242, siehe Bodenviwer Hessen) kommt zu dem Ergebnis, dass im gesamten Verfahrensgebiet überwiegend Böden mit mittlerer und geringer Gesamtbodenfunktionserfüllung vorkommen. Nur an wenigen und kleinräumigen Standorten kommen sehr hohe und auch sehr geringe Bodenfunktionswerte vor (siehe auch Themenkarte Schutzgut Boden).

Gegenüber Versiegelung, Verdichtung, Abgrabung, Auffüllung, Bodenauftrag und Bodenwasserhaushaltsveränderungen weisen Flächen mit einer hohen oder sehr hohen Gesamtbodenfunktionserfüllung eine hohe, mit einer mittleren Gesamtbodenfunktionserfüllung eine mittlere und mit einer geringen oder sehr geringen Gesamtbodenfunktionserfüllung eine geringe Empfindlichkeit auf. Sonderstandorte mit einem hohem Biotopentwicklungspotenzial weisen ebenfalls eine hohe Empfindlichkeit auf (kommen aber nicht im Verfahrensgebiet vor). Schotter und Schotterrasenflächen weisen eine geringe Empfindlichkeit auf, schwer befestigte Wege keine. Unbefestigte Wege weisen gegenüber den angrenzenden Flächen eine um eine Stufe herabgesetzte Empfindlichkeit auf.

Bezüglich der Bodenerosion weist das Verfahrensgebiet (Daten nach HLNUG) bei den land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen für 94,3 ha eine hohe Erosionsgefährdung (cc_{Wasser2}) und für 261,6 ha eine geringere Erosionsgefährdung (cc_{Wasser1}) auf. Auf 29,3 ha Ackerland, verteilt auf 93 Schlägen, muss derzeit mit einer hohen Bodenerosion nach den Bodendaten HLNUG gerechnet werden.

Ackerbaulich genutzte Flächen mit Erosionsgefährdung (cc_{Wasser1+2}) und beidseitig angrenzender Ackernutzung weisen eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Wassererosion auf. Ackerbaulich genutzte Flächen ohne Erosionsgefährdung (cc_{Wasser0}), erosionsgefährdete Flächen in Grünlandlage und Grünlandflächen mit einer einseitig angrenzenden Ackernutzung, teil- und vollversiegelte Flächen sowie unbefestigte Wege weisen keine Empfindlichkeit gegenüber Wassererosion auf.

Die in der Übersicht der Umweltauswirkungen (Anlage 1) angegebene Gesamtempfindlichkeit des Schutzguts Boden ergibt sich aus folgendem Schema:

Tabelle 9: Empfindlichkeit des Schutzgutes Boden (UVU-Handbuch 2019)

| Gesamtbewertung der Empfindlichkeit des Schutzguts Boden | | Bodenfunktion | | | |
|--|-------|---------------|--------|--------|--------|
| | | hoch | mittel | gering | keine |
| Erosionsgefährdung | hoch | hoch | hoch | mittel | gering |
| | keine | hoch | mittel | gering | keine |

Sämtliche Daten zum Schutzgut Boden können den UVU-Karten 1 und 1a entnommen werden. Daten zum Boden, zur Bodenerosion und der Bodengüte, wie auch zu agrarstrukturellen Aspekten können dem „Gutachten zur Berücksichtigung Agrarstruktureller Aspekte“ sowie aus Sicht des Bodenschutzes im Flurbereinigungsgebiet Flieden-Nord A 66 entnommen werden (HLBG, Dr. Richter, 03.06.2014).

3.2.3 Wasser, Gewässer

Für das Schutzgut Wasser ergeben sich vor allem Empfindlichkeiten gegenüber der Einschränkung der allgemeinen Wasserrückhaltung, die u. a. durch die Versiegelung von Flächen oder die beschleunigte Abführung von Oberflächenwasser verursacht wird.

Weitere Empfindlichkeiten können sich gegenüber dem Ausbau oder der Beseitigung von Oberflächengewässern ergeben.

Grundwasser

Im Verfahrensgebiet befinden sich zwei Trinkwasserschutzgebiete und ein Überschwemmungsgebiet:

- Trinkwasserschutzgebiet Nr. 631-099 mit den Zonen I - III. nordwestlich der Ortslage von Flieden (Verordnung zum Schutz des Trinkwasserschutzgebietes der Gemeinde Flieden vom 28.10.1983 StAnz. 46/1983, S. 2205)
- Trinkwasserschutzgebiet Nr. 631-163 mit der Zone III. westlich der Ortslage von Flieden (im Festsetzungsverfahren zum Schutz des Trinkwasserschutzgebietes der Gemeinde Flieden mit Antrag vom 10.04.2019)
- Überschwemmungsgebiet in der Fliedeau (Verordnung zum Schutz des Überschwemmungsgebiets vom 10.03.1998 StAnz. 20/1998)

Die Empfindlichkeit gegenüber der Einschränkung des Wasseraufnahme- bzw. Wasserrückhaltevermögens, z.B. durch Versiegelung, Verdichtung, Auffüllung und Dränung, leitet sich aus der Bedeutung der Flächen für die Abflussregulation ab. Als maßgebliche Kriterien für die Empfindlichkeitsermittlung dienen der bestehende Versiegelungsgrad und die Bodenbedeckung betroffener Flächen. Darüber hinaus fließen bestimmte Geländeformen und -strukturen mit in die Bewertung ein.

Überschwemmungsgebiete und Auen der Nebentäler gelten grundsätzlich, unabhängig von der Bodenbedeckung, als hochempfindlich. Flächen mit ausdauerndem Bewuchs (z.B. Grünland, Brache, Gehölze) weisen aufgrund ihres Abflussregulationsvermögens durch Rauigkeit der Vegetationsdecke, Verdunstung und vegetationsbedingte Infiltrationsleistung des Bodens eine mittlere Empfindlichkeit auf. Flächen mit zeitweiligem Bewuchs, wie z.B. Äcker, sind dagegen nur gering empfindlich. Teil- und vollversiegelte Flächen sind in ihrer Wasseraufnahmefähigkeit deutlich eingeschränkt und haben damit keine Bedeutung für die Abflussregulation.

Die Schutzzonen I und II des Trinkwasserschutzgebietes 631-099 sind, ausgenommen der versiegelten bzw. teilversiegelten Flächen, als hoch empfindlich. Die Schutzzone III ist als mittelempfindlich einzustufen.



Abbildung 3: Trinkwasserschutzgebiet rot = 631-163, gelb =631-099, braun = Überschwemmungsgebiet der Fliede

Oberflächengewässer

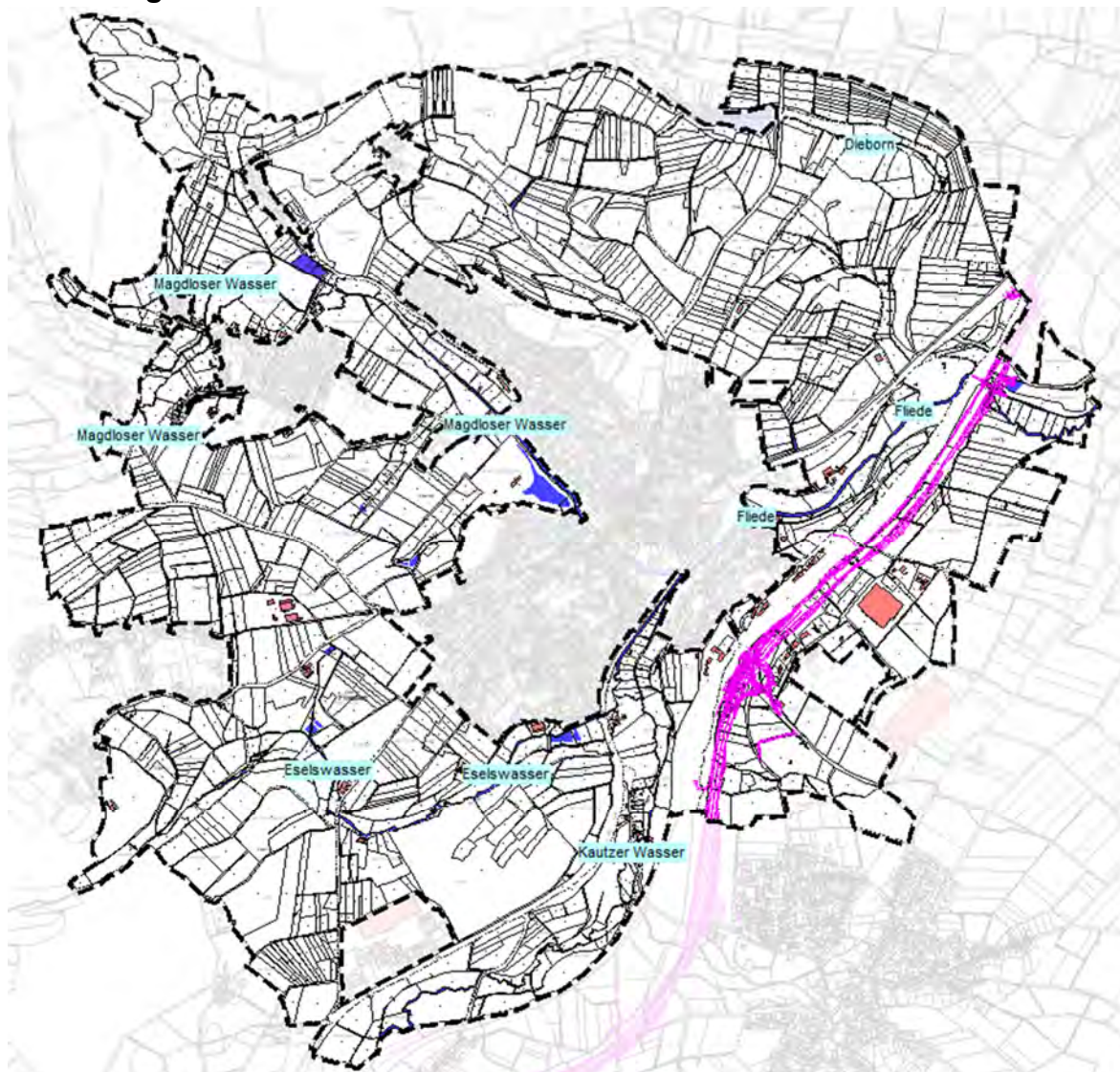


Abbildung 4: Die Gewässer im Verfahrensgebiet

„Fliede“

Das gesamte Einzugsgebiet der Fliede hat eine Größe von 271,4 km². Das Quellgebiet der Fliede liegt an der südlichen Kreisgrenze im angrenzenden Landkreis Schlüchtern, in der Nähe der Ortslage Hutten. Die Fliede wird gespeist von den Gewässern Aschenbach, Hermannswasser, Kesbach, Kressenwasser, Eselswasser, Elmer Wasser, Magdloser Wasser und Kautzer Wasser sowie östlich des Gemeindegebietes von Flieden durch den Kalbach. Die Gewässerlänge der Fliede im Verfahrensgebiet liegt bei ca. 1.900 m. Das Gewässer Fliede ist ein natürliches Gewässer II. Ordnung. Es liegt in den ausgewiesenen Schutzgebieten des Landschaftsschutzgebietes (LSG) „Auenverbund Fulda“ und im Überschwemmungsgebiet der Fliede. Der ökologische Zustand des Gewässers ist laut Sabrobenindex in der Güteklasse 3 (mittel) eingestuft (Karte zur Gewässergüte, HLNUG 2020).

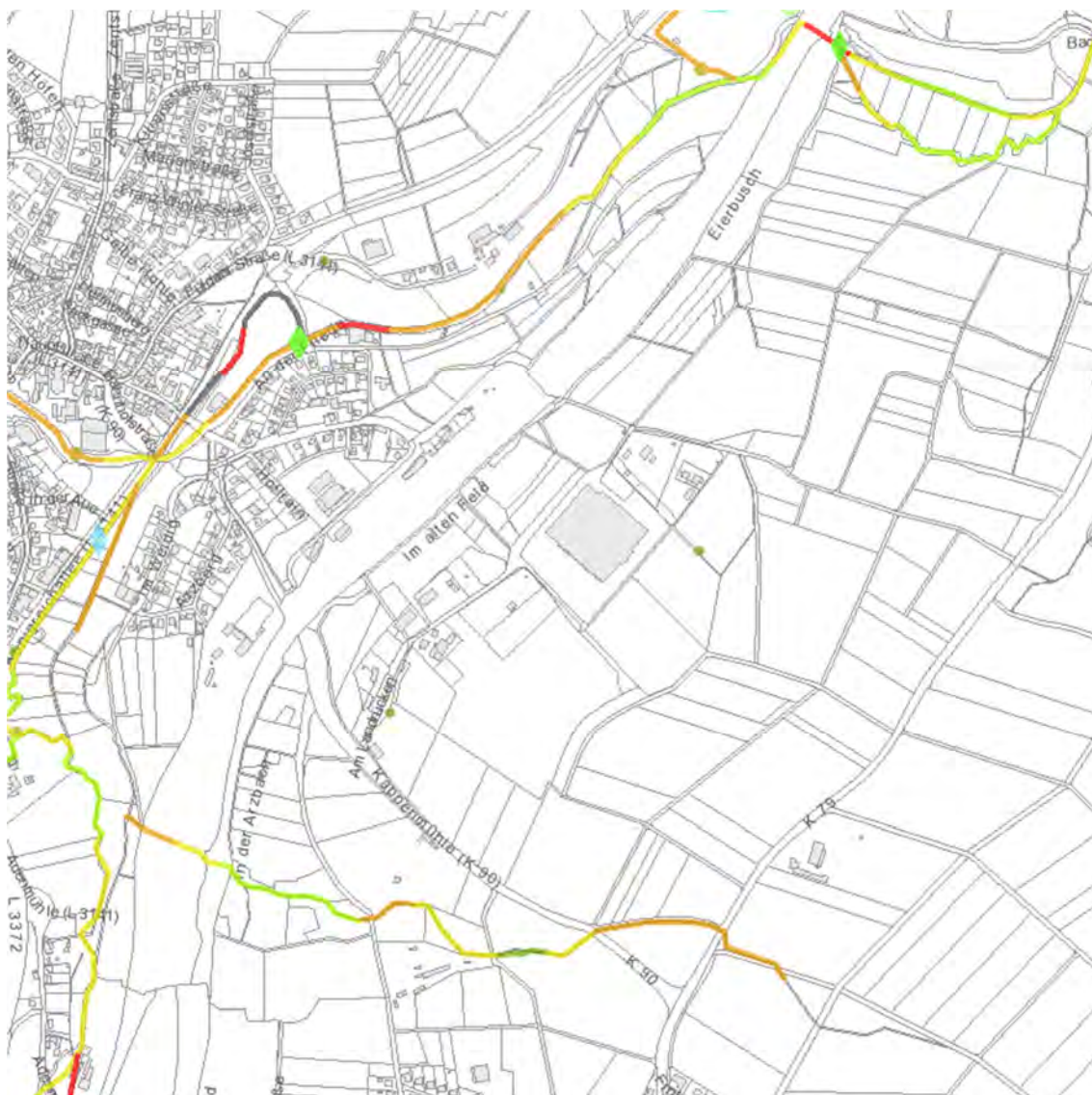


Abbildung 5: Gewässerstrukturgüte (Auszug aus dem Viewer zur Wasserrahmenrichtlinie, HLNUG 2020)

Legende: Raute grün = bedingt passierbares Wanderhindernis; Raute blau = passierbares Wanderhindernis;
Legende zur Gesamtbewertung des Gewässers (Gewässerstrukturgüteklasse): siehe obengrau = Sonderfall, grüne Punkte = Wassereinleitung

„Magdloser Wasser“

Das Gewässer „Magdloser Wasser“ gehört zum Einzugsgebiet der Fliede. Das Quellgebiet des Magdloser Wassers liegt in Richtung der westlichen Kreisgrenze in der Gemarkung Magdlos / Buchenrod. Im Verfahrensgebiet fließt das Magdloser Wasser auf einer Länge von ca. 2.400 m. Das Gewässer ist ein natürliches ständig fließendes Gewässer III. Ordnung. Im Rahmen der Flurbereinigung sind soweit wie möglich Uferstreifen auf „freiwilliger Basis“ geplant. Am Rande der Ortslage Flieden liegt eine größere Freizeit- und Teichanlage, welche aus dem Magdloser Wasser gespeist wird. Das Gewässer mit seinem Ufersaum liegt von der westlichen Verfahrensgrenze bis kurz vor der Ortslage von Flieden im FFH-Gebiet Nr. 5523-302 „Zuflüsse zur Fliede“. Der ökologische Zustand des Gewässers ist laut Sabrobienindex in der Güteklasse 2 (gut) eingestuft (Karte zur Gewässergüte, HLNUG 2020).



Abbildung 6: Gewässerstrukturgüte (Auszug aus dem Viewer zur Wasserrahmenrichtlinie, HLNUG 2020)

Legende: Raute blau = passierbares Wanderhindernis, Raute blaugrün = bedingt passierbares Wanderhindernis, Raute rotbraun = weitgehend unpassierbares Wanderhindernis, Legende zur Gesamtbewertung des Gewässers: siehe oben
 grau = Sonderfall, grüne Punkte = Wassereinleitung

„Dieborn Wasser“

Das Gewässer „Dieborn Wasser“ gehört zum Einzugsgebiet der Fliede. Das Quellgebiet des Gewässers liegt in Richtung der nördlichen Verfahrensgrenze in der Gemarkung Rommerz. Im Verfahrensgebiet fließt das Dieborn Wasser auf einer Länge von ca. 1.600 m. Das Dieborn Wasser ist ein natürliches, ständig fließendes Gewässer III. Ordnung. An der Verfahrensgrenze in der Gemarkung Rommerz liegt eine größere

Teichanlage, die direkt aus dem Gewässer gespeist wird. Das Dieborn Wasser läuft in der Nähe der Kläranlage von Flieden in die Fliede.



Abbildung 7: Gewässerstrukturgüte (Auszug aus dem Viewer zur Wasserrahmenrichtlinie, HLNUG 2020)

Legende: Raute grün = bedingt passierbares Wanderhindernis, Legende zur Gesamtbewertung des Gewässers: siehe oben, grüne Punkte = Wassereinleitung

„Eselswasser“

Das Gewässer „Eselswasser“ gehört zum Einzugsgebiet der Fliede. Das Quellgebiet des Eselswassers liegt in Richtung der westlichen Kreisgrenze in der Gemarkung Schlüchtern. Im Verfahrensgebiet fließt das Eselswasser auf einer Länge von ca. 2.850 m. Direkt an der Ortslage von Flieden befindet sich in der Nähe der alten B 40 eine größere Fischteichanlage, die aus dem Eselswasser gespeist wird. Das Eselswasser ist ein natürliches ständig fließendes Gewässer III. Ordnung. Das Gewässer mit seinem Ufersaum liegt von der westlichen Verfahrensgrenze bis kurz vor der Ortslage von Flieden im FFH-Gebiet Nr. 5523-302 „Zuflüsse zur Fliede“. Der ökologische Zustand des Gewässers ist laut Sabrobienindex in der Güteklasse 2 (gut) eingestuft (Karte zur Gewässergüte, HLNUG 2020).

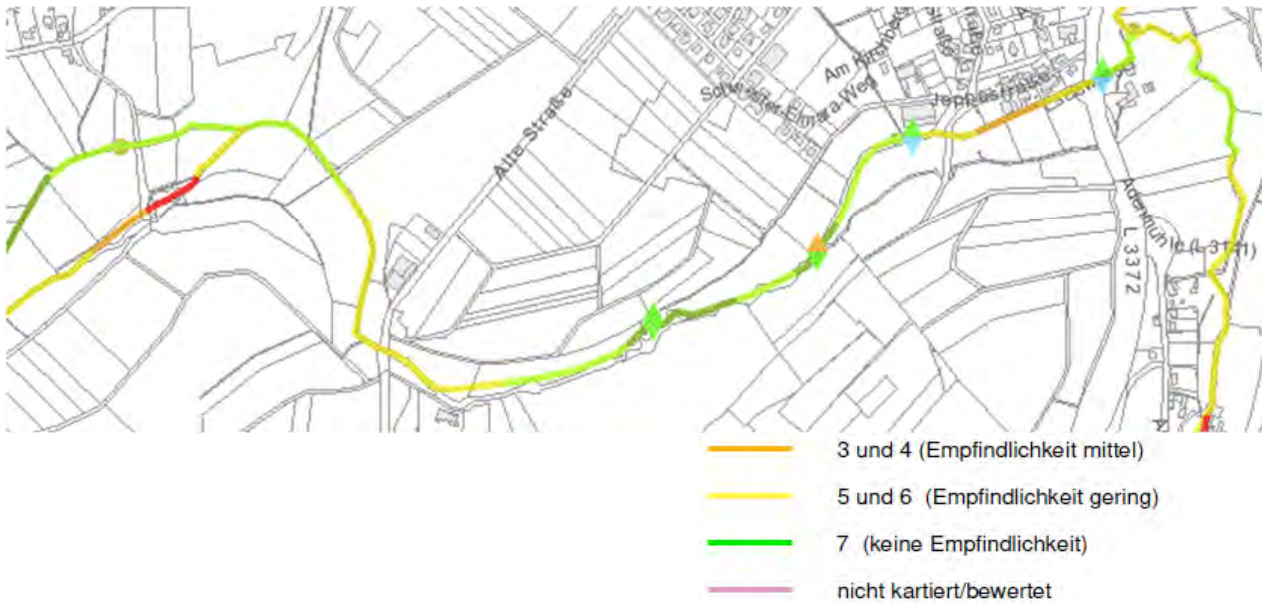


Abbildung 8: Gewässerstrukturgüte (Auszug aus dem Viewer zur Wasserrahmenrichtlinie, HLNUG 2020)

Legende: Raute blau= passierbares Wanderhindernis, Raute blaugrün =bedingt passierbares Wanderhindernis, Raute grünbraun = weitgehend unpassierbares Wanderhindernis, Legende zur Gesamtbewertung des Gewässers: siehe oben, grüne Punkte = Wassereinleitung

„Kautzer Wasser“

Das Gewässer „Kautzer Wasser“ gehört zum Einzugsgebiet der Fliede. Das Quellgebiet des Kautzer Wassers liegt in Richtung der südlichen Kreisgrenze in der Gemarkung Rückers. Im Verfahrensgebiet fließt das Kautzer Wasser auf einer Länge von ca. 3.100 m. Das Kautzer Wasser ist ein natürliches ständig fließendes Gewässer III. Ordnung. Das Gewässer fließt überwiegend durch Wald- und Grünlandbereiche. Im Bereich der Ortslage Adenmühle wird ein Mühlgraben, welcher zur Stromgewinnung mittels einer Turbine dient, aus dem Gewässer gespeist.

Naturnahe, unveränderte oder gering veränderte Gewässer (Gewässerstrukturgüteklasse 1 und 2) weisen eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Ausbau oder Beseitigung auf (z.B. Abschnitt des Dieborns). Mäßig oder deutlich veränderte Gewässer (Klassen 3 und 4) zeigen eine mittlere Empfindlichkeit (weite Abschnitte von Fliede, Kautzer Wasser, Eselswasser und Magdloser Wasser), während stark oder sehr stark veränderte Gewässer (Klassen 5 und 6) eine geringe Empfindlichkeit aufweisen (Abschnitte aller Fließgewässer im Verfahrensgebiet). Vollständig veränderte Gewässer (Klasse 7) weisen keine Empfindlichkeit auf (z.B. Eselswasser an der Schlagmühle und Kautzer Wasser an der Adelsmühle).

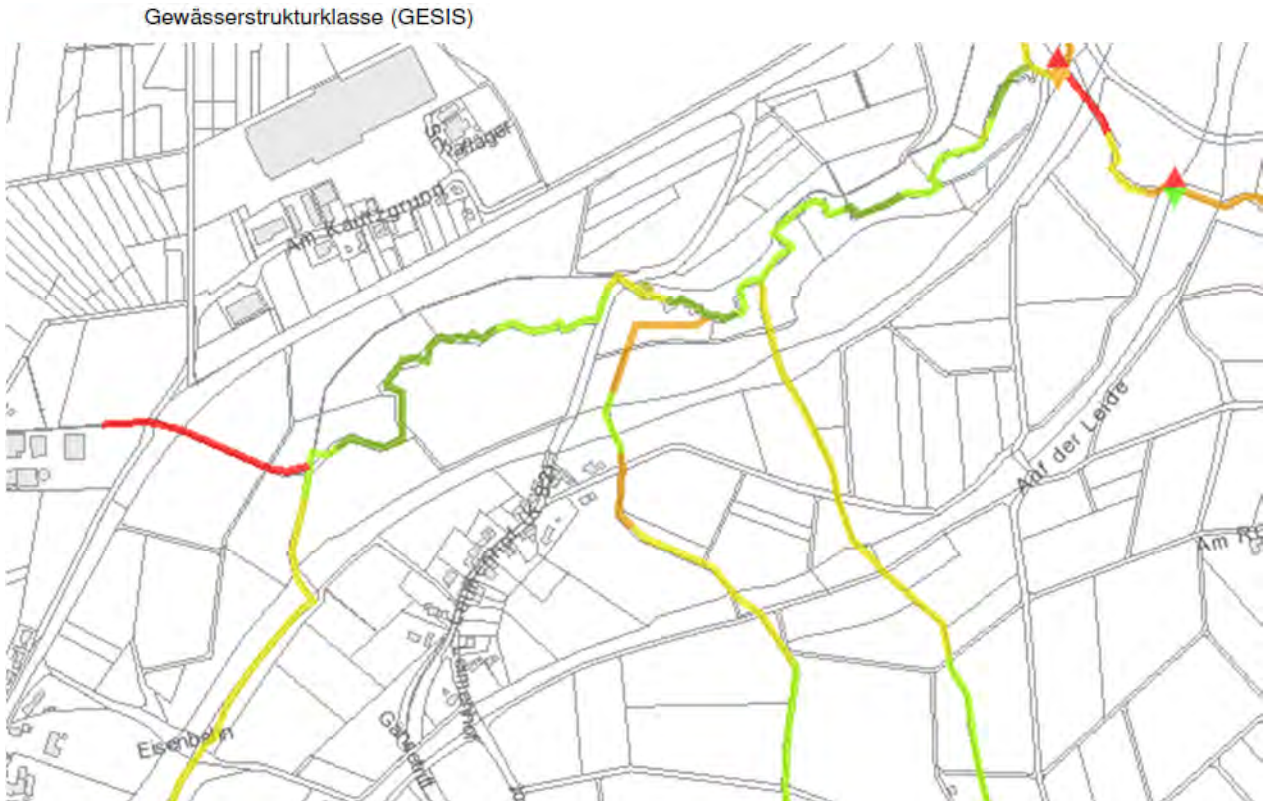


Abbildung 9: Gewässerstrukturgüte (Auszug aus dem Viewer zur Wasserrahmenrichtlinie, HLNUG 2020)

Legende: Raute braungrün = bedingt passierbares bis unpassierbares Wanderhindernis, Raute rotbraun = weitgehend unpassierbares Wanderhindernis, Legende zur Gesamtbewertung des Gewässers: siehe oben, grüne Punkte = Wassereinleitung

3.2.4 Tiere und Pflanzen

Im Verfahrensgebiet wurde von der PGNU die Erfassung der Vögel, Reptilien, Amphibien, sowie der Ameisenbläulinge *Maculinea nausithous* und *M. teleius* vorgenommen. Ebenso wurden floristische Flächen und Lebensräume, die für besonders seltene, gefährdete und prioritäre Arten von Bedeutung sind, sowie die Lebensraumtypen nach FFH-RL und die besonders geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG kartiert und dokumentiert. Vom AfB-Fulda wurde die Biotoptypenkartierung vorgenommen. Der Karte über die Biotop- und Nutzungstypen (nach der KV 2005) kann die Biotopstruktur des Verfahrensgebietes entnommen werden. Der Themenkarte zur UVU zum Schutzgut Tiere und Pflanzen kann die entscheidungsrelevanten Ergebnisse entnommen werden.

Tiere

Avifauna

Im Untersuchungsgebiet gibt es den Nachweis von insgesamt 82 Vogelarten. Davon wurden 71 im Rahmen der aktuellen Erhebungen der PGNU und 11 in früheren Jahren durch den NABU-Fliedetal festgestellt. Es sind insgesamt 70 Brutvogelarten, 7 Nahrungsgäste, 4 Durchzügler und ein Wintergast bekannt. Im Verfahrensgebiet wurden durch das Büro PGNU bei den Bodenbrütern 44 Feldlerchen- und zwei Wachtelreviere kartiert.

Reptilien

Es sind insgesamt 4 Reptilienarten in dem Untersuchungsraum bekannt, deren Belege allesamt auf Angaben des NABU-Fliedetal und der NATIS-Daten zurückgehen. Die Blindschleiche dürfte relativ weit verbreitet sein, da sie sehr unterschiedliche Lebensräume besiedelt. Nachweise der Ringelnatter gibt es von recht unterschiedlichen Orten, wobei sich in der Regel Bachauen in der Nähe befinden. Die Schlingnatter wurde vor allem entlang der Bahnstrecke Fulda-Würzburg/Frankfurt nachgewiesen, da die Böschungen und Schotterkörper hier gute Lebensbedingungen bieten. Über die Zauneidechse liegt lediglich ein Nachweis vor, der ebenfalls von der Bahnstrecke Fulda-Würzburg/Frankfurt stammt.

Ameisenbläuling

Die Raupe der beiden Arten des Ameisenbläulings ist an der Wirtspflanze „Großer Wiesenknopf“ an vielen Stellen im Grünland des Untersuchungsgebietes anzutreffen, womit eine wesentliche Grundvoraussetzung für das Vorkommen der beiden Arten gegeben ist. In vielen Bereichen wurde das Grünland jedoch zur Flugzeit der Falter gemäht, wodurch die Blütenknöpfe des Großen Wiesenknopfs nicht als Nahrungsquelle und Eiablageplatz für die Falter bzw. als Nahrungsquelle für die ersten Entwicklungsphasen der Raupen zur Verfügung standen. Das Vorkommen von Ameisennestern der Gattung *Myrmica*, in denen die Raupen die letzten Entwicklungsphasen und die Metamorphose durchlaufen, wurde nicht überprüft. Als wesentliches Ergebnis kann jedoch festgehalten werden, dass aufgrund der für die Falter ungünstigen Mahdzeitpunkte die Population sehr gering ist. Es wurde insgesamt nur an vier Orten der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) nachgewiesen.

Säugetiere

Im Verfahrensgebiet kommt nur eine Art (Biber) im Bereich des Eselswasser und der Fliede vor.

Bemerkenswerte Lebensräume von Tieren

Folgende Lebensräume wurden kartiert bzw. dargestellt:

- potentieller Lebensraum des Dunklen-Wiesenknopf-Ameisenbläulings (lila)
- potentieller Lebensraum von Reptilien (grün)
- Lebensraum für Bodenbrüter



Abbildung 10: Besonders schützenswerte Lebensräume für Tiere (Büro PGNU 2016) lila = potentieller Lebensraum für *Maculinea*, grün = potentieller Lebensraum von Reptilien, gelb = Lebensraum Bodenbrüter

Pflanzen

Im Untersuchungsgebiet wurden im Rahmen der Biotoptypenkartierung insgesamt 334 Gefäßpflanzen aufgenommen (siehe Artenliste im Anhang des Gutachtens der PGNU), darunter 19 Arten, die in der Roten Liste Hessens zumindest in der Vorwarnstufe gelistet sind.

Folgende Flora-Fauna-Habitat-Lebensraumtypen wurden vorgefunden:

- Erlenbach bzw. Erlen-Eschen-Galeriewald KV.-Nr. 01.133
- Streuobstwiese KV.-Nr. 01.130
- Quellsumpf KV.-Nr. 05.110
- Bach-Oberlauf Güteklasse II u. besser KV.-Nr. 05.211
- Bach-Oberlauf Güteklasse II u. schlechter KV.-Nr. 05.212
- Bach-Mittellauf Güteklasse II u. schlechter KV.-Nr. 05.214

- Röhricht KV.-Nr. 05.430
- Großseggenried KV.-Nr. 05.440
- Naßstaudenflur KV.-Nr. 05.460
- Extensive Feuchtweide KV.-Nr. 06.020
- Nährstoffreiche Feuchtweide KV.-Nr. 06.120
- Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG (rot schraffiert /Abb. 10)

Ebenso wurden von den Gutachtern der PGNU und im Rahmen der Biotoptypenkartierung die besonders geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG und nach § 13 HAG BNatSchG kartiert und in folgender Abbildung dargestellt (rot schraffiert):

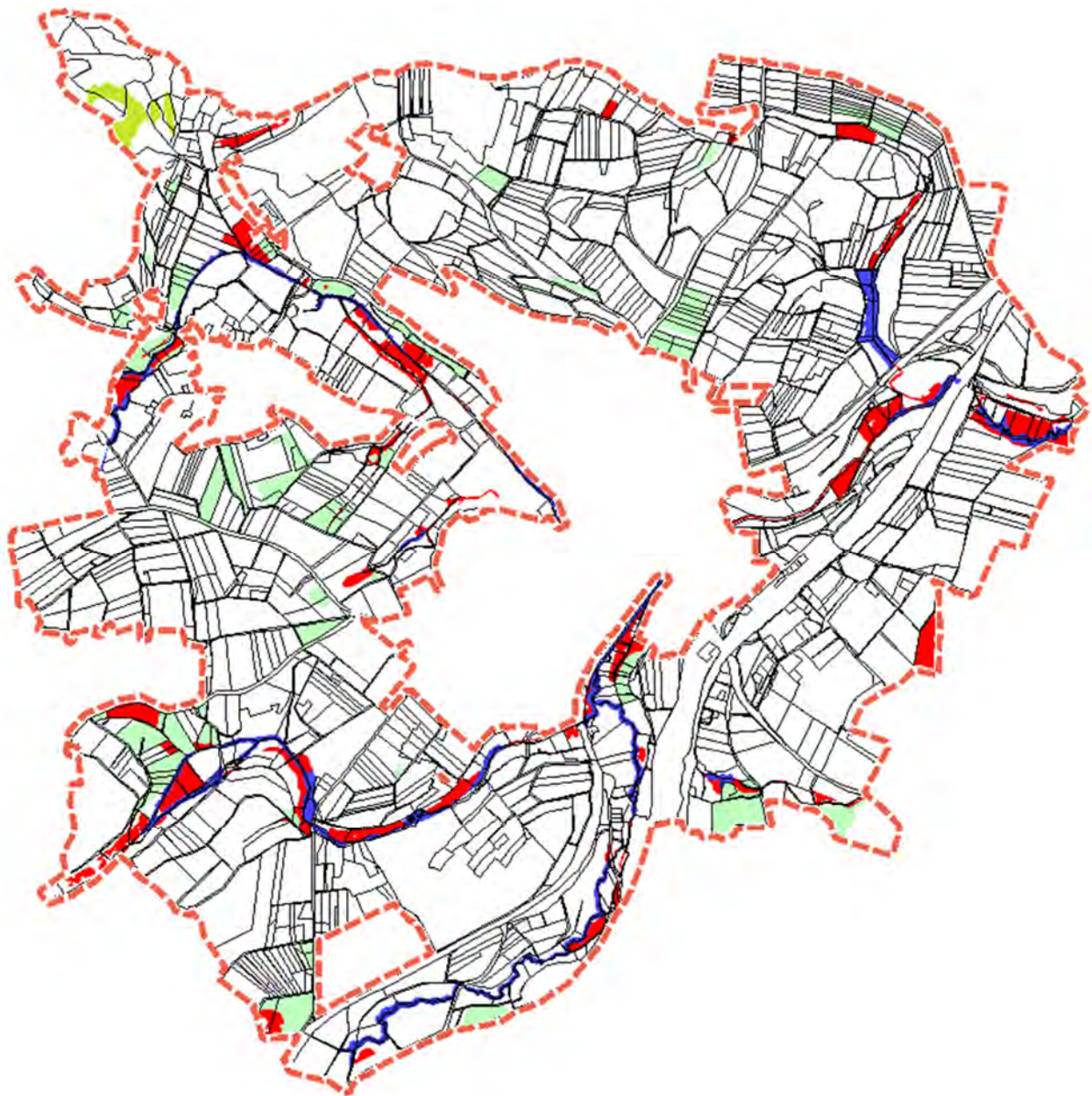


Abbildung 11: rot = nach dem § 30 BNatSchG / § 13 HAGBNatSchG bzw. § 25 HeNatG geschützte Lebensräume (Büro PGNU 2020), hellgrün = LRT 6510 sowie Biotop § 30 BNatSchG, dunkelgrün = LRT 9110, blau = LRT 91E0 und Biotop § 30 BNatSchG

Die hier dargestellten Biotopflächen (geschützt nach den §§ 19, 30 BnatSchG und § 13 HAGBNatSchG bzw. § 25 HeNatG) sind während des Verfahrens besonders zu berücksichtigen. Eingriffe in diese Biotope benötigen eine Ausnahme nach § 30 Absatz 3 BnatSchG. Für die FFH-LRTs gilt, dass erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung ihres günstigen Erhaltungszustands einen Schaden im Sinne des § 19 BnatSchG darstellen.

Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen ergeben sich Empfindlichkeiten zum einen gegenüber direkten Beeinträchtigungen von einzelnen Tier- und Pflanzenarten oder deren Lebensgemeinschaften, zum anderen gegenüber indirekten Beeinträchtigungen (z.B. Zerschneidung von Lebensräumen).

Die Bewertung der Empfindlichkeit erfolgte zunächst anhand von Biotoptypen. Über die biotopbezogene Bewertung hinaus wurde das Vorkommen gefährdeter und geschützter Tier- und Pflanzenarten sowie die Lage in naturschutzrechtlichen Schutzgebieten bei der Ermittlung der Empfindlichkeit berücksichtigt. So wurden Bereiche, in denen gefährdete Tier- und Pflanzenarten der Roten Listen (ohne Vorwarnliste), europäische Vogelarten in einem ungünstig-unzureichenden („Ampelfarbe“ Gelb) oder ungünstig-schlechten Erhaltungszustand („Ampelfarbe“ Rot), z.B. die Feldlerche, und Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie vorkommen in ihrer Empfindlichkeit um eine Bewertungsstufe heraufgesetzt. Das FFH-Gebiet wurde pauschal als hochempfindlich eingestuft.

Aufgrund der o.g. Kriterien und deren Kombinationsmöglichkeiten ergeben sich unterschiedliche Empfindlichkeiten, die an dieser Stelle nicht sinnvoll zusammengefasst dargestellt werden können. Es wird deshalb auf die Übersicht der Umweltauswirkungen verwiesen, aus der (anlagenbezogen) sowohl die Empfindlichkeiten als auch die bewertungsrelevanten Kriterien (Spalte „Bemerkungen“) ersichtlich sind.

Die Biotop- und Artenausstattung in den Landschaftsteilräumen (siehe Abb. 12) Strukturärmere Ackerlage mit Gewerbeflächen südöstlich der Ortslage von Flieden (1)

Der Landschaftsteilraum 1 weist insgesamt kaum oder sehr wenige geschützte Arten oder Arten der Roten-Liste auf. Das Gebiet wird aber als Jagd- und Nahrungsgebiet z.B. vom Rotmilan genutzt. In den Offenlagen sind zwei Feldlerchenreviere kartiert worden. Die bemerkenswerten Arten der Avifauna sind im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag aufgeführt. In diesem Teilbereich kommen neun Vogelarten mit dem Erhaltungszustand ungünstig-schlecht, eine gesetzlich geschützte Säugetierart sowie eine Reptilien- und eine Amphibienart vor. Die lineare Ackerrandstreifen-Vegetation, wie z. B. artenreichere Segetalvegetation ist nur noch reliktiert vorhanden. Die vorhandenen Ackerrandstreifen sind durch folgende Arten charakterisiert: Hirtentäschel, Hellerkraut, Acker-Vergissmeinnicht, Echte Kamille, Kornblume, Acker-Stiefmütterchen, Acker-Fuchsschwanz, Acker-Ehrenpreis, Hornkraut, Ackerknöterich, Wegwarte, Breit- u. Spitzwegerich und sehr selten Klatschmohn. In diesem Landschaftsteilraum kommen einige wenige artenreichere Grünlandgrundstücke (FFH-Lebensraumtyp FFH-LRT 6510) und kleinere Ufersäume FFH-LRT 91E0 in der Nähe des Freibades sowie eine etwa 15 Jahre alte Kompensationsfläche (Streuobstwiese) als schützenswerte Biotope vor. Ein potentieller Lebensraum ist in der Flurlage „Alte Warte“, welcher aber durch die Entwicklung der Gewerbeflächen der Gemeinde zukünftig räumlich isoliert wird.

Strukturarme Ackerlage nordöstlich der Ortslage von Flieden (2)

Der Landschaftsteilraum 2 weist kaum oder sehr wenige geschützte Arten oder Arten der Roten-Liste auf. Das Gebiet wird aber von Durchzüglern wie dem Kiebitz als Rast- und Ruheraum während des Vogelzuges oder als Jagd- und Nahrungsgebiet vom Rotmilan genutzt. In den Offenlagen sind ca. 20 Feldlerchen- und zwei Wachtelreviere kartiert worden. Die bemerkenswerten Arten der Avifauna sind im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag aufgeführt. Kartiert wurden in diesem Teilraum 12 Vogelarten mit dem Erhaltungszustand ungünstig-schlecht, eine gesetzlich geschützte Säugetierart, eine Schmetterlingsart, zwei Reptilienarten (unter anderem auch die Kreuzotter), u. vier Amphibienarten. Die zum Teil noch vorhandenen Ackerrandstreifen sind durch folgende Arten charakterisiert: Hirtentäschel, Hellerkraut, Acker-Vergissmeinnicht, Echte Kamille, Kornblume, Löwenzahn, Acker-Stiefmütterchen, Acker-Fuchsschwanz, Acker-Ehrenpreis, Hornkraut, an wenigen absonnigen Standorten Taubnessel, Sternmiere, Ackerknöterich, Wegwarte, Breit- u. Spitzwegerich und Klatschmohn. Besonders zu erwähnen ist das Vorkommen von potentiellen Maculinea-Flächen (FFH-LRT 6510) in den Flurlagen „In den Gruben“, „Am Tannenweg“ und an der „Schweinetrieff“.

Strukturärmere Ackerlage westlich der Ortslage von Flieden (3)

Der Landschaftsteilraum 3 weist kaum oder sehr wenige geschützte Arten oder Arten der Roten-Liste auf. Das Gebiet wird aber von Durchzüglern wie dem Kiebitz als Rast- und Ruheraum während des Vogelzuges oder als Jagd- und Nahrungsgebiet vom Rotmilan genutzt. In den Offenlagen sind ca. 9 Feldlerchenreviere kartiert worden. In diesem Teilraum wurden 12 Vogelarten mit dem Erhaltungszustand ungünstig-schlecht, eine gesetzlich geschützte Säugetierart, drei Reptilienarten und drei Amphibienarten kartiert. Die noch vorhandenen Ackerrandstreifen sind durch folgende Arten charakterisiert: Hirtentäschel, Hellerkraut, Acker-Vergissmeinnicht, Echte Kamille, Kornblume, Löwenzahn, Acker-Stiefmütterchen, Acker-Fuchsschwanz, Acker-Ehrenpreis, Hornkraut, Geiskraut, Gänsefußgewächse, an wenigen absonnigen Standorten Taubnessel, Sternmiere, Ackerknöterich, Wegwarte, Breit- u. Spitzwegerich und Klatschmohn. Besonders zu erwähnen ist das Vorkommen von potentiellen Maculinea-Flächen (FFH-LRT 6510) in den Flurlagen „Am Leideberg“, in der „Großen Schafswiese“ und „Im Kös“. Ebenso befindet sich ein größeres und sehr interessantes Areal mit Maculinea-Flächen in der Flurlage „Rückerscher Weiher“ nördlich des Eselswassers. Folgende seltenen Arten wurden im Landschaftsteilraum 3 kartiert, Flora: Fadenbinse (*Juncus filiformis*), Blasen-Segge (*Carex vesicaria*) und Teufelsabbiss (*Succisa partensis*).

Das Eselswasser und dessen Zuflüsse mit strukturreicher Ufervegetation (4)

Das Gewässer „Eselswasser“ ist einer der Zuflüsse zur Fliede. Die Ufervegetation besteht aus Erlen-Eschen-Galeriewald und kleineren extensiv genutzten Randbereichen. Das Gewässer hat einen wenig verbauten Verlauf und wird von einem weitgehend durchgehenden Ufergehölzsaum begleitet. Die uferbegleitende Pflanzengesellschaft ist geprägt durch Weiden-Erlen-Gebüsche, alte Weiden-, Pappeln- und vor allem Erlenbestände, ebenso wie kleinere Röhrichte und Säume, überwiegend aus Brennessel-Beifuß-Gesellschaften, kleineren Pestwurz- aber auch Seggenbeständen. Seltene Arten sind, Flora: Bachnelkenwurz (*Geum rivale*), Fadenbinse (*Juncus filiformis*), Blasen-Segge (*Carex vesicaria*), Fauna: Amphibien wie Erdkröte und Grasfrosch, Vögel wie Wasseramsel und Graureiher sowie Maculinea-Flächen und potentielle Maculinea-Flächen (FFH-LRT 6510) fast am gesamten Gewässerlauf. In diesem Teilraum wurden acht Vogelarten mit dem Erhaltungszustand ungünstig-schlecht, eine Schmetterlingsart, eine gesetzlich geschützte Reptilienart und zwei Amphibienarten kartiert. Dieses Gebiet (Gewässer mit seiner Ufervegetation) steht zum Teil unter dem Schutz von § 30 BnatSchG. Das Eselswasser selbst mit seinen Randbereichen (10 m Breite) liegt im FFH-Gebiet 5523-302 Zuflüsse zur Fliede.

Die Fliede und das Kautzer Wasser mit strukturreicher Ufervegetation (5)

Die Ufervegetation sowohl der Fliede als auch des Kautzer Wassers besteht aus einem einzeiligen Auengaleriewald und kleineren extensiv genutzten Randbereichen. Die Gewässer haben einen wenig verbauten Verlauf und werden von einem weitgehend durchgehenden Ufergehölzsaum begleitet. Die uferbegleitende Pflanzengesellschaft ist geprägt durch Weiden-Erlen-Gebüsche, alte Weiden-, Pappeln- und vor allem Erlenbestände, ebenso wie kleinere Röhrichte und Säume überwiegend aus Brennessel-Beifuß-Gesellschaften aber auch kleinere Seggenbestände und Brachflächen. Im Bereich der Flurlage „Im Weidig“ grenzt die Fliede direkt an die alte Bundesstraße B 40. In diesem Bereich sind deutliche Erosionsspuren mit Uferabbrüchen an der Gewässerböschung zu erkennen. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen in diesem Teilraum werden zu >60% als Grünland und zu <40% als Ackerland genutzt. Bei der Grünlandbewirtschaftung gibt es eine deutliche Präferenz zum Wiesentyp „intensiv genutzte Grünlandstandorte“ mit den Varianten: typische Frischwiese und Weide mit der Tendenz zur artenreicheren Löwenzahnwiese, artenreicheren Wiesenfuchschwanzwiesen zum Teil auf frischeren bis feuchteren Standorten mit einzelnen Hangquellstellen und ganz wenige artenarme extensiv genutzte Wiesen und Weiden. Artenarme Glatthafer-Fettwiese (*Arrhenateretum elatioris*), Arten: Wiesen-Fuchschwanz, Wiesen-Flockenblume, Gewöhnlicher-Glatthafer, Wiesen-Schwingel, Deutsches-Weidelgras, Wiesenlieschgras, gewöhnliches Rispengras, Wiesensauerampfer und Kammgras.

Die Landschaft ist gegliedert durch kleinere Waldflächen, Gewässer mit Ufervegetation und Rainen. Nördlich der Ortslage von Schweben in der „Fliedeaue“ hat die Straßenbauverwaltung eine ca. 9 ha große Kompensationsfläche angelegt. Der zum Teil feuchte bis sehr feuchte Wiesengrund wurde durch Gehölzpflanzungen und mittels Sukzession gestaltet. Im Rahmen der Planfeststellung zur A 66 wurde diese Maßnahme festgelegt. Derzeit gestaltet eine Biberpopulation die Fläche um. Folgende seltene Arten

kommen im Landschaftsraum 5 vor, Flora: Bachnelkenwurz (*Geum rivale*), Fadenbinse (*Juncus filiformis*), Blasen-Segge (*Carex vesicaria*), echte Fuchs-Segge (*Carex vulpiana*). Fauna: Amphibien wie Erdkröte und Grasfrosch, Vögel wie Eisvogel, Wasseramsel und Graureiher und als Nahrungsgast der Weiß- wie auch der Schwarzstorch. In diesem Teilraum wurden 18 Vogelarten mit dem Erhaltungszustand ungünstig-schlecht, zwei gesetzlich geschützte Säugetierarten (darunter der Biber), zwei Reptilienarten (darunter die Schlingnatter) und eine Amphibienart kartiert. Die Gewässer mit seiner Ufervegetation stehen zum Teil unter dem Schutz von § 30 BnatSchG. Das Gewässer Fliede mit seinen Auwiesen liegt sowohl im ausgewiesenen Überschwemmungsgebiet als auch im LSG Auenverbund Fulda.

Das Magdloser Wasser und dessen Zuflüsse mit strukturreicher Ufervegetation (6)

Dieser Landschaftsteilraum ist gegliedert durch Hecken, kleinere Gehölzflächen, Gewässer mit Ufervegetation und Rainen, aber auch durch eine Freizeitanlage mit einer großen Teichfläche am Ortsrand von Flieden. Die Ufervegetation des Magdloser Wassers besteht aus einem teilweise sehr schmalen Auengaleriewald und kleineren extensiv genutzten Randbereichen. Das Gewässer hat einen wenig verbauten Verlauf und wird von einem weitgehend durchgehenden Ufergehölzsaum begleitet. Die uferbegleitende Pflanzengesellschaft ist geprägt durch Weiden-Erlen-Gebüsche, alte Weiden-, Pappeln- und vor allem Erlenbestände, ebenso wie kleinere Säume, die überwiegend aus Brennessel-Beifuß-Gesellschaften, aber auch kleineren Seggenbeständen und Brachflächen bestehen. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen werden zu >80% als Grünland und zu <20% als Ackerland genutzt. Bei der Grünlandbewirtschaftung gibt es eine deutliche Präferenz zum Wiesentyp „intensiv genutzte Wirtschaftsweiden“ (zum Teil als Pferdekoppel) mit den Varianten: typische Frischwiese und Weide mit der Tendenz zur artenreicheren Löwenzahnwiese, artenreicheren Wiesen-Fuchsschwanz-Wiese auf frischeren bis wechselfeuchteren Standorten mit einzelnen Feucht- und Nassstellen und wenige artenarme extensiv genutzte Wiesen und Weiden. Artenarme Glatthafer-Fettwiese (*Arrhenateretum elatioris*) mit den Arten: Wiesen-Fuchsschwanz, Wiesen-Flockenblume, Gewöhnlicher-Glatthafer, Wiesen-Schwingel, Deutsches Weidelgras, Wiesenlieschgras, gewöhnliches Rispengras, Wiesensauerampfer und Kammgras. Folgende seltene Arten wurden im Landschaftsraum 6 kartiert; Flora: Bachnelkenwurz (*Geum rivale*), Fadenbinse (*Juncus filiformis*), Blasen-Segge (*Carex vesicaria*), echte Fuchs-Segge (*Carex vulpiana*). Des Weiteren wurden mehrere kleine; zum Teil potentielle Maculinea-Flächen (FFH-LRT 6510) in den Flurlagen „Eichengrund“ und „Auf der Döngesmühle“ kartiert. In diesem Teilraum wurden neun Vogelarten mit dem Erhaltungszustand ungünstig-schlecht, eine gesetzlich geschützte Reptilienart und zwei Amphibienarten kartiert. Fauna: Amphibien wie Erdkröte und Grasfrosch, Vögel wie Wasseramsel und Graureiher und als Nahrungsgast der Weiß- wie auch der Schwarzstorch. Dieses Gewässer (nur das Gewässer mit seiner Ufervegetation) steht zum Teil unter dem Schutz des § 30 BnatSchG. Das Magdloser Wasser mit seinen Randbereichen (10 m Breite) liegt im FFH-Gebiet 5523-302 Zuflüsse zur Fliede.

Überwiegende Grünlandlage mit Waldflächen am Eselsberg (7)

Dieser Landschaftsteilraum hat eine intensiv genutzte Grünland- und Ackerlage mit einer größeren Waldfläche und weist ganz wenige geschützte Arten oder Arten der Roten-Liste auf. Gegliedert wird das Gebiet an wenigen Stellen durch einzelne Obstbäume und ein Feldgehölz. Nach Süden wird das Teilgebiet durch die Bundesstraße B 40 begrenzt. In dem Waldstück am Eselsberg ist ein Brutgebiet vom Kolkkraben. Das Gebiet wird zum Teil von Durchzüglern als Rast- und Ruheraum während des Vogelzuges oder als Jagd- und Nahrungsgebiet vom Rotmilan genutzt. Ebenso stellt es neben den Gebieten 1, 2, 3 u.10 einen wichtigen Lebensraum für die Feldlerche dar. Fauna: Amphibien wie Erdkröte und Grasfrosch und Vögel wie Feldlerche („Am Katzenberg“ drei Reviere). Die bemerkenswerten Arten der Avifauna sind im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag aufgeführt. In diesem Teilraum wurden sechs Vogelarten mit dem Erhaltungszustand ungünstig-schlecht kartiert. Die wenigen Ackerrandstreifen sind durch folgende Arten charakterisiert: Hirtentäschel, Hellerkraut, Acker-Vergissmeinnicht, Echte Kamille, Kornblume, Acker-Stiefmütterchen, Acker-Fuchsschwanz, Hornkraut, Ackerknöterich, Wegwarte, Breit- u. Spitzwegerich und Klatschmohn. Randstreifen an den Grünlandflächen kommen fast nicht vor, da dieses Gebiet überwiegend als Mahdwiesen für die Silowirtschaft genutzt wird. In der Flurlage „Am Katzenberg“ ist ein LRT 6510 (potentieller Maculinea-Lebensraum).

Arten- und strukturreiches Gebiet mit naturnaher Bewaldung und Feldgehölzen nordwestlich von Flieden (8)

Dieser Landschaftsteilraum ist deutlich reicher gegliedert auf Grund seines hohen Waldanteils (teilweise LRT 9110) im Gegensatz zu den ackerbaulich dominierten Gemarkungsteilen. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen werden zu ca. 50% als Grünland genutzt. Bei der Grünlandbewirtschaftung gibt es eine deutliche Präferenz zum Wiesentyp „extensiv genutzte Grünlandstandorte“ mit den Varianten: Typische Glatthaferwiese mit der geringeren Tendenz zur artenreicheren Löwenzahnwiese, artenreicheren Wiesenfuchsschwanzwiese (zum Teil auf frischeren bis feuchteren bis extrem nassen Standorten) und Weiden wie die typische Glatthaferwiese (*Arrhenateretum elatioris*). Die Landschaft ist gegliedert durch Hecken, Waldflächen und Feldgehölze im Wechsel mit Acker- und Grünlandstandorten. In diesem Teilraum wurden sieben Vogelarten mit dem Erhaltungszustand ungünstig-schlecht kartiert. In der Flurlage „Am Mühlberg“ ist ein LRT 6510 (potentieller Maculinea-Lebensraum).

Arten- und strukturreiches Gebiet Zufluss zur Fliede (Auf der Fliedener Tanne) (9)

Dieser Landschaftsteilraum beinhaltet einen sehr kurzen Bachlauf (Dieborn). Die Ufervegetation besteht aus Einzelgehölzen, einem größeren Auengaleriewald (5,6 ha) und kleineren extensiv genutzten Randbereichen. Das Gewässer hat einen wenig verbauten Verlauf und wird von einem weitgehend durchgehenden Krautsaum mit wenigen Gehölzen begleitet. Die uferbegleitende Pflanzengesellschaft ist geprägt durch Weiden-Erlen-Gebüsche und Erlenbestände ebenso wie kleinere Säume überwiegend aus Brennessel-Beifuß-Gesellschaften. Die angrenzenden Flächen werden überwiegend als Grünland genutzt. Es kommen typische Glatthaferwiesen (*Arrhenateretum elatioris*) ebenso wie artenarme Glatthafer-Fettwiese (*Arrhenateretum*

elatoris) vor. Eine größere potentielle Maculinea-Fläche (LRT 6510) liegt in der Flurlage „Fliedener Tanne“. Folgende seltene Pflanzen wurden kartiert: Bachnelkenwurz (*Geum rivale*) und Wasser-Geiskraut (*Senecio aquaticus*). An faunistischen besonderen Arten sind folgende kartiert worden: Amphibien wie Erdkröte und Grasfrosch und Vögel wie der Rotmilan. In diesem Teilraum wurden sieben Vogelarten mit dem Erhaltungszustand ungünstig-schlecht, eine Schmetterlingsart und eine gesetzlich geschützte Säugetierart kartiert. Dieses Gebiet (Gewässer mit seiner Ufervegetation) steht zum Teil unter dem Schutz des § 30 BnatSchG.

Strukturärmere Ackerlage östlich der Ortslage von Flieden (Fliedener Tannen) (10)

Dieser Landschaftsteilraum gehört ebenso wie die Teilräume 2 und 3 zu den intensiv genutzten Ackerlagen. Auch dieser Landschaftsteilraum weist kaum oder keine geschützten Arten oder Arten der Roten-Liste auf. Das Gebiet wird aber von Durchzüglern wie dem Kiebitz als Rast- und Ruheraum während des Vogelzuges oder als Jagd- und Nahrungsgebiet vom Rotmilan genutzt. In den Offenlagen sind ca. acht Feldlerchen- und ein Wachtelrevier kartiert worden. In diesem Teilraum wurden sechs Vogelarten mit dem Erhaltungszustand ungünstig-schlecht und eine gesetzlich geschützte Säugetierart kartiert. Die zum Teil noch vorhandenen Ackerrandstreifen sind durch folgende Arten charakterisiert: Hirtentäschel, Hellerkraut, Acker-Vergissmeinnicht, Echte Kamille, Kornblume, Acker-Stiefmütterchen, Acker-Fuchsschwanz, Hornkraut, Ackerknöterich, Wegwarte, Breit- und Spitzwegerich. Weiterhin kommen zwei potentielle Maculinea-Flächen und zwei LRT 6510 Flächen in diesem Gebiet in der Flurlage „Fliedener Tanne“ vor.

Tabelle 10: Die Empfindlichkeit der Landschaftsteilräume des Verfahrensgebietes für Pflanzen und Tiere

| Landschaftsraum | Empfindlichkeit | Begründung |
|---|-----------------|--|
| Strukturärmere Ackerlage mit Gewerbeflächen südöstlich der Ortslage von Flieden (1) | mittel-gering | Lebensraum von Offenland- und Halboffenlandarten, welche durch die Gewerbeentwicklung verdrängt werden, wenige schützenswerte Grünlandstrukturen und Biotope |
| Strukturarme Ackerlage nordöstlich der Ortslage von Flieden (2) | mittel-hoch | wichtiger Lebensraum von Offenlandarten, wenige schützenswerte Grünlandstrukturen und Biotope |
| Strukturärmere Ackerlage westlich der Ortslage von Flieden (3) | hoch | wichtiger Lebensraum von Offenland- und Halboffenlandarten, teilweise schützenswerte Grünlandstrukturen und Biotope vorhanden |
| Das Eselswasser und dessen Zuflüsse mit strukturreicher Ufervegetation (4) | hoch | sehr naturnahes, struktur- u. artenreiches Gewässer mit hohem Artenpotential, schützenswerte Grünlandstrukturen und Biotope vorhanden |
| Die Fliede und das Kautzer Wasser mit strukturreicher Ufervegetation (5) | hoch | sehr naturnahe, struktur- u. artenreiche Fluss- aue mit hohem Artenpotential, schützenswerte Grünlandstrukturen und Biotope vorhanden |
| Das Magdloser Wasser und dessen Zuflüsse mit strukturreicher Ufervegetation (6) | hoch | sehr naturnahes, struktur- u. artenreiches Gewässer mit hohem Artenpotential, schützenswerte Grünlandstrukturen und Biotope vorhanden |
| Überwiegende Grünlandlage mit Waldflächen am Eselsberg (7) | mittel-gering | strukturärmere Landschaft mit einem geringen Artenpotential, und wenigen schützenswerten Grünlandstrukturen und Biotopstrukturen |

| Landschaftsraum | Empfindlichkeit | Begründung |
|--|-----------------|---|
| Arten- und strukturreicheres Gebiet mit naturnahen Bewaldungen und Feldgehölzen nordwestlich von Flieden (8) | hoch | sehr naturnahes, struktur- u. artenreiches Waldgebiet mit hohem Artenpotential, schützenswerte Waldstrukturen und Biotope vorhanden |
| Arten- und strukturreicheres Gebiet (Dieborn) Zufluss zur Fliede (Auf der Fliedener Tanne) (9) | hoch | sehr naturnahe, struktur- u. artenreiche Landschaft mit hohem Artenpotential, schützenswerte Wald- und Grünlandstrukturen und Biotope vorhanden |
| Strukturärmere Ackerlage nordöstlich der Ortslage von Flieden (Fliedener Tannen) (10) | mittel-hoch | wichtiger Lebensraum von Offenland- und Halboffenlandarten, teilweise schützenswerte Grünlandstrukturen und Biotope vorhanden |

3.2.5 Landschaft (Natur und Landschaft als Erholungsraum)

Die Beschreibung und Empfindlichkeitsbewertung des Schutzguts Landschaft erfolgt anhand der Eignung der Landschaft für das Erleben von Natur und Landschaft sowie ihrer Bedeutung für die Erholung. Je höher die Eignung und Bedeutung sind, desto höher ist auch die Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen.

Zunächst erfolgte eine Gliederung des Verfahrensgebietes in landschaftliche Teilräume, die hinsichtlich ihrer Eignung für das Landschaftserleben unter Berücksichtigung ihrer Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung bewertet wurden. Ergänzend erfolgte eine Bewertung der Landschaftselemente. Die Bedeutung der Landschaftsräume und der Landschaftselemente wurde abschließend zu einer Gesamtbewertung der Empfindlichkeit des Schutzguts Landschaft zusammengefasst.

Die Landschaft im Verfahrensgebiet und ihre Teilräume

Die Landschaft des Verfahrensgebietes lässt sich in Anlehnung an den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag in folgende Teilräume untergliedern und beschreiben (siehe Karte Schutzgut Landschaft):

- strukturärmere Ackerlage mit Gewerbeflächen südöstlich der Ortslage von Flieden (1)
- strukturarme Ackerlage nordöstlich der Ortslage von Flieden (2)
- strukturärmere Ackerlage westlich der Ortslage von Flieden (3)
- das Eselswasser und dessen Zuflüsse mit strukturreicher Ufervegetation (4)
- die Fliede und das Kautzer Wasser mit strukturreicher Ufervegetation (5)
- das Magdloser Wasser und dessen Zuflüsse mit strukturreicher Ufervegetation (6)
- überwiegende Grünlandlage mit Waldflächen am Eselsberg (7)
- arten- und strukturreicheres Gebiet mit naturnahen Bewaldungen und Feldgehölzen nordwestlich von Flieden (8)
- arten- und strukturreicheres Gebiet Zufluss zur Fliede (Auf der Fliedener Tanne) (9)
- strukturärmere Ackerlage östlich der Ortslage von Flieden (Fliedener Tannen) (10)

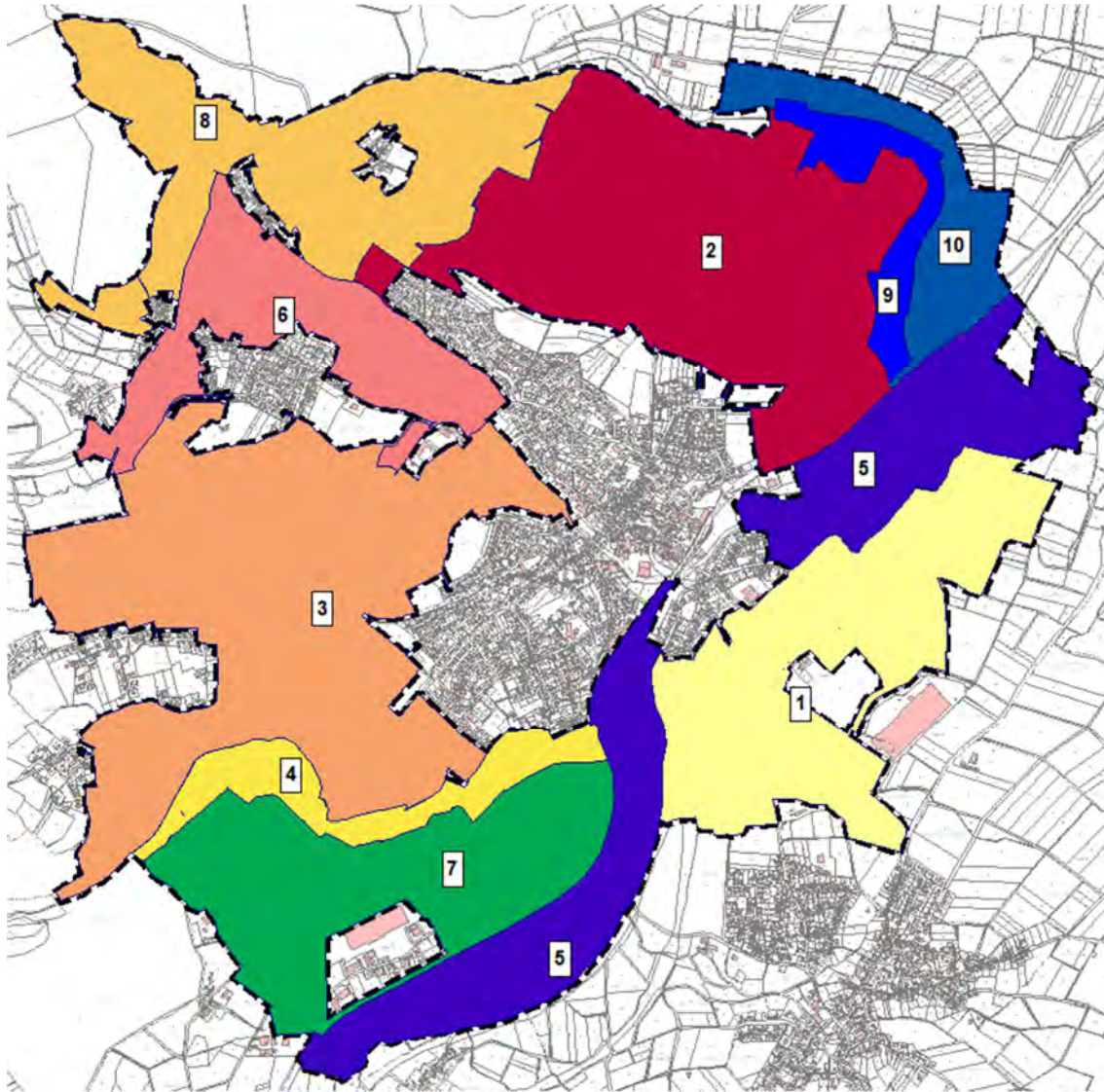


Abbildung 12: Übersicht über die Landschaftsteilräume des Verfahrensgebietes (siehe auch UVU-Themenkarte Schutzgut Landschaft)

Strukturärmere Ackerlage mit Gewerbeflächen südöstlich der Ortslage von Flieden (1)

Dieses intensiv genutzte Gebiet hat seinen Schwerpunkt im Bereich Siedlung (Gewerbegebiet und Freizeitanlage Schwimmbad) südöstlich der Ortslage von Flieden. Strukturreicher sind fünf kleinere Teilflächen und zwei größere Waldflächen bzw. Feldgehölze östlich der Gewerbeansiedlung, eine große Streuobstwiese und zwei strukturreichere Flächen südlich und südwestlich vom Schwimmbad. Das Gelände steigt in südöstlicher Richtung von 300 m üNN auf ca. 350 m üNN an. Die Wanderwege Nrn. 7 und 8 nach Rückers und Schweben queren das Gebiet. Die Größe des Gebietes beträgt ca. 111 ha, davon sind 27,1 ha Ackerflächen (21 Schläge), 25,5 ha Grünlandflächen (30 Schläge), 12,9 ha Siedlungsfläche und 30,6 ha Verkehrsfläche. Die beiden großen Verkehrsstraßen der Bundesautobahn und der Bahnlinie Fulda-Frankfurt dominieren das Landschaftsbild des Teilgebietes deutlich. In diesem Gebiet werden derzeit weitere Gewerbeflächen ausgewiesen. Entsprechend der Gewerbe-, Verkehrs- und Siedlungsentwicklung und der damit verbundenen Reduktion der Erholungsflächen wird das Teilgebiet als gering empfindlich eingestuft.

Strukturarme Ackerlage nordöstlich der Ortslage von Flieden (2)

Die intensiv genutzten Ackerlagen haben ihren Schwerpunkt sowohl nordöstlich (Teilraum 2) wie auch südwestlich (Teilraum 3) beidseitig der Ortslage von Flieden. Das Gelände fällt vom Landschaftsteilraum Nr. 2 in südöstlicher Richtung von 360 m üNN auf ca. 305 m üNN ab. Nur der Wanderweg Nr. 2 Richtung Kellerei wie auch der Radweg (Fulda / Frankfurt) quert das Gebiet. Die Größe des Gebietes beträgt ca. 167 ha, davon sind 114,5 ha Ackerflächen (90 Schläge), 28,4 ha Grünlandflächen (33 Schläge), fast keine Siedlungsfläche (Modellflugplatz und einzelne Feldscheunen) und eine geringe Zahl an Verkehrsflächen (K 96 Flieden - Rommerz). An der K 96 steht noch ein Bildstock aus der Barockzeit (Kulturdenkmal). Dieser strukturärmere Landschaftsteilraum ist überwiegend landwirtschaftlich geprägt und wird daher als mittel empfindlich eingestuft.

Strukturärmere Ackerlage westlich der Ortslage von Flieden (3)

Die ackerbaulich intensiv genutzte Lage hat ihren Schwerpunkt südwestlich der Ortslage von Flieden. Das Gelände steigt in westlicher Richtung von 315 m ü. NN auf ca. 355 m ü. NN an: Die Wanderwege Nrn. 1 und 2 nach Struth queren das Gebiet. Die Größe des Gebietes beträgt ca. 200 ha, davon sind 92 ha Ackerflächen (73 Schläge), 67,8 ha Grünlandflächen (56 Schläge), wenige Siedlungsflächen (Sport- und Freizeitanlage bei Flieden und einzelne Feldscheunen) und eine geringe Zahl an Verkehrsflächen (K 84 Flieden - Magdlos). Dieser strukturärmere Landschaftsteilraum ist überwiegend landwirtschaftlich geprägt und wird daher als mittel empfindlich eingestuft.

Das Eselswasser und dessen Zuflüsse mit strukturreicher Ufervegetation (4)

Nur ein sehr kurzer Verlauf des „Eselswassers“ liegt im westlichen Verfahrensgebiet. Das Gewässer „Eselswasser“ ist ein Zufluss zur Fliede. Die Ufervegetation besteht aus Erlen-Eschen-Galeriewald und kleineren extensiv genutzten Randbereichen. Dies bedeutet, dass das Gewässer einen wenig verbauten Verlauf hat und von einem weitgehend geschlossenen Ufergehölzsaum begleitet ist. Die Größe des Gebietes beträgt ca. 30 ha, davon sind 2,5 ha Ackerfläche (3 Schläge) und 17,2 ha Grünlandfläche (20 Schläge). Nur der Wanderweg Nr. 1 Richtung Katzenberg quert das Gebiet. Die Abgrenzung des Teilgebietes orientiert sich an dem Verlauf des Eselswassers. Das Gelände fällt in östlicher Richtung von 320 m ü. NN auf 290 m ü. NN ab. Dieser strukturreiche Landschaftsteilraum wird dominiert durch den Wasserlauf und dessen natürliche Ufervegetation und wird daher als hoch empfindlich eingestuft.

Die Fliede und das Kautzer Wasser mit strukturreicher Ufervegetation (5)

Der Verlauf des „Kautzer Wassers“ durchschneidet das Verfahrensgebiet von Südwesten bis zum Einlauf in die Fliede. Ab dem Zusammenfluss vom „Kautzer Wasser“ und dem „Magdloser Wasser“ beginnt die Fliede und durchläuft das Verfahrensgebiet dann in nordöstliche Richtung. Die naturnahe Ufervegetation besteht aus Auengaleriewald und kleineren extensiv genutzten Randbereichen. Dies bedeutet, dass die Gewässer einen wenig verbauten Verlauf haben und von einem weitgehend geschlossenen Ufergehölzsaum begleitet sind. Die Landschaft ist gegliedert durch kleinere Waldflächen, Gewässer mit Ufervegetation und Raine. Nördlich der Ortslage von Schweben in der „Fliedeau“ hat die Straßenbauverwaltung eine ca. 9 ha große Kompensationsfläche

angelegt. Der zum Teil feuchte bis sehr feuchte Wiesengrund wurde durch Gehölzpflanzungen und mittels Sukzession gestaltet. Die Größe des Landschaftsteilraumes (5) beträgt ca. 118 ha. In dem Gebiet kommen davon vier landwirtschaftliche Betriebe (tlw. Mühlen), kleinere Tümpel und Altarmbereiche, diverse Kompensationsflächen des Naturschutzbundes Deutschland im Bereich der Fliede südöstlich der A 66, sowie 21,2 ha Ackerflächen (17 Schläge) und 43,2 ha Grünlandflächen (43 Schläge) vor. Die Verkehrsflächen machen den größten Flächenanteil im Landschaftsraum 5 aus. Bereits vor dem Bau der A 66 waren 17 ha Fläche durch Verkehrsstrassen (Bahn und Straßen) belegt. Mit dem Bau der A 66 hat sich der Flächenanteil ungefähr verdreifacht. Nur der Radweg Nr. 1 Richtung Frankfurt quert das Gebiet. Die Abgrenzung des Teilgebietes orientiert sich an dem Verlauf der Gewässer. Das Gelände fällt in östlicher Richtung von 320 m ü. NN auf 290 m ü. NN ab. Dieser strukturreiche Landschaftsteilraum wird dominiert durch den Wasserlauf und dessen natürliche Ufervegetation und wird daher als hoch empfindlich eingestuft. Im Fliedetal, in räumlicher Nähe zur Kläranlage, befindet sich ein Naturdenkmal (Teich mit Strukturen eines Altarmes der Fliede).

Das Magdloser Wasser und dessen Zuflüsse mit strukturreicher Ufervegetation (6)

Der Verlauf des „Magdloser Wassers“ beginnt im nordwestlichen Teil des Verfahrensgebiets und geht bis an den südlichen Ortsrand von Flieden. Die Größe des Landschaftsteilraumes (6) beträgt ca. 63 ha. Die Ufervegetation besteht aus einem teilweise sehr schmalen Auengaleriewald und kleineren extensiv genutzten Randbereichen. D.h., dass das Gewässer einen wenig verbauten Verlauf hat und von einem weitgehend geschlossenen Ufergehölzsaum begleitet wird. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen werden zu >80% als Grünland und zu <20% als Ackerland genutzt. Am Rand der Ortslage Flieden befinden sich größere Freizeitflächen mit Reitanlagen. Die Abgrenzung des Teilgebietes orientiert sich an dem Verlauf des Magdloser Wassers. Das Gelände fällt in östlicher Richtung von 350 m ü. NN auf 290 m ü. NN ab. Dieser strukturreiche Landschaftsteilraum wird dominiert durch den Wasserlauf und dessen natürliche Ufervegetation und wird daher als hoch empfindlich eingestuft.

Überwiegende Grünlandlage mit Waldflächen am Eselsberg (7)

Dieser Landschaftsteilraum hat eine intensiv genutzte Grünland- und Ackerlage mit einer größeren Waldfläche. Gegliedert wird das Gebiet an wenigen Stellen durch einzelne Obstbäume und ein Feldgehölz. Nach Süden wird das Teilgebiet durch die Bundesstraße B 40 begrenzt. Die Größe des Gebietes 7 beträgt ca. 95 ha. Davon sind 31 ha Waldflächen, 24,8 ha Ackerflächen (15 Schläge) und 28,3 ha Grünlandflächen (17 Schläge). Der Wanderweg Nr. 1 Richtung Katzenberg quert das Gebiet und der Radweg Nr. 1 Richtung Frankfurt verläuft an der südlichen Grenze dieses Teilgebietes. Das Gelände fällt von der Waldkuppe mit 335 m ü. NN in östlicher Richtung auf 290 m ü. NN und in westlicher Richtung auf 310 m ü. NN ab. In Richtung Katzenberg steigt die Landschaft wieder leicht an. Dieser strukturreiche Landschaftsteilraum wird dominiert durch seine Strukturvielfalt und wird daher als mittel empfindlich eingestuft.

Arten- und strukturreiches Gebiet mit naturnaher Bewaldung und Feldgehölzen nordwestlich von Flieden (8)

Hierbei handelt es sich um einen deutlich reicher gegliederten Landschaftsraum aufgrund seines hohen Waldanteils im Gegensatz zu den ackerbaulich dominierten Gemarkungsteilen. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen werden zu ca. 50% als Grünland genutzt. Die Größe des Gebietes umfasst ca. 103 ha, davon sind 64,8 ha Wald, 14,7 ha Ackerflächen (20 Schläge) und 13,5 ha Grünlandflächen (17 Schläge). Der Wanderweg Nr. 2 quert das Gebiet in Richtung der Ortslage Kellerei und in Richtung der Ortslage Weinberg. Das Gelände fällt von der Waldkuppe mit 385 m ü. NN in östlicher Richtung in das Tal des Magdloser Wassers auf 290 m ü. NN und steigt wieder in nördlicher Richtung zum Wald bei der Ortslage vom Weinberg auf 370m ü. NN an. Dieser strukturreiche Landschaftsteilraum wird durch seine Strukturvielfalt und Kleingliederigkeit dominiert und wird daher als hoch empfindlich eingestuft.

Arten- und strukturreiches Gebiet Zufluss zur Fliede (Auf der Fliedener Tanne) (9)

Dieser Landschaftsteilraum beinhaltet einen sehr kurzen Bachlauf, beginnend an der Kreisstraße nach Rommerz K 86 bis zum Fliedetal. Die Ufervegetation besteht aus Einzelgehölzen, einem größeren Auengaleriewald (5,6 ha) und kleineren extensiv genutzten Randbereichen. Das Gewässer (kleiner namenloser Graben) hat einen wenig verbauten Verlauf und wird von einem weitgehend naturnahen Krautsaum mit wenigen Gehölzen begleitet. Die Größe des Landschaftsteilraums beträgt ca. 20 ha, davon sind 5,6 ha Auewaldflächen, sowie 0,6 ha Ackerfläche (1 Schlag) und 11,6 ha Grünlandflächen (10 Schläge). Der Wanderweg Nr. 1 Richtung Katzenberg quert das Gebiet. Die Abgrenzung des Teilgebietes orientiert sich an dem Verlauf des Gewässers Dieborn. Das Gelände fällt in südlicher Richtung von 290 m ü. NN auf 285 m ü. NN ab. Dieser strukturreiche Landschaftsteilraum wird dominiert durch den Wasserlauf und dessen natürliche Ufervegetation und wird daher als hoch empfindlich eingestuft.

Strukturärmere Ackerlage östlich der Ortslage von Flieden (Fliedener Tannen) (10)

Dieser Landschaftsteilraum gehört ebenso wie die Teilräume 2 und 3 zu den intensiv genutzten Ackerlagen. Die Ackerflächen liegen überwiegend auf einem Höhenrücken auf 310 m ü. NN. Das Gelände fällt in Richtung Westen zum Gewässer Dieborn auf 290 m ü. NN ab. Die Größe des Gebietes beträgt ca. 34 ha. Das Gebiet ist gegliedert durch einen kleineren Judenfriedhof, 25,5 ha Ackerfläche (30 Schläge) und 1,9 ha Grünlandfläche (4 Schläge). Dieser strukturärmere Landschaftsteilraum ist überwiegend landwirtschaftlich geprägt und wird daher als mittel empfindlich eingestuft.

Landschaft als Erholungsraum

Die Ortslage von Flieden ist umgeben von vielen kleineren Rundwanderwegen mit den Nr. 1 - 8. Durch einen bunten Wechsel von landwirtschaftlichen Nutzflächen, Heckenzügen, Waldflächen und Rainen mit einem teilweise noch bunten Blütenflor bietet die Landschaft für den Wanderer einen angenehmen Erholungswert. Der Themenkarte Landschaft sind die Lagen und Verläufe der Wanderwege zu entnehmen. Des Weiteren ist an der Westseite von Flieden in der Flurlage „In der Bruchwiese“ die große Freizeit-, Sport- und Erholungsfläche mit Teichen sowie Sport- und Reitanlagen angelegt. In der Flurlage „Am Galgenberg“ ist an dem Weg Nr. 50.1 ein Wanderparkplatz. In der Flurlage „Am Tanneweg“ befindet sich neben dem Weg Nr. 90.2 eine Freizeitanlage für Modell-

sportflieger. Neben dem Waldstück in der Flurlage „Am Eselsberg“ gibt es eine Freizeit-Schießsportanlage. Südlich von Flieden in der Flurlage „In der Arzbach“ liegt das Freibad Flieden. Eine kleinere Sportanlage (Bolzplatz) befindet sich noch in der Nähe der Ortslage Döngesmühle.

Empfindlichkeit der Landschaft

Die Empfindlichkeitsermittlung für das Schutzgut Landschaft wird anhand der Eignung der Landschaft für das Erleben von Natur und Landschaft sowie ihrer Bedeutung für die Erholung ermittelt. Je höher die Eignung und Bedeutung sind, desto höher ist auch die Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen.

Die Bedeutung der Landschaftsteilräume für das Landschaftserleben stellt sich wie folgt dar:

Tabelle 11: Bedeutung der Landschaftsteilräume für das Landschaftserleben

| Landschaftsraum | Bedeutung | Begründung |
|--|-----------|---|
| Strukturärmere Ackerlage mit Gewerbeflächen südöstlich der Ortslage von Flieden (1) | gering | Offene, strukturarme Landschaft mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung und größeren Gewerbe- und Verkehrsflächen, geringe Vielfalt an Landschaftselementen |
| Strukturarme Ackerlage nordöstlich der Ortslage von Flieden (2) | mittel | Offene, strukturärmere Landschaft mit überwiegend intensiver landwirtschaftlicher Ackernutzung, gegliedert durch Einzelgehölze und Gehölzgruppen, Restbestand an noch vorhandenen Landschaftselementen |
| Strukturärmere Ackerlage westlich der Ortslage von Flieden (3) | mittel | Offene, strukturärmere Landschaft mit überwiegend intensiver landwirtschaftlicher Ackernutzung, gegliedert durch Einzelgehölze und Gehölzgruppen, Restbestand an noch vorhandenen Landschaftselementen |
| Das Eselswasser und dessen Zuflüsse mit strukturreicher Ufervegetation (4) | hoch | sehr naturnahe, struktur- u. artenreiche Flussaue, geringe visuelle Störungen des Landschaftsbildes mit einer überwiegend kleinteiligen Landschaftsnutzung |
| Die Fliede und das Kautzer Wasser mit strukturreicher Ufervegetation (5) | hoch | naturnahe, struktur- u. artenreiche Flussaue, kleinere Siedlungsflächen, Fußwegbrücke über die Fliede, geringe visuelle Störungen des Landschaftsbildes mit einer überwiegend kleinteiligen Landschaftsnutzung |
| Das Magdloser Wasser und dessen Zuflüsse mit strukturreicher Ufervegetation (6) | hoch | naturnahe, struktur- u. artenreiche Flussaue, kleinere Siedlungsflächen, geringe visuelle Störungen des Landschaftsbildes mit einer überwiegend kleinteiligen Landschaftsnutzung |
| Überwiegende Grünlandlage mit Waldflächen am Eselsberg (7) | mittel | strukturärmere Landschaft mit überwiegend intensiver land- und forstwirtschaftlicher Nutzung, größerer teilweise naturnäherer Waldanteil, überwiegend geringe visuelle Störungen des Landschaftsbildes mit einer überwiegend kleinteiligen Landschaftsnutzung |
| Arten- und strukturreicheres Gebiet mit naturnahen Bewaldungen und Feldgehölzen nordwestlich von Flieden (8) | hoch | naturnaher, struktur- u. artenreicher landschaftlicher Teilraum, Kapelle, größerer sehr naturnaher Waldanteil, kleinere harmonisch in die Landschaft eingefügte Siedlungsbereiche |

| Landschaftsraum | Bedeutung | Begründung |
|--|-----------|---|
| Arten- und strukturreicheres Gebiet (Dieborn) Zufluss zur Fliede (Auf der Fliedener Tanne) (9) | hoch | naturnahe, struktur- u. artenreiche Flusssau, geringe visuelle Störungen des Landschaftsbildes mit einer überwiegend kleinteiligen Landschaftsnutzung |
| Strukturärmere Ackerlage nordöstlich der Ortslage von Flieden (Fliedener Tannen) (10) | mittel | Offene, strukturärmere Landschaft mit überwiegend intensiver landwirtschaftlicher Ackernutzung, gegliedert durch Einzelgehölze und Gehölzgruppen, ebenso kleine Teile mit einer forstwirtschaftlichen Nutzung, gut erkennbare Vielfalt an noch vorhandenen Landschaftselementen, Kulturdenkmal, Judenfriedhof |
| Die Fliede und das Kautzer Wasser mit strukturreicher Ufervegetation (5) | hoch | naturnahe, struktur- u. artenreiche Flusssau, kleinere Siedlungsflächen, Fußwegbrücke über die Fliede, geringe visuelle Störungen des Landschaftsbildes mit einer überwiegend kleinteiligen Landschaftsnutzung |

Die Erholungseignung einer Landschaft hängt von Faktoren wie der Lage, der Erschließung (z. B. Haltestellen des öffentlichen Verkehrs, Parkplätze, Erschließung durch das Wegenetz), der Ausstattung mit Erholungsinfrastruktur (z. B. Bänke, Hinweisschilder, Spielmöglichkeiten, Schutzhütten) und der Abwesenheit von Störungen (Lärm- und Geruchsimmissionen) ab:

Tabelle 12: Erholungseignung der Landschaft und deren Teilräume als Erholungsraum

| Landschaftsteilraum | Erholungseignung | Begründung |
|---|------------------|--|
| Strukturärmere Ackerlage mit Gewerbeflächen südöstlich der Ortslage von Flieden (1) | gering | erschlossener Teilraum mit Rad- und Wanderweg, aber mit größerer Störungsquelle durch die Gewerbeentwicklung, störende Immissionen von den Verkehrsflächen |
| Strukturarme Ackerlage nordöstlich der Ortslage von Flieden (2) | mittel | erschlossener Teilraum mit wenigen Rad- und Wanderwegen, aber mit Wanderparkplatz und unterschiedlich wahrgenommener Störungsquelle durch den Modellflugplatz, grundsätzliche Eignung für Erholung gegeben |
| Strukturärmere Ackerlage westlich der Ortslage von Flieden (3) | mittel | erschlossener Teilraum mit wenigen Rad- und Wanderwegen, aber mit Sport- und Freizeitgelände und unterschiedlich wahrgenommener Störungsquelle durch den großen Aussiedlerbetrieb, grundsätzliche Eignung für Erholung gegeben |
| Das Eselswasser und dessen Zuflüsse mit strukturreicher Ufervegetation (4) | mittel | erschlossener Teilraum mit wenigen Rad- und Wanderwegen, geringe bis keine Lärmbelastigung und andere Immissionen, gute Eignung für Erholung gegeben |
| Die Fliede und das Kautzer Wasser mit strukturreicher Ufervegetation (5) | mittel | erschlossener Teilraum mit wenigen Rad- und Wanderwegen, geringe bis keine Lärmbelastigung und andere Immissionen, gute Eignung für Erholung gegeben |
| Das Magdloser Wasser und dessen Zuflüsse mit strukturreicher Ufervegetation (6) | mittel | erschlossener Teilraum mit wenigen Rad- und Wanderwegen, geringe bis keine Lärmbelastigung und andere Immissionen, gute Eignung für Erholung gegeben |
| Überwiegende Grünlandlage mit Waldflächen am Eselsberg (7) | mittel | erschlossener Teilraum mit wenigen Rad- und Wanderwegen, geringe bis keine Lärmbelastigung und andere Immissionen, gute Eignung für Erholung gegeben |

| Landschaftsteilraum | Erholungseignung | Begründung |
|--|------------------|---|
| Arten- und strukturreicheres Gebiet mit naturnahen Bewaldungen und Feldgehölzen nordwestlich von Flieden (8) | mittel | erschlossener Teilraum mit einzelnen Rad- und Wanderwegen ohne größere Störungsquellen, geringe bis keine Lärmbelastigung und andere Immissionen, gute Eignung für Erholung gegeben |
| Arten- und strukturreicheres Gebiet (Dieborn) Zufluss zur Fliede (Auf der Fliedener Tanne) (9) | mittel | erschlossener Teilraum mit keinem ausgewiesenen Rad- und Wanderweg, geringe bis keine Lärmbelastigung und andere Immissionen, gute Eignung für Erholung gegeben |
| Strukturärmere Ackerlage nordöstlich der Ortslage von Flieden (Fliedener Tannen) (10) | gering-mittel | erschlossener Teilraum mit einem Radweg aber keinem Wanderweg, grundsätzliche Eignung für Erholung gegeben |

Die Gesamtempfindlichkeit eines Landschaftsraumes ergibt sich aus der Bedeutung für das Landschaftserleben (Landschaftsbild) und der Erholungseignung gemäß folgendem Schema.

Tabelle 13: Bewertungsschema für Einstufung der Empfindlichkeit des Schutzgutes Landschaft

| Raumbezogene Empfindlichkeit der Landschaft | | Erholungseignung | | | |
|---|--------|------------------|--------|--------|--------|
| | | hoch | Mittel | gering | keine |
| Bedeutung für das Landschaftserlebnis | hoch | hoch | Hoch | mittel | mittel |
| | mittel | hoch | Mittel | mittel | gering |
| | gering | mittel | Mittel | gering | gering |

Tabelle 14: Gesamtbewertung der Empfindlichkeit der Landschaftsteilräume

| Landschaftsraum | Empfindlichkeit |
|--|-----------------|
| Strukturärmere Ackerlage mit Gewerbeflächen südöstlich der Ortslage von Flieden (1) | gering |
| Strukturarme Ackerlage nordöstlich der Ortslage von Flieden (2) | mittel |
| Strukturärmere Ackerlage westlich der Ortslage von Flieden (3) | mittel |
| Das Eselswasser und dessen Zuflüsse mit strukturreicher Ufervegetation (4) | hoch |
| Die Fliede und das Kautzer Wasser mit strukturreicher Ufervegetation (5) | hoch |
| Das Magdloser Wasser und dessen Zuflüsse mit strukturreicher Ufervegetation (6) | hoch |
| Überwiegende Grünlandlage mit Waldflächen am Eselsberg (7) | mittel |
| Arten- und strukturreicheres Gebiet mit naturnahen Bewaldungen und Feldgehölzen nordwestlich von Flieden (8) | hoch |
| Arten- und strukturreicheres Gebiet (Dieborn) Zufluss zur Fliede („Auf der Fliedener Tanne“) (9) | hoch |
| Strukturärmere Ackerlage nordöstlich der Ortslage von Flieden („Fliedener Tannen“) (10) | mittel |

Zusätzlich zur landschaftsraumbezogenen Empfindlichkeitsbewertung wurden Landschaftselemente bewertet, um Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungseignung adäquat ermitteln zu können. Naturraumtypische Landschaftselemente mit einer hohen Eigenart, einer starken landschaftsbildprägenden Wirkung und/oder Naturnähe weisen gegenüber Veränderungen i.d.R. eine hohe Empfindlichkeit auf. Die Bedeutung und damit die Empfindlichkeit werden darüber hinaus durch den räumlichen Zusammenhang, in dem sich das Landschaftselement befindet, bestimmt. So kann eine einzige Hecke in einer ansonsten strukturarmen Umgebung im Hinblick auf das

Landschaftsbild eine höhere Bedeutung/Empfindlichkeit aufweisen als eine vergleichbar ausgeprägte Hecke, die sich innerhalb einer durch Hecken stark gegliederten Landschaft befindet.

Die Empfindlichkeit des Landschaftsraums und die Empfindlichkeit des Landschaftselements werden zu einer Gesamtempfindlichkeit des Schutzguts Landschaft zusammengefasst. Das Ergebnis ist in der Anlage 1 „Übersicht der Umweltauswirkungen“ bei der Bewertung der Umweltauswirkungen berücksichtigt und in der Themenkarte „Schutzgut Landschaft“ dargestellt.

Tabelle 15: Matrix Gesamtempfindlichkeit der Landschaft

| Gesamtempfindlichkeit der Landschaft | | Raumbezogene Empfindlichkeit der Landschaft | | | |
|--|--------|---|--------|--------|--------|
| | | hoch | mittel | gering | keine |
| Empfindlichkeit des Landschaftselementes | hoch | hoch | hoch | mittel | mittel |
| | mittel | hoch | mittel | mittel | gering |
| | gering | mittel | mittel | gering | gering |

3.3 Schutzgebiete und Kulturdenkmale im Verfahrensgebiet

Folgende Schutzgebiete kommen im Verfahrensgebiet vor:

- Wasserschutzgebietszone II und III nordwestlich der Ortslage von Flieden (Verordnung zum Schutz des Trinkwasserschutzgebietes der Gemeinde Flieden vom 28.10.1983 StAnz. 46/1983, S. 2205)
- Flora-Fauna-Habitat-Gebiet (FFH-Gebiet) unter der Bezeichnung „Zuflüsse der Fliede“ Natura 2000 Gebiet mit der Nr. 5523-302 (die Gewässer „Eselswasser“ und „Magdloser Wasser“)
- Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Auenverbund Fulda“ (Verordnung vom 15.01.1996 StAnz. 3/1996 S. 294 zuletzt geändert mit der Änderungsverordnung vom 07.05.2018 StAnz. 22/2018 S. 683)
- Überschwemmungsgebiet Fliedeae (Verordnung zum Schutz des Überschwemmungsgebiet vom 10.03.1998 StAnz. 20/1998)
- Naturdenkmal in der Fliedeae Flurlage „Eierbusch“ (Gewässer / Altarm der Fliede)
- Kulturdenkmal an der Rommerzer Str. Flurlage „Am Tannenweg“ (Bildstock)
- Kulturdenkmal an der Ortslage von Kellerei (Kapelle)
- Kulturdenkmal in der Flurlage „Galgenhecke“ (Judenfriedhof)

Die Gesamtfläche der Schutzgebiete im Verfahrensgebiet beträgt 60 ha.

Tabelle 16: Einstufung der Empfindlichkeit der Schutzgebiete und Kulturdenkmale

| Schutzgebiet / Status | Empfindlichkeit |
|----------------------------------|-----------------|
| Wasserschutzgebiet Zone I und II | hoch |
| Wasserschutzgebiet Zone III | mittel |
| Flora-Fauna-Habitat-Gebiet | hoch |
| Landschaftsschutzgebiet | mittel |
| Überschwemmungsgebiet | hoch |
| Naturdenkmal | hoch |
| Kulturdenkmal | hoch |

3.4 Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Werden die im Plan nach § 41 FlurbG vorgesehenen Anlagen und Maßnahmen nicht umgesetzt, ist davon auszugehen, dass sich die landwirtschaftliche Nutzung insbesondere auf den weniger ertragreichen Grünlandstandorten aufgrund der durch den Bau der A66 ausgelösten Zerschneidungswirkungen und der vorherrschenden kleinzelligen Grundstücksparzellierung und der nicht optimalen Erschließung in Zukunft zurückziehen wird.

4. Beschreibung der Belastungs- und Verbesserungswirkung der geplanten Maßnahmen sowie der Umweltauswirkungen

Zu den Maßnahmen der Flurneuordnung zählen die Schaffung, Änderung oder Einziehung von gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen.

In der UVU wurden die Schaffung sowie alle Änderungen und Einziehungen von Anlagen, die im Plan nach § 41 FlurbG festgesetzt werden, untersucht (mit Ausnahme der unter Kap. 4.2 beschriebenen Maßnahmen). Diese Anlagen sind unter den nachfolgenden Anlagentypen aufgeführt und hinsichtlich ihrer Belastungsintensitäten kurz beschrieben. Die Einstufung der Belastungs- bzw. Verbesserungswirkungen richtet sich nach Anhang 3 (Ziffer 2) der UVU-Anleitung (siehe Kap. 1.3.3).

4.1 Verkehrserschließung

Der überwiegende Teil der im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens vorgesehenen Maßnahmen stellt Wegebaumaßnahmen dar. Dabei wird zwischen Neuanlage, dem Ausbau und der Einziehung von Wegen unterschieden.

4.1.1 Neuanlage von Wegen

Im Flurbereinigungsverfahren ist die Neuanlage der Asphaltwege Nrn. 79.1, 82.1 und 84.1 geplant. Die Ausführung dieser Maßnahmen soll auf einer Ackerfläche (Nr. 82.1) und auf Grünlandflächen (Nrn. 79.1 und 84.1) erfolgen. Eine Anlage (Weg Nr. 79.1 tlw.) wurde auf der Fläche eines geschützten Lebensraumtyp (LRT 6510) geplant.

Im Verfahrensgebiet ist die Neuanlage von zwei Schotterwegen Nrn. 46.1 und 220.4 geplant. Die Ausführung dieser Maßnahmen soll auf Ackerflächen erfolgen.

Der Bau des Rasenweges Nr. 45.1 erfolgt auf einer Ackerfläche.

Durch die Neuanlage befestigter Wege entstehen aufgrund der Flächenversiegelung vor allem für die Schutzgüter Wasser und Boden sowie für Arten und Lebensgemeinschaften Belastungen. Die Belastungsintensität ist dabei abhängig von dem Grad der Versiegelung. Die höchste Belastungsstufe wird durch eine Asphaltierung bzw. Vollversiegelung von Wegen verursacht. Bei Schotterwegen ist dagegen in der Regel z. B. aufgrund der potentiellen Wiederbegrünung von einer mittleren Belastungsstufe auszugehen (siehe auch Anlage 1 zur UVU).

Tabelle 17: Wirkung auf die Schutzgüter bei den geplanten Neuanlagen von Wegen

| Nr. | Planung | Schutzgut Boden | Schutzgut Wasser | Schutzgut Tiere und Pflanzen | Schutzgut Landschaft, Teilraum () | Gesamtbewertung |
|--------|-----------------------------------|--|--|---|---|-----------------|
| 79.1 | Neuanlage von Asphaltwegen | Bodenversiegelung | Unterbindung der Wasseraufnahme, Abflussbeschleunigung | dauerhafter Verlust an Lebensräumen, hohe Trennwirkung, Wirkung auf ein Feldlerchenhabitat und Verlust von einer LRT- 6510 mit 465 m ² | (Teilraum 2), künstl. Oberflächen-gestaltung, geringerer Erholungswert | H |
| 84.1 | Neuanlage von Asphaltwegen | Bodenversiegelung | Unterbindung der Wasseraufnahme, Abflussbeschleunigung | dauerhafter Verlust an Lebensräumen, hohe Trennwirkung, Verlust pot. Lebensraum von Maculinea 860 m ² Fläche, Rodung von zwei kl. Obstbäumen | (Teilraum 2), künstl. Oberflächen-gestaltung, geringerer Erholungswert | H |
| 46.1 | Neuanlage von Schotterwegen | tlw. Bodenversiegelung | Einschränkung Wasseraufnahmefähigkeit, Abflussbeschleunigung | Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion durch Teilversiegelung | Teilraum (2), künstl. Oberflächen-gestaltung, geringerer Erholungswert | H |
| 81.1 | Neuanlage von Schotterwegen | tlw. Bodenversiegelung | Einschränkung der Wasseraufnahmefähigkeit, Abflussbeschleunigung | Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion durch Teilversiegelung | (Teilraum 2), tlw künstl. Oberflächen-gestaltung | H |
| 220. 6 | Neuanlage von Schotterwegen | tlw. Bodenversiegelung | Einschränkung der Wasseraufnahmefähigkeit, Abflussbeschleunigung | Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion durch Teilversiegelung | (Teilraum 3), tlw künstl. Oberflächen-gestaltung | H |
| 45.1 | Neuanlage von unbefestigten Wegen | hangsenkrecht ohne Minimierung der Erosion | Abflussbeschleunigung | Schaffung eines Lebensraums für die Feldlerche und Wachtel | (Teilraum 10), Veränderung d. Landschaftsbildes, Erhöhung d. Strukturvielfalt | V |
| 144 | Neuanlage von unbefestigten Wegen | hangsenkrecht ohne Minimierung der Erosion | Keine Abflussbeschleunigung im Grünland ohne Baumaßnahme | keine | (Teilraum 5), Veränderung d. Landschaftsbildes, Erhöhung d. Strukturvielfalt | V |

4.1.2 Ausbau von Wegen

Die Belastungsintensitäten von Ausbaumaßnahmen hängen vom Grad des Ausbaus ab. Es gilt daher das bereits in Kap. 4.1.1 zur Neuanlage von Wegen Dargelegte (siehe auch Anlage 1 zur UVU). Im Rahmen des Verfahrens ist der Ausbau von 23 Wegen geplant. Folgende Maßnahmen sind vorgesehen.

Tabelle 18: Wirkung auf die Schutzgüter bei den geplanten Ausbaumaßnahmen an Wegen

| Nr. | Planung | Schutzgut Boden | Schutzgut Wasser | Schutzgut Tiere und Pflanzen | Landschaft als Erholungsraum | Schutzgut Landschaft Teilraum () | Gesambeurteilung |
|-------|-------------------------|--|--|--|-------------------------------------|--|------------------|
| 50.1 | Ausbau als Asphaltweg | Bodenversiegelung | Unterbindung der Wasseraufnahme, Abflussbeschleunigung | dauerhafter Verlust an Lebensräumen, hohe Trennwirkung, pot. Lebensraum für Reptilien angrenzend | Wanderweg, geringerer Erholungswert | (Teilraum 2), künstl. Oberflächengestaltung | H |
| 62.5 | Ausbau als Asphaltweg | Bodenversiegelung | Unterbindung der Wasseraufnahme, Abflussbeschleunigung | dauerhafter Verlust an Lebensräumen, hohe Trennwirkung | geringerer Erholungswert | (Teilraum 2), künstl. Oberflächengestaltung | H |
| 65.2 | Ausbau als Asphaltweg | Bodenversiegelung | Unterbindung der Wasseraufnahme, Abflussbeschleunigung | dauerhafter Verlust an Lebensräumen, hohe Trennwirkung, Verlust LRT 6510 auf 107 m ² | geringerer Erholungswert | (Teilraum 2), künstl. Oberflächengestaltung | H |
| 80.1 | Ausbau als Asphaltweg | Bodenversiegelung | Unterbindung der Wasseraufnahme, Abflussbeschleunigung | dauerhafter Verlust an Lebensräumen, hohe Trennwirkung, Biotop §30 angrenzend | Wanderweg, geringerer Erholungswert | (Teilraum 9), künstl. Oberflächengestaltung | H |
| 80.2 | Ausbau als Asphaltweg | Bodenversiegelung | Unterbindung der Wasseraufnahme, Abflussbeschleunigung | dauerhafter Verlust an Lebensräumen, hohe Trennwirkung, | Wanderweg, geringerer Erholungswert | (Teilraum 2), künstl. Oberflächengestaltung | H |
| 82.1 | Ausbau von Asphaltwegen | Bodenversiegelung | Unterbindung der Wasseraufnahme, Abflussbeschleunigung | dauerhafter Verlust an Lebensräumen, hohe Trennwirkung | geringerer Erholungswert | (Teilraum 2), künstl. Oberflächengestaltung, | H |
| 82.2 | Ausbau von Asphaltwegen | Bodenversiegelung im Bereich der Straßenböschung | Unterbindung der Wasseraufnahme, Abflussbeschleunigung | dauerhafter Verlust an Lebensräumen, hohe Trennwirkung | geringerer Erholungswert | (Teilraum 2), künstl. Oberflächengestaltung, | M |
| 85.2 | Ausbau als Asphaltweg | Bodenversiegelung | Unterbindung der Wasseraufnahme, Abflussbeschleunigung | dauerhafter Verlust an Lebensräumen, hohe Trennwirkung, Feldlerchenhabitat | geringerer Erholungswert | (Teilraum 2), künstl. Oberflächengestaltung | H |
| 90.1 | Ausbau als Asphaltweg | Bodenversiegelung | Unterbindung der Wasseraufnahme, Abflussbeschleunigung | dauerhafter Verlust an Lebensräumen, hohe Trennwirkung, Feldlerchenhabitat in räuml. Nähe u. LRT | geringerer Erholungswert | (Teilraum 2), künstl. Oberflächengestaltung | H |
| 97.1 | Ausbau als Asphaltweg | Bodenversiegelung | Unterbindung der Wasseraufnahme, Abflussbeschleunigung | dauerhafter Verlust an Lebensräumen, hohe Trennwirkung Feldlerchenhabitat in räuml. Nähe | geringerer Erholungswert | (Teilraum 2), künstl. Oberflächengestaltung | H |
| 162.1 | Ausbau als Asphaltweg | Bodenversiegelung | Unterbindung der Wasseraufnahme, Abflussbeschleunigung | dauerhafter Verlust an Lebensräumen, hohe Trennwirkung | geringerer Erholungswert | (Teilraum 7), künstl. Oberflächengestaltung | H |
| 191.1 | Ausbau als Asphaltweg | Bodenversiegelung | Unterbindung der Wasseraufnahme, Abflussbeschleunigung | dauerhafter Verlust an Lebensräumen, hohe Trennwirkung | geringerer Erholungswert | (Teilraum 3), künstl. Oberflächengestaltung | H |

| Nr. | Planung | Schutzgut Boden | Schutzgut Wasser | Schutzgut Tiere und Pflanzen | Landschaft als Erholungsraum | Schutzgut Landschaft Teilraum () | Gesamteurteilung |
|-------|---|------------------------|--|---|-------------------------------------|---|------------------|
| 193.1 | Ausbau als Asphaltweg | Bodenversiegelung | Unterbindung der Wasseraufnahme, Abflussbeschleunigung | dauerhafter Verlust an Lebensräumen, hohe Trennwirkung, Feldlerchenhabitat in räuml. Nähe | geringerer Erholungswert | (Teilraum 3), künstl. Oberflächengestaltung | H |
| 200.1 | Ausbau als Asphaltweg | Bodenversiegelung | Unterbindung der Wasseraufnahme, Abflussbeschleunigung | dauerhafter Verlust an Lebensräumen, hohe Trennwirkung, | geringerer Erholungswert | (Teilraum 3), künstl. Oberflächengestaltung | H |
| 205.1 | Ausbau als Asphaltweg | Bodenversiegelung | Unterbindung der Wasseraufnahme, Abflussbeschleunigung | dauerhafter Verlust an Lebensräumen, hohe Trennwirkung, Feldlerchenhabitat in räuml. Nähe | geringerer Erholungswert | (Teilraum 3), künstl. Oberflächengestaltung | H |
| 220.3 | Ausbau u. Verschiebung des Asphaltweges | Bodenversiegelung | Unterbindung der Wasseraufnahme, Abflussbeschleunigung | dauerhafter Verlust an Lebensräumen, hohe Trennwirkung, LRT u. Biotop § 30 in räuml. Nähe | geringerer Erholungswert | (Teilraum 3), künstl. Oberflächengestaltung | H |
| 227.1 | Ausbau als Asphaltweg | Bodenversiegelung | Unterbindung der Wasseraufnahme, Abflussbeschleunigung | dauerhafter Verlust an Lebensräumen, hohe Trennwirkung, Grenze zum LRT 6510 | geringerer Erholungswert | (Teilraum 3), künstl. Oberflächengestaltung | H |
| 241.1 | Ausbau als Asphaltweg | Bodenversiegelung | Unterbindung der Wasseraufnahme, Abflussbeschleunigung, WSG Zone III | dauerhafter Verlust an Lebensräumen, hohe Trennwirkung, Grenze zum LRT 6510 | Wanderweg, geringerer Erholungswert | (Teilraum 8), künstl. Oberflächengestaltung | H |
| 277.1 | Ausbau als Asphaltweg | Bodenversiegelung | Unterbindung der Wasseraufnahme, Abflussbeschleunigung, WSG Zone III | dauerhafter Verlust an Lebensräumen, hohe Trennwirkung, | Wanderweg, geringerer Erholungswert | (Teilraum 8), künstl. Oberflächengestaltung | H |
| 80.3 | Ausbau als Pflasterweg | Bodenversiegelung | Unterbindung der Wasseraufnahme, Abflussbeschleunigung | dauerhafter Verlust an Lebensräumen, hohe Trennwirkung, Gewässerquerung Biotop § 30 | geringerer Erholungswert | (Teilraum 9), künstl. Oberflächengestaltung | H |
| 62.7 | Ausbau als Schotterweg | tlw. Bodenversiegelung | Einschränkung der Wasseraufnahmefähigkeit Abflussbeschleunigung | Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion durch Teilversiegelung, Goldammerhabitat in räuml. Nähe | minimierter Erholungswert | (Teilraum 2), struktur-arme Oberflächengestaltung | H |

| Nr. | Planung | Schutzgut Boden | Schutzgut Wasser | Schutzgut Tiere und Pflanzen | Landschaft als Erholungsraum | Schutzgut Landschaft Teilraum () | Gesamteurteilung |
|-------|------------------------|------------------------|---|---|--------------------------------------|---|------------------|
| 81.2 | Ausbau als Schotterweg | tlw. Bodenversiegelung | Einschränkung der Wasseraufnahmefähigkeit Abflussbeschleunigung | Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion durch Teilversiegelung, Waldrandweg | minimierter Erholungswert | (Teilraum 2), strukturarme Oberflächegestaltung | M |
| 157.3 | Ausbau als Schotterweg | tlw. Bodenversiegelung | Einschränkung der Wasseraufnahmefähigkeit Abflussbeschleunigung | Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion durch Teilversiegelung | Wanderweg, minimierter Erholungswert | (Teilraum 7), strukturarme Oberflächegestaltung | H |
| 158.1 | Ausbau als Schotterweg | tlw. Bodenversiegelung | Einschränkung der Wasseraufnahmefähigkeit Abflussbeschleunigung | Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion durch Teilversiegelung | minimierter Erholungswert | (Teilraum 7), strukturarme Oberflächegestaltung | H |
| 223.1 | Ausbau als Schotterweg | tlw. Bodenversiegelung | Einschränkung der Wasseraufnahmefähigkeit Abflussbeschleunigung | Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion durch Teilversiegelung, angrenzend LRT 6510 | minimierter Erholungswert | (Teilraum 3), strukturarme Oberflächegestaltung | H |
| 225.2 | Ausbau als Schotterweg | tlw. Bodenversiegelung | Einschränkung der Wasseraufnahmefähigkeit Abflussbeschleunigung | Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion durch Teilversiegelung angrenzend ein Braunkelchchenhabitat | minimierter Erholungswert | (Teilraum 3), strukturarme Oberflächegestaltung | M |

Der Ausbau der 17 Schotterwege Nrn. 50.1, 62.5, 65.2, 80.1, 80.2, 85.1, 90.1, 97.1, 162.1, 191.1, 193.1, 200.1, 205.1, 220.3, 227.1, 241.1 und 277.1 zu Asphaltwegen führt zu nachhaltigen Wirkungen auf die Schutzgüter. Regenwasser kann auf diesen Flächen nicht mehr in den Boden eindringen und bis in den Grundwasserspeicher gelangen. Diese Wege sind teilweise bewachsen (Randbereiche und Mittelrippe) und stellen besonders für Bodenbrüter und Insekten ein wichtiges Nahrungshabitat in der Offenlandschaft dar. Sie haben durch Überdeckung mit Erd- und Bodensubstrat sowie Bewuchs teilweise einen Graswegcharakter oder wurden nur mit einer geringen Schotterbefestigung ausgebaut. Der Ausbau des Weges Nr. 65.2 führt zu einem Verlust von einem LRT 6510 auf 107 m² Fläche. Die Wege Nrn. 241.1 und 277.1 liegen in einem Wasserschutzgebiet Zone III. Aufgrund der erheblichen Veränderungen, die eine neue Fahrbahndecke in diesen Fällen nach sich ziehen würde (totale Versiegelung der Oberfläche), wurden diese Maßnahmen im Rahmen der UVU als „H“ eingestuft.

An den Wegen Nrn. 80.1, 90.1, 220.3, 220.4, 223.1, 225.2, 227.1 und 241.1 grenzt ein FFH-Lebensraumtyp LRT 6510 (Biotop § 30 BNatSchG), am Weg Nr. 50.1 grenzt ein potentieller Reptilien-Lebensraum an. Die Wege Nrn. 97.1, 193.1 und 205.1 liegen in räumlicher Nähe zu Bodenbrüter-Habitaten (Feldlerche). Diese sind während des Baubetriebes durch z.B. eine Bauzeitenregelungen oder die Art der Bauausführung (Vorkopf-Bauausführungen) vor Beeinträchtigungen zu schützen (siehe Kap. 5).

Der Ausbau des Schotterweges Nr. 80.3 mit einer Pflasterbefestigung führt zu nachhaltigen Wirkungen auf die Schutzgüter. Regenwasser kann auf diesen Flächen nur

noch bedingt in den Boden eindringen und bis in den Grundwasserspeicher gelangen. Diese Wege sind bewachsen und stellen besonders für Bodenbrüter und Insekten ein wichtiges Nahrungshabitat in der Offenlandschaft dar. Der bestehende Schotterweg Nr. 80.3 hat durch Überdeckung mit Erd- und Bodensubstrat und dem Bewuchs teilweise einen Graswegcharakter. Der Weg wurde nur mit einer geringen Schotterbefestigung ausgebaut. Durch den geplanten Ausbau des Weges Nr. 80.4 ist ein Feldlerchenrevier nachhaltig betroffen bzw. geht verloren. Aufgrund der erheblichen Veränderungen, die eine neue Fahrbahndecke in diesen Fällen nach sich ziehen wird (totale Versiegelung der Oberfläche), wurden diese Maßnahmen im Rahmen der UVU im Regelfall mit „H“, in einem Fall, in dem eine sehr geringe Erosionsempfindlichkeit vorlag (Weg Nr. 82.2), mit „M“ eingestuft. Bei dem Ausbau des Weges Nr. 80.3 wird das Gewässer „Dieborn“ gequert. Dieses ist ein Biotop nach § 30 BNatSchG. An dem Weg Nr. 65.2 grenzt ein LRT 6510 an. Dieses wird während des Baubetriebes durch entsprechende Abstandsregelungen beachtet.

Der Ausbau der Erd-/Graswege Nrn. 62.7, 81.2, 157.3, 223.1 und 225.2 in Schotter auf 4 m Breite führt zu nachhaltigen Wirkungen auf die Schutzgüter. Regenwasser kann auf diesen Flächen nur noch begrenzt in den Boden eindringen und bis in den Grundwasserspeicher gelangen. Diese Wege sind bewachsen und stellen besonders für Bodenbrüter und Insekten ein wichtiges Nahrungshabitat in der Offenlandschaft dar. Der Ausbau des Weges Nr. 65.2 führt zu einem Verlust an einem potentiellen Maculinea-Lebensraum auf 49 m² Fläche. Aufgrund der erheblichen Veränderungen, die eine neue Fahrbahndecke in diesen Fällen nach sich ziehen würde (Veränderung und Versiegelung mit Schotter der Oberfläche), wurden diese Maßnahmen im Rahmen der UVU als „M“ bis „H“ eingestuft.

Die Anlage Weg Nr. 62.7 grenzt an einen Lebensraum der Goldammer und der Weg Nr. 225.2 grenzt an ein Brutgebiet von einem Braunkehlchen an. Diese Habitate und Lebensräume sind während des Baubetriebes durch die Bauausführung Vorkopf und eine Markierung der schützenswerten Bereiche vor Beeinträchtigungen zu schützen (siehe auch Kapitel 5).

4.1.3 Einziehung von Wegen

Hierunter fällt vor allem die Beseitigung unbefestigter, bewachsener Wege und deren Umwandlung in Ackerflächen.

Unbefestigte Gras-/Erdwege sowie deren Säume können in der Agrarlandschaft eine erhebliche Bedeutung, vor allem für Arten- und Lebensgemeinschaften haben. Insbesondere in Ackergebieten dienen sie als Biotopvernetzungselemente, können Pufferzonen zu Gewässern oder Feldgehölzen sein, stellen in sich wertvolle Biotope dar (z.B. Trittrasengesellschaften) und bieten Deckung und Nahrung für zahlreiche Tierarten. Lehmpfützen auf Erdwegen liefern Nistmaterial für Schwalben, sind Lebensraum und Brutrevier von Bodenbrütern wie Feldlerche und Wachtel, sind bei Blütenreichtum Lebensraum von Insekten und damit auch wieder Nahrungshabitat für viele Offenlandarten. Eine Einziehung und „Rekultivierung“ solcher Wege kann eine Reduzierung der Grenzliniendichte, Artenverarmung von Flora und Fauna, Zerstörung und Verinselung von Lebensräumen und darüber hinaus eine Minderung des Natur- und

Landschaftserlebens zur Folge haben. Im Rahmen des Verfahrens ist die Einziehung von 38 Wegen geplant (36 Erd-/Rasenweg und zwei Schotterwege).

Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:

Tabelle 19: Wirkung auf die Schutzgüter bei den geplanten Wegeeinziehungen

| Nr. | Planung | Schutzgut Boden | Schutzgut Wasser | Schutzgut Tiere u. Pflanzen | Schutzgut Landschaft Teilraum () | Gesamteurteilung |
|-------|-------------------------------------|------------------------|---|--|--|------------------|
| 63.1 | Beseitigung von Schotterwegen | zu Acker, bessere BoFu | Erosionswirkung = 0 | Feldlerchenhabitat zerstört | (Teilraum 2) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | H |
| 201.1 | Beseitigung von Schotterwegen | Weg wird nur endwidmet | Erosionswirkung = 0 | | (Teilraum 3) | O |
| 51.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker, bessere BoFu | Erosionswirkung = 0 | LRT 6510 angrenzend | (Teilraum 2) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | G |
| 60.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker, bessere BoFu | Erosionswirkung = gering, hangsenkrecht | | (Teilraum 2) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | G |
| 60.2 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker, bessere BoFu | Erosionswirkung = gering, hangparallel | Wachtelrevier in räuml. Nähe | (Teilraum 2 u. 8) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | G |
| 61.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker, bessere BoFu | Erosionswirkung = 0 | Feldlerchenhabitat zerstört | (Teilraum 2) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | H |
| 63.2 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker, bessere BoFu | Erosionswirkung = 0 | Feldlerchenhabitat zerstört (siehe 63.1) | (Teilraum 2) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | H |
| 64.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker, bessere BoFu | Erosionswirkung = 0 | Feldlerchenhabitat zerstört | (Teilraum 2) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | H |
| 65.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker, bessere BoFu | Erosionswirkung = 0-gering, hangsenkrecht | Feldlerchenhabitat zerstört | (Teilraum 2) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | H |
| 66.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker, bessere BoFu | Erosionswirkung = 0 | Feldlerchenhabitat zerstört, pot. Maculineafläche angrenzend | (Teilraum 2) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | H |
| 67.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker, bessere BoFu | Erosionswirkung = 0-gering, hangsenkrecht | Feldlerchen- und Wachtelhabitat zerstört | (Teilraum 2) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | H |
| 69.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker, bessere BoFu | Erosionswirkung = 0-gering, hangsenkrecht | | (Teilraum 10) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | G |

| Nr. | Planung | Schutzgut Boden | Schutzgut Wasser | Schutzgut Tiere u. Pflanzen | Schutzgut Landschaft Teilraum () | Gesamteurteilung |
|-------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|---|--|------------------|
| 72.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker, bessere BoFu | Erosionswirkung = 0-gering, hangsenkrecht | Feldlerchenhabitat zerstört | (Teilraum 10) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | H |
| 74.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker, bessere BoFu | Erosionswirkung = gering, hangsenkrecht | Wachtelhabitat, zerstört, LRT 6510 auf 54 m ² zerstört | (Teilraum 10) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | H |
| 83.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker, bessere BoFu | Erosionswirkung = 0 | Goldammerhabitat zerstört, Rodung von einem Baum | (Teilraum 2) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | H |
| 86.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker, bessere BoFu | Erosionswirkung = 0-gering, hangsenkrecht | | (Teilraum 2) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | M |
| 88.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker, bessere BoFu | Erosionswirkung = mittl-gering, hangsenkrecht | Feldlerchenhabitat zerstört, pot. Reptilien-Lebensraum angrenzend | (Teilraum 10) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | H |
| 92.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker, bessere BoFu | Erosionswirkung = mittl-gering, hangparallel | Feldlerchenhabitat zerstört | (Teilraum 2) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | H |
| 93.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker, bessere BoFu | Erosionswirkung = mittel, hangparallel | Feldlerchenhabitat zerstört (siehe 92.1) | (Teilraum 2) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | H |
| 98.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker, bessere BoFu | Erosionswirkung = 0 | | (Teilraum 2) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | M |
| 99.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker, bessere BoFu | Erosionswirkung = 0 | Feldlerchenhabitat zerstört | (Teilraum 2) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | H |
| 111 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Grünland, bessere BoFu | Erosionswirkung = 0 | Biotop § 13 HAGBNatSchG angrenzend | (Teilraum 1) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | G |
| 148 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker, bessere BoFu | Erosionswirkung = mittl-gering, hangsenkrecht | pot. Reptilien-Lebensraum angrenzend | (Teilraum 7) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | G |
| 149.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker und Grünland, bessere BoFu | Erosionswirkung = mittl-gering, hangsenkrecht | | (Teilraum 7) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | G |
| 153.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker und Grünland, bessere BoFu | Erosionswirkung = 0-gering, hangparallel | Feldlerchenhabitat angrenzend | (Teilraum 7) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | H |

| Nr. | Planung | Schutzgut Boden | Schutzgut Wasser | Schutzgut Tiere u. Pflanzen | Naturraum | Gesamteurteilung |
|-------|-------------------------------------|--|--|---|---|------------------|
| 160.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker, bessere BoFu | Erosionswirkung = mittel, hangparallel | | (Teilraum 7) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | H |
| 181.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Grünland, bessere BoFu | Erosionswirkung = 0-gering, hangparallel | | (Teilraum 3) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | G |
| 192.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Grünland, bessere BoFu | Erosionswirkung = 0-gering, hangsenkrecht | LRT 6510 angrenzend | (Teilraum 3) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | G |
| 202.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker und Grünland, bessere BoFu | Erosionswirkung = 0 | Feldlerchenhabitat zerstört | (Teilraum 3) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | H |
| 203.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | Acker-Grünland-Grenze, Umwandlung zu Acker, bessere BoFu | Erosionswirkung = gering-mittel, hangsenkrecht | Feldlerchenhabitat angrenzend | (Teilraum 3) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | H |
| 206.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker, bessere BoFu | Erosionswirkung = 0 | Feldlerchenhabitat zerstört | (Teilraum 3) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | H |
| 208.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker, bessere BoFu | Erosionswirkung = gering-mittel, hangsenkrecht | pot. Reptilien-Lebensraum angrenzend | (Teilraum 3) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | H |
| 209.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker, bessere BoFu | Erosionswirkung = gering, hangsenkrecht | | (Teilraum 3) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | H |
| 219.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker, bessere BoFu | Erosionswirkung = 0-gering, hangsenkrecht | Braunkelchenhabitat, LRT 6510 mit 130 m ² betroffen und pot. Maculinea-Fläche angrenzend | (Teilraum 3) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | M |
| 220.7 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker, bessere BoFu | Erosionswirkung = gering, hangparallel | | (Teilraum 3) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | G |
| 229.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker, bessere BoFu | Erosionswirkung = 0 | Feldlerchenhabitat zerstört LRT 6510 angrenzend, Verlust von 72 m ² | (Teilraum 3) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | H |

| Nr. | Planung | Schutzgut Boden | Schutzgut Wasser | Schutzgut Tiere u. Pflanzen | Naturraum | Gesamteurteilung |
|-------|-------------------------------------|---|--|--|---|------------------|
| 242.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Grünland, bessere BoFu | Erosionswirkung = 0-gering, hangsenkrecht | LRT 6510 angrenzend, Verlust von 80 m ² | (Teilraum 8) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | M |
| 244.1 | Beseitigung von unbefestigten Wegen | zu Acker, Grünland und Wald, bessere BoFu | Erosionswirkung = gering-mittel, hangsenkrecht | LRT 6510 angrenzend | (Teilraum 8) Verlust an Landschaftselementen und Strukturvielfalt | H |

Bodenfunktion = BoFu

Im Rahmen der Bodenordnung wird aus vielen kleinen Grundstücken ein größeres gebildet bzw. eine größere Bewirtschaftungseinheit gebildet. Dabei wird das oftmals kleinteilige Wegenetz aufgegeben und Gras- und Erdwege zu landwirtschaftlichen Produktionsflächen umgewandelt. Im Rahmen der Einziehung von landwirtschaftlichen Wegen werden innerhalb dieses Plans Wegeflächen in einer Größenordnung von 2,5 ha in landwirtschaftliche Produktionsflächen umgewandelt.

Bei der im Plan nach § 41 FlurbG dargestellten Wegeeinziehung Anlage Nr. 242.1 handelt es sich nicht nur um eine Aufhebung der Wegfunktion (Anlage Nr. 242.1), sondern dieser Weg trennt das artenreichere Grünland (HALM-Vertrag) von artenärmeren Wirtschaftsgrünland. Hier wird im Sinne der „Verbesserung der Agrarstruktur“ eine größere Bewirtschaftungseinheit geschaffen. Solche Planungen haben im Regelfall auch das Ziel, die Produktivität der Flächen zu erhöhen. Ob dann noch auf Teilflächen Fördermaßnahmen aus einem Agrar-Umwelt-Programm möglich sind, bleibt fraglich. Wenn eine artenreichere Fläche zukünftig in einem größeren landwirtschaftlichen Schlag aufgeht, und das Ziel einer Produktionssteigerung im Vordergrund steht, führt dieses im Regelfall zu einer Reduzierung der Artenvielfalt auf der Grünlandfläche.

Bei den Wegen Nrn. 74.1, 192.1, 219.1, 229.1, 242.1 und 244.1 stellt der bestehende Weg eine Grenze bzw. Barriere zwischen einem LRT 6510 und der verbleibenden landwirtschaftlichen Nutzfläche dar. Ein Grünlandumbruch oder eine Nutzungsänderung sind mit diesen Planungen nicht verbunden. Eine Auswirkung auf die Biotopstruktur oder den Artenschutz ist damit nicht gegeben. Die meisten Wege haben tlw. einen artenreicheren krautartigen Bewuchs, der besonders für Offenlandvogelarten von hoher Bedeutung ist. Derzeit sind durch die Einziehung von Wegen in den Ackerlagen ein Goldammer-, 13 Feldlerchen- und zwei Wachtelreviere nachhaltig betroffen bzw. werden unwiederbringlich zerstört (siehe Tabelle 6, Seite 12). Sollten Feldwege eingezogen werden, die als Feldlerchen- oder Wachtellebensraum kartiert wurden, sind entsprechende CEF-Maßnahmen zu veranlassen.

Bei wenigen Anlagen (Wege Nrn. 66.1 und 219.1) stellen die Graswege eine Trennung von potentiellen Maculinea-Lebensräumen und Ackerflächen dar. Die Wege Nrn. 88.1, 148 und 208.1 grenzen an potentielle Reptilien-Lebensräume. Die Wege Nrn. 60.2, 153.1, 203.1 und 219.1 grenzen an bestehende Feldvogelreviere (Reviere von Bodenbrütern) an. Der Weg Nr. 111 grenzt direkt an ein nach § 25 HeNatG geschütztes Biotop

(Streuobstwiese) an. Diese Habitate und Lebensräume sind während des Baubetriebes zwingend vor Beeinträchtigungen zu schützen (siehe Kap. 5). Eine Umwandlung von Grünland in Ackerland im Zuge der Wegeeinziehung ist derzeit nicht geplant.

4.2 Maßnahmen der Gewässergestaltung

Sieben Maßnahmen der Gewässergestaltung sind derzeit geplant. Gewässer und Wegeseitengräben haben nicht nur die Aufgabe, das Oberflächenwasser schadlos abzuführen, sie stellen auch in der Natur wichtige Biotopstrukturen dar. Sie dienen als Vernetzungsbiotope und lineare Biotopstrukturen in der Landschaft.

Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:

Tabelle 20: Wirkung auf die Schutzgüter bei den geplanten Maßnahmen an Gewässern

| Nr. | Planung | Schutzgut Boden | Schutzgut Wasser | Schutzgut Tiere und Pflanzen | Landschaft Teilraum () | Gesamteurteilung |
|-------|--------------------------------|--|---|---|---|------------------|
| 414.1 | Beseitigung von Fließgewässern | naturfernes Gewässer in der Ackerlage Erosionswirkung = 0 | wird durch die Anlage Nr. 415.1 ersetzt | Feldlerchenhabitat in räuml. Nähe, artenarme Segetalgesellschaft wird entfernt | (Teilraum 2) Entfernen von Landschaftsstrukturen | O |
| 415.1 | Neuanlage von Fließgewässern | naturnäheres Gewässer der Topographie folgend Erosionswirkung = 0 | Ersatz für die Anlage Nr. 414.1 | CEF-Maßnahme/Kompensationsmaßnahme Neuanlage einer Segetalgesellschaft | (Teilraum 2) Schaffung von Landschaftsstrukturen | V |
| 55.1 | Neuanlage von Wegeseitengräben | M242 = gering | geregelter Wasserabfluss am Weg Nr. 55.2 | | (Teilraum 2) Schaffung von Landschaftsstrukturen | G |
| 80.4 | Neuanlage von Wegeseitengräben | M242 = mittlering, ccWasser = hoch | geregelter Wasserabfluss am Weg Nr. 80.2 | Feldlerchenhabitat in räuml. Nähe | (Teilraum 2) Schaffung von Landschaftsstrukturen | H |
| 220.2 | Neuanlage von Wegeseitengräben | M242 = mittel, ccWasser = hoch | geregelter Wasserabfluss am Weg Nr. 220.1 | Grenze zum LRT 6510 (LRT mit 139 m ² betroffen) mit Feuchtfläche, pot. Maculinea-Fläche, | (Teilraum 3) Schaffung von Landschaftsstrukturen | H |
| 220.5 | Neuanlage von Wegeseitengräben | M242 = mittel, ccWasser = hoch | geregelter Wasserabfluss am Weg Nr. 220.4 | Strukturarme Ackerfläche Grenze zum LRT 6510 (LRT mit 45 m ² betroffen) | (Teilraum 3) Schaffung von Landschaftsstrukturen | H |
| 220.9 | Neuanlage von Wegeseitengräben | M242 = mittel, ccWasser = hoch | geregelter Wasserabfluss am Weg Nr. 220.8 | Strukturarme Ackerfläche | (Teilraum 3) Schaffung von Landschaftsstrukturen | H |

| Nr. | Planung | Schutzgut Boden | Schutzgut Wasser | Schutzgut Tiere und Pflanzen | Landschaft Teilraum () | Gesamteurteilung |
|-------|--------------------------------|--|--|---|---|------------------|
| 225.3 | Neuanlage von Wegeseitengräben | M242 = = mittl-gering, ccWasser = hoch | geregelter Wasserabfluss am Weg Nr. 225.1 | Strukturarme Ackerfläche | (Teilraum 3) Schaffung von Landschaftsstrukturen | H |
| 277.2 | Neuanlage von Wegeseitengräben | M242 = mittl-gering, ccWasser = hoch | geregelter Wasserabfluss am Weg Nr. 277.1, WSG III | Struktur u. artenreicheres wechselfeuchtes Grünland | (Teilraum 8) Schaffung von Landschaftsstrukturen | H |

Die Anlagen Nrn. 220.2 und 220.5 grenzen direkt an einen LRT-6510 wie auch an eine geschützte Biotopfläche gemäß § 30 BNatSchG.

Die Anlage Nr. 414.1 grenzt an ein bestehendes Feldvogelrevier (Revier von Bodenbrütern) an.

Diese Habitate und Lebensräume sind während des Baubetriebs zwingend vor Beeinträchtigungen zu schützen (siehe Kap. 5). Die Ausführung der Anlage Nr. 220.2 hat so zu erfolgen, dass keine nachteiligen Wirkungen (Entwässerung) der angrenzenden Biotopflächen und geschützten Lebensräume zu erwarten sind.

4.3 Bauwerke und sonstige Maßnahmen

Derzeit sind Bauwerke oder Maßnahmen wie Brücken usw. nicht geplant.

4.4 Maßnahmen der Landschaftsgestaltung

Die im Plan nach § 41 FlurbG festgesetzten Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (landschaftsgestaltende Anlagen und Maßnahmen) wurden in der UVU untersucht.

Diese Maßnahmen entfalten grundsätzlich eine verbessernde Wirkung auf die Umwelt. Des Weiteren leiten sich diese Maßnahmen überwiegend aus bereits abgestimmten Planungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (z.B. Landschaftsplan der Gemeinde) bzw. der Wasserwirtschaft ab.

Eine Darstellung der landschaftsgestaltenden Anlagen und Maßnahmen erfolgt im Fachteil Landschaftsentwicklung des Erläuterungsberichtes zum Plan nach § 41 FlurbG. In der UVU-Flächenbilanzierung (Anlage 2) sind Flächengrößen der vorgesehenen landschaftsgestaltenden Anlagen und Maßnahmen sowie aller sonstigen geplanten Maßnahmen (Wege-, Wasserbau usw.) aufgeführt.

Es sind 18 Maßnahmen der Landschaftsgestaltung geplant. Die Maßnahmen sind Kompensationsmaßnahmen und erfüllen teilweise auch Funktionen einer CEF-Maßnahme (vorgezogene Artenschutzmaßnahme für Bodenbrüter wie der Feldlerche). Sie stellen in der Natur wichtige Biotopstrukturen dar und gleichen die durch die geplanten

Baumaßnahmen entstandenen Eingriffe aus. Sie dienen als Vernetzungs- und Flächenbiotope oder sind lineare Biotopstrukturen in der Landschaft.

Eine landschaftsgestaltende Anlage (Nr. 613) aus der Planfeststellung der A 66 wird räumlich verschoben und durch eine gleichwertige Anlage (Nr. 612) ersetzt. Dies wird hier nicht weiter erläutert.

Tabelle 7: Wirkung auf die Schutzgüter bei den geplanten landschaftsgestaltenden Anlagen

| Nr. | Planung | Schutzgut Boden | Schutzgut Wasser | Schutzgut Tiere und Pflanzen | Landschaft Teilraum () | Gesamteurteilung |
|-----|----------------------------------|---|---|--|--|------------------|
| 601 | Neuanlage von sonstigen Biotopen | M242 = gering Erosionswirkung = 0-V | GESIS = gering – hoch, Schutz des Gewässers | Kompensation, auf artenreichen Grünland Grabentaschen mit ext. Bewirtschaftung, tlw. Biotop nach §30 BNatSchG, Verbesserung des Artenpotentials u. der Vielfalt naturnaher Strukturen | (Teilraum 9) Struktur- anreicherung Vielfalt in der Landschaft | V |
| 602 | Neuanlage von sonstigen Biotopen | M242 = gering, Erosionswirkung = 0-V | GESIS = gering – hoch, Schutz des Gewässers | Kompensation, auf Grünland mit einer Grabentasche u. ext. Bewirtschaftung, Verbesserung des Artenpotentials u. der Vielfalt naturnaher Strukturen | (Teilraum 9) Struktur- anreicherung Vielfalt in der Landschaft | V |
| 603 | Neuanlage von sonstigen Biotopen | M242 = gering, Erosionswirkung = 0-V | GESIS = gering - Schutz, des Gewässers | Kompensation, auf artenreichem Grünland, Amphibienschutzmaßnahmen mit ext. Grünlandbewirtschaftung, tlw. Biotop nach §30 BNatSchG, pot. Maculineafäche, LRT 91E0, Verbesserung des Artenpotentials u. der Vielfalt naturnaher Strukturen, Uferschutz des LRT's | (Teilraum 4) Struktur- anreicherung Vielfalt in der Landschaft | V |
| 604 | Neuanlage von sonstigen Biotopen | M242 = gering – mittel, Erosionswirkung = 0-V | GESIS = gering – mittel, Schutz des Gewässers | Kompensation, Feuchtbiotop, Amphibienschutzmaßnahme, tlw. Biotop nach §30 BNatSchG, LRT 91E0, pot. Maculineafäche, Verbesserung des Artenpotentials u. der Vielfalt naturnaher Strukturen | (Teilraum 5) Struktur- anreicherung Vielfalt in der Landschaft | V |
| 606 | Neuanlage von Saumstreifen | M242 = gering, - mittel Erosionswirkung = 0 – V | Erosions- bremse Oberflächen- wasserabfluss minimiert | Kompensationsmaßnahme u. CEF-Maßnahme für Bodenbrüter, Verbesserung des Artenpotentials u. der Artenvielfalt sowie naturnaher Strukturen | (Teilraum 2) Struktur- anreicherung Vielfalt in der Landschaft | V |
| 607 | Neuanlage von Saumstreifen | M242 = gering, Erosions- wirkung = 0 – V | geringer Schutz des bestehenden Grabens Nr. 413 | Kompensationsmaßnahme u. CEF-Maßnahme, Verbesserung des Artenpotentials u. der Vielfalt naturnaher Strukturen | (Teilraum 2) Struktur- anreicherung Vielfalt in der Landschaft | V |

| Nr. | Planung | Schutzgut Boden | Schutzgut Wasser | Schutzgut Tiere und Pflanzen | Landschaft Teilraum () | Gesambeurteilung |
|-------|--|--|--|---|--|------------------|
| 608 | Neuanlage von Saumstreifen | M242 = gering Erosionswirkung = 0 – V | Erosionsbremse Oberflächenwasserabfluss minimiert | Kompensationsmaßnahme u. CEF-Maßnahme für Bodenbrüter, Verbesserung des Artenpotentials u. der Vielfalt naturnaher Strukturen | (Teilraum 2) Struktur- anreicherung Vielfalt in der Landschaft | V |
| 609 | Neuanlage von Saumstreifen | M242 = mittel ccWasser = hoch Erosionswirkung = V | Erosionsbremse Oberflächenwasserabfluss minimiert | Kompensation, Erosionsschutz u. CEF-Maßnahme für Bodenbrüter, Verbesserung des Artenpotentials u. der Vielfalt naturnaher Strukturen | (Teilraum 7) Struktur- anreicherung Vielfalt in der Landschaft | V |
| 610 | Neuanlage von Saumstreifen mit punktueller Gehölzbepflanzung | M242 = gering; ccWasser = hoch Erosionswirkung = V | Keine – Schutz des Gewässers Nr. 415.1 | Kompensationsmaßnahme u. CEF-Maßnahme für Bodenbrüter u. Goldammer, Verbesserung des Artenpotentials u. der Vielfalt naturnaher Strukturen | (Teilraum 2) Struktur- anreicherung Vielfalt in der Landschaft | V |
| 614.1 | Neuanlage von Einzelbäumen und Baumreihen | M242 = mittel ccWasser = hoch Erosionswirkung = V | Erosionsbremse Oberflächenwasserabfluss minimiert | Kompensationsmaßnahme, Verbesserung des Landschaftsbildes u. CEF-Maßnahme für die Goldammer, Verbesserung des Artenpotentials u. der Vielfalt naturnaher Strukturen | (Teilraum 3) Struktur- anreicherung Vielfalt in der Landschaft | V |
| 614.2 | Neuanlage von Einzelbäumen und Baumreihen | M242 = mittel ccWasser = hoch Erosionswirkung = V | Erosionsbremse Oberflächenwasserabfluss minimiert | Kompensationsmaßnahme, Verbesserung des Landschaftsbildes u. CEF-Maßnahme für die Goldammer, Verbesserung des Artenpotentials u. der Vielfalt naturnaher Strukturen | (Teilraum 3) Struktur- anreicherung Vielfalt in der Landschaft | V |
| 614.3 | Neuanlage von Einzelbäumen und Baumreihen | M242 = mittel ccWasser = hoch Erosionswirkung = V | Erosionsbremse Oberflächenwasserabfluss minimiert | Kompensationsmaßnahme, Verbesserung des Landschaftsbildes u. CEF-Maßnahme für die Goldammer, Verbesserung des Artenpotentials u. der Vielfalt naturnaher Strukturen | (Teilraum 3) Struktur- anreicherung Vielfalt in der Landschaft | V |
| 615.1 | Neuanlage von Saumstreifen | M242 = mittel Erosionswirkung = 0 – V | Erosionsbremse Oberflächenwasserabfluss minimiert | Kompensationsmaßnahme u. CEF-Maßnahme für Bodenbrüter, Verbesserung des Artenpotentials u. der Vielfalt naturnaher Strukturen | (Teilraum 3) Struktur- anreicherung Vielfalt in der Landschaft | V |
| 615.2 | Neuanlage von Saumstreifen | M242 = mittel Erosionswirkung = 0 – V | Erosionsbremse Oberflächenwasserabfluss minimiert | Kompensationsmaßnahme u. CEF-Maßnahme für Bodenbrüter, Verbesserung des Artenpotentials u. der Vielfalt naturnaher Strukturen | (Teilraum 3) Struktur- anreicherung Vielfalt in der Landschaft | V |
| 616 | Umwandlung Grünland in Acker | M242 = mittel | Erosionswirkung gering | Verbesserung der Bewirtschaftung, pot. Maculinea-Lebensraum geht verloren | (Teilraum 2) keine Wirkung | H |
| 617 | Umwandlung Grünland in Acker | M242 = mittel | Erosionswirkung mittel cc1 Wasser | Verbesserung der Bewirtschaftung, pot. Maculinea-Lebensraum geht verloren | (Teilraum 2) keine Wirkung | H |
| 618 | Umwandlung Acker in Grünland | M242 = mittel | Erosionsbremse, cc1 Wasser | Verbesserung der Bewirtschaftung | (Teilraum 2) keine Wirkung | V |
| 619 | Umwandlung Acker in Grünland | M242 = gering | Erosionsbremse, cc1 Wasser | Änderung der Bewirtschaftung mit tempo. Wasseraufnahme | (Teilraum 4) keine Wirkung | V |

4.5 Wechselwirkung der geplanten Maßnahmen

Wechselwirkungen und deren Auswirkung auf die Schutzgüter wurden im Rahmen der Auswirkungsprognose für die einzelnen Schutzgüter miterfasst. Da im Rahmen der Bestandserfassung bzw. Empfindlichkeitsbewertung keine planungsrelevanten Wechselbeziehungen (z.B. Ökosystemkomplexe) ermittelt wurden, erfolgt keine gesonderte Beschreibung der Auswirkungen auf Wechselwirkungen.

4.6 Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete

Negative Auswirkungen auf das FFH-Gebiet *Zuflüsse zur Fliede* (DE-5523-302) können auf Grundlage der durchgeführten Vorprüfung offensichtlich ausgeschlossen werden. Die Anlage Nr. 603 (siehe Kap. 4.4) entfaltet durch die naturnahe Gestaltung und die Pufferwirkung zum Gewässer positive Wirkungen auf das angrenzende FFH-Gebiet.

4.7 Auswirkungen auf besonders und streng geschützte Arten

Die Auswirkungen auf besonders und streng geschützte Arten wurden im Rahmen eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (PGNU) beurteilt. Es werden Konflikte für die Vogelarten Feldlerche, Goldammer und Wachtel prognostiziert:

- Die Einziehung von 38 landwirtschaftlichen Wegen mit einer Fläche von ca. 2,5 ha hat eine negative Wirkung auf insgesamt 13 Feldlerchenreviere (13 Habitate zerstört), zwei Wachtelreviere (zwei Habitat zerstört) und ein Goldammerrevier (ein Habitat zerstört)
- Die Neuanlage von Wegen (mit einer schweren Befestigung) mit einer Fläche von 0,15 ha hat eine negative Wirkung auf ein Feldlerchenrevier (ein Habitat zerstört)

Die artenschutzrechtlichen Konflikte werden durch Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelungen) und folgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vermieden:

- die Anlagen Nrn. 606 - 608, 610 und 615.1 - 615.2 (siehe Kap. 4.4) entfalten als CEF-Maßnahmen eine positive Wirkung auf die Bodenbrüter (Feldlerche und Wachtel)
- die Anlagen Nrn. 614.1 - 614.3 (siehe Kap. 4.4) entfalten als CEF-Maßnahmen eine positive Wirkung für die Goldammer
- die Anlage Nr. 45.1 (Neuanlage von einem Rasenweg und CEF-Maßnahme) hat eine positive Wirkung auf ein Wachtel- und Feldlerchenhabitat
- die Anlage Nr. 415.1 (Neuanlage von einem Gewässer und CEF-Maßnahme) hat eine positive Wirkung auf ein Wachtel- und Feldlerchenhabitat

Bei der Durchführung vorgenannter Maßnahmen ist nicht vom Eintreten artenschutzrechtlicher Konflikte auszugehen, eine Ausnahme nach § 45 Abs 7 BNatSchG ist nicht erforderlich (siehe artenschutzrechtlicher Fachbeitrag PGNU Nov. 2020, Seite 34 - 38).

4.8 Nicht in der UVU untersuchte Maßnahmen

Folgende Maßnahmen wurden nicht in der UVU untersucht, da von ihnen keine oder nur unerhebliche Umweltauswirkungen ausgehen.

4.8.1 Zum Zeitpunkt des Flurbereinigungsbeschlusses in der Örtlichkeit nicht mehr vorhandene Anlagen

Hierbei handelt es sich insbesondere um einzuziehende Wege- und Gewässergrundstücke, die zum Zeitpunkt des Flurbereinigungsbeschlusses im Jahr 2000 bzw. mit Zeitpunkt des Änderungsbeschlusses von 2010 im Gelände als Weg oder Gewässer nicht mehr vorhanden bzw. nicht mehr erkennbar waren. Diese nicht mehr vorhandenen Anlagen finden im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens keine Berücksichtigung mehr.

4.8.2 Erneuerung vorhandener Anlagen

Erneuerungsmaßnahmen zählen nicht zu den im Plan nach § 41 FlurbG festzusetzenden Änderungen an gemeinschaftlichen oder öffentlichen Anlagen. Für sie ist keine Planfeststellung bzw. Plangenehmigung erforderlich.

Sie haben keine oder nur unerhebliche Umweltauswirkungen zur Folge und werden daher nicht in der UVU untersucht. Da sich jedoch Erneuerungsmaßnahmen nicht immer eindeutig von Ausbaumaßnahmen, welche erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt zur Folge haben können, abgrenzen lassen (siehe dazu Anlage 2 der UVU-Anleitung), wurden im Rahmen der UVU alle als Erneuerung geplanten Maßnahmen vor Ort geprüft. Maßnahmen, bei denen eine erhebliche Beeinträchtigung der Umwelt nicht grundsätzlich auszuschließen ist, wurden im Zuge dieser Prüfung als Ausbau (Veränderung einer Anlage im Sinne des FlurbG) beurteilt und dementsprechend in der UVU untersucht, z.B. Erneuerung eines früheren Schotterweges, der aber im Laufe der Zeit den Charakter eines Grasweges angenommen hat. Im Verfahren Flieden – Nord A 66 werden insgesamt auf 1,92 ha Schotterwege und auf 0,53 ha Asphaltwege erneuert. Die Prüfung hat ergeben, dass keiner der zu erneuernden Wege (bei Schotterwegen die Anlage Nrn. 52.1, 55.2, 59.1, 62.6, 76.1, 81.3, 80.2, 85.1, 113.1, 115.1, 157.2, 157.4, 220.8, 223.2, 225.1, 231.1 und 232.1 und bei Asphaltwegen die Anlage Nrn. 62.1, 62.2, 62.3, 62.4, 155.1, 157.1, 193.1, 220.1 und 220.4) eine nachhaltige Wirkung auf die Umwelt hervorrufen.

5. Alternativen zu geplanten Anlagen sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation erheblicher Beeinträchtigungen der Umwelt

5.1 Alternativen zu geplanten Anlagen

Im Rahmen der UVU wurden alle geplanten Maßnahmen und Anlagen auf eine Alternative für den Verlauf oder auf den Verzicht der Maßnahme geprüft.

Folgende Anlagen wurden dahingehend weiterhin kritisch untersucht, geprüft und bewertet:

- im Zuge der Planung wurde die Anlage Nr. 46.1 in Richtung Norden verschoben, um damit den FFH-LRT 6510 zu schützen

- im Zuge der Planung wurde die Anlage Nr. 220.3 in Richtung Nord-Osten verschoben, um damit den FFH-LRT 6510 zu schützen
- die Entscheidung für die Lage der neuen Wegetrasse Weg Nr. 79.1 wurde nur aus Gründen der Verkehrssicherheit gefällt. Eine anderweitige verkehrssichere Querung der Rommerzer Straße war nicht möglich
- die Entscheidung für die Lage der neuen Wegetrasse Weg Nr. 84.1 wurde sowohl nach einer Trasse mit einer optimalen Fahrdynamik, wie auch unter dem Blickwinkel eines wirtschaftlichen Einsatzes der Fördermittel getroffen.

5.2 Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung und Minimierung erheblicher Beeinträchtigungen der Umwelt

Nachfolgend sind Maßnahmen aufgeführt, durch die erhebliche Umweltbeeinträchtigungen im Rahmen der Neugestaltungsplanung vermieden bzw. vermindert werden können. Gleichzeitig werden Hinweise für ausführungsbezogene Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen gegeben:

- Schutz des alten Baumbestandes beim Bau aller Wege besonders bei den Wegen Nrn. 50.1, 62.2 – 62.5, 76.1 und 205.1
- Bauzeitenbegrenzung bei der Einziehung von Erd- und Graswegen (in Brutgebiet von Bodenbrütern), besonders bei den Wegen Nrn. 61.1, 63.1, 63.2, 64.1, 65.1, 66.1, 67.1, 72.1, 74.1, 83.1, 88.1, 92.1, 93.1, 99.1, 153.1, 202.1, 203.1, 206.1 und 229.1
- Bauzeitenbegrenzung bei dem Ausbau von Erd- und Graswegen (in Brutgebiet von Bodenbrütern), besonders bei den Wegen Nrn. 62.7, 80.2
- Bauzeitenbegrenzung bei der Erneuerung von Schotterwegen (in Brutgebiet von Bodenbrütern), besonders bei den Wegen Nrn. 62.6, 76.1, 81.3, und 85.1
- Bauzeitenbegrenzung bei dem Neubau von Wegen (in Brutgebiet von Bodenbrütern), besonders bei dem Weg Nr. 79.1
- Bauzeitenbegrenzung bei dem Ausbau von Schotterwegen mit einem Krautstreifen (in Brutgebiet von Bodenbrütern), besonders bei dem Wegen Nr. 193,1
- Baubegleitung (z.B. Kontrolle der Bauflächen während der Brutzeit) bei den Baumaßnahmen Nrn. 50.1, 80,3, 86.1, 90.1, 98.1, 193.1, 205.1, 208.1, 209.1, 225.2 und 414.1
- Baubegleitung bei Baumaßnahmen an der Grenze zu Biotopflächen und LRTs bei den Baumaßnahmen Nr. 65.2, 192.1, 219.1, 220.2, 220.3, 227.1, 229.1, 242.1 und 244.1
- beim Rückbau des Weges Nr. 51.1 ist eine Fläche von ca. 130 m² als Grünland umzuwandeln
- beim Rückbau des Weges Nr. 60.1 und 60.2 ist eine Fläche von ca. 200 m² als Hecke auszuweisen
- beim Rückbau des Weges Nr. 74.1 ist eine Fläche von ca. 200 m² als Grünland umzuwandeln
- beim Rückbau des Weges Nr. 153.1 ist eine Fläche von ca. 100 m² als Grünland umzuwandeln

5.3 Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen zur Kompensation erheblicher Beeinträchtigungen der Umwelt

Insgesamt sind 18 Kompensationsmaßnahmen in einer Größenordnung von 8,2 ha geplant.

Ackerlage (Naturraum 2)

Umsetzung von CEF-Maßnahmen (Nrn. 606 – 608 und die Anlagen Nrn. 45.1 und 415.1) für Bodenbrüter (Feldlerche und Wachtel) in den Ackerlagen in einer Größe von 6.015 m² (Maßnahme L2, Landschaftsplan der Gemeinde Flieden, Biotopverbund Offenland). Umwandlung einer kleineren Ackerfläche zu einer Grünlandfläche (Anlage Nr. 618) in einer Größe von 3.355 m².

Acker- und Grünlandlage (Naturraum 3)

Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung des Landschaftsbildes und des Erholungswertes der Landschaft in einer Größe von 925 m² (Anlagen Nrn. 614.1 – 614.3; Maßnahme FLI-A16, Landschaftsplan der Gemeinde Flieden). Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung des Landschaftsbildes und des Erholungswertes der Landschaft in einer Größe von 1.280 m² (Anlage Nrn. 615.1 – 615.2.)

Umsetzung von Maßnahmen zur Extensivierung von Grünland und zum Amphibienschutz in einer Größe von 29.105 m² (Anlage 603, Maßnahme L3 und F5, Landschaftsplan der Gemeinde Flieden im FFH-Gebiet 5523-302).

Grünlandlage (Naturraum 4)

Umwandlung einer Ackerfläche zu einer Grünlandfläche mit einer temporären Wasseraufnahme (Anlage Nr. 619) mit einer Größe von 9.685 m².

Grünlandlage (Naturraum 5)

Umsetzung von Maßnahmen zur Extensivierung von Grünland und zum Amphibienschutz am Kautzer Wasser in einer Größe von 6.020 m² (Anlage Nr. 604, Maßnahme L3, L5, U1 und W3, Landschaftsplan der Gemeinde Flieden).

Acker- und Grünlandlage (Naturraum 7)

Umsetzung von einer Maßnahme zur Verbesserung des Landschaftsbildes, des Erosionsschutzes und des Erholungswertes der Landschaft in einer Größe von 435 m² (Anlage Nr. 609, Maßnahme L2 und L3, Landschaftsplan der Gemeinde Flieden).

Grünlandlage (Naturraum 9)

Umsetzung von Maßnahmen zur Extensivierung von Grünland und zum Amphibienschutz in einer Größe von 23.320 m² (Nrn. 601 u. 602; Maßnahme FLI-S1 und L2, Landschaftsplan der Gemeinde Flieden).

5.4 Änderung von Ausgleich und Ersatzmaßnahmen von Hessen Mobil

Ackerlage (Naturraum 10)

Änderung einer bereits im Rahmen der Planfeststellung zur A 66 festgelegten Kompensationsmaßnahme (Nr. 613 Änderung zur Nr. 612). Die Maßnahme wird nur in der Lage verschoben, bleibt aber in der Dimension und Ausführung unverändert.

6. Zusammenfassung der UVU-Ergebnisse

Die Umweltauswirkungen der einzelnen, in der UVU untersuchten Anlagen sind in der Tabelle „Übersicht über die Umweltauswirkungen der geplanten Anlagen“ (Anlage 1 der UVU) dargestellt. Insgesamt wurden 98 Anlagen, welche im Rahmen der Flurbereinigung umgesetzt werden, untersucht. Des Weiteren wurden zwei Anlagen (Nrn. 612 und 613) von Hessen Mobil, welche aus der Änderung der Planfeststellung zur A 66 resultieren, untersucht. Von den 98 Anlagen der Flurbereinigung entwickeln 67 Anlagen nachhaltige (hohe und mittlere Konflikte), drei Anlagen keine (null Konflikte), elf Anlagen geringe (geringe Konflikte) und 18 Anlagen positive (Verbesserung) Wirkungen auf die Umwelt. In der Anlage 2 der UVU sind die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsuntersuchung in einer Flächenbilanzierung dargestellt. Die anlagenbezogenen Einzelergebnisse sind zu Anlagenkategorien zusammengefasst und flächenbezogen den jeweiligen Konflikt- bzw. Verbesserungsstufen zugeordnet.

Aus der Flächenübersicht (Anlage 2 zur UVU) ist erkennbar, dass durch die geplanten Anlagen auf rund 5,7 ha erhebliche negative Umweltauswirkungen (mittlere und hohe Konflikte) auftreten. Auf ca. 0,5 ha entstehen darüber hinaus geringe Konflikte, die jedoch insgesamt zu vernachlässigen sind, da sie keine erheblichen Umweltbeeinträchtigungen zur Folge haben.

Im Rahmen der UVU, die begleitend zur Neugestaltungsplanung durchgeführt wurde, konnten weitere erhebliche Umweltauswirkungen frühzeitig erkannt und vermieden oder durch die Entwicklung bzw. Wahl von Anlagenalternativen reduziert werden.

Erhebliche und nachhaltige Umweltbeeinträchtigungen entstehen hauptsächlich durch die Beseitigung von Graswegen (rund 2,3 ha), die vor allem in Ackerlagen bereichernde Strukturelemente darstellen. Demgegenüber ist auf 0,9 ha die Neuanlage von CEF-Maßnahmen für die Population von Bodenbrütern und Feldvögeln in Ackerlage vorgesehen.

Weiterhin finden erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen der Umwelt durch den Neu- und Ausbau von leichten oder unbefestigten Wegen mit Kalkkies auf rund 0,6 ha statt. Des Weiteren werden erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt durch den Neu- und Ausbau mit einer Befestigung (Asphalt / Pflaster / Schotter) auf rund 3,5 ha hervorgerufen.

Positive Umweltauswirkungen werden durch die Neuanlage (bzw. Erweiterung) von landschaftsgestaltenden Anlagen auf rund 8,1 ha erreicht. Es handelt sich dabei hauptsächlich um die Neuanlage von flächenhaften Anlagen zur Grünlandextensivierung und zur Schaffung neuer Biotope für Amphibien und Reptilien.

In der Ackerlage (Naturraum 2 und 3) werden entsprechende CEF-Maßnahmen für Bodenbrüter mit einer Fläche von 0,9 ha umgesetzt.

Verbesserungen für die Umwelt sollen auch im Bereich der Gewässer erreicht werden. Es ist beabsichtigt, Flächen aus Mitteln des Naturschutzes „Ausgleichsabgabe des Landkreises Fulda, erhoben von der unteren Naturschutzbehörde“ zu erwerben, um an

den größeren Fließgewässern durchgehende Uferrandstreifen auszuweisen. Darüber hinaus sollen im Rahmen der Bodenordnung weitere bedeutsame Auenbereiche in öffentliches Eigentum gebracht und damit für gewässerökologische Zwecke gesichert werden.

Durch die umweltverbessernden Maßnahmen ist davon auszugehen, dass die verursachten erheblichen Umweltbeeinträchtigungen kompensiert werden.

Detaillierte Aussagen zum Ausgleich und Ersatz naturschutzrechtlicher Eingriffe finden sich im Fachteil „Landschaftsentwicklung“ des Erläuterungsberichts.

Insgesamt stehen den erheblichen Beeinträchtigungen durch die Maßnahmen der Flurbereinigung (mittlere und hohe Umweltkonflikte) auf 5,7 ha landschaftsgestaltende Maßnahmen und Anlagen mit einer positiven Umweltauswirkungen auf 8,1 ha gegenüber.

Das Gesamtvorhaben wird daher insgesamt als umweltverträglich beurteilt.

7. Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Abbildung 1: Übersichtskarte über das Verfahrensgebiet Flieden-Nord A66..... | 9 |
| Abbildung 2: Regionalplan Nordhessen 2009 hell gelb = Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft, dunkel gelb = Vorranggebiet Landwirtschaft, kleinschraffiert grün = Vorranggebiet Natur und Landschaft, breitschraffiert grün = Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft, orange = Vorranggebiete Siedlung Planung, braun = Vorranggebiete Siedlung Bestand, lila gestreift = Vorbehaltsgebiete Klimafunktion, grün = Vorranggebiete Forstwirtschaft | 18 |
| Abbildung 3: Trinkwasserschutzgebiet rot = 631-163, gelb =631-099, braun = Überschwemmungsgebiet der Fliede | 23 |
| Abbildung 4: Die Gewässer im Verfahrensgebiet | 23 |
| Abbildung 5: Gewässerstrukturgüte (Auszug aus dem Viewer zur Wasserrahmenrichtlinie, HLNUG 2020) | 24 |
| Abbildung 6: Gewässerstrukturgüte (Auszug aus dem Viewer zur Wasserrahmenrichtlinie, HLNUG 2020) | 25 |
| Abbildung 7: Gewässerstrukturgüte (Auszug aus dem Viewer zur Wasserrahmenrichtlinie, HLNUG 2020) | 26 |
| Abbildung 8: Gewässerstrukturgüte (Auszug aus dem Viewer zur Wasserrahmenrichtlinie, HLNUG 2020) | 27 |
| Abbildung 9: Gewässerstrukturgüte (Auszug aus dem Viewer zur Wasserrahmenrichtlinie, HLNUG 2020) | 28 |
| Abbildung 10: Besonders schützenswerte Lebensräume für Tiere (Büro PGNU 2016) lila = potentieller Lebensraum für Maculinea, grün = potentieller Lebensraum von Reptilien, gelb = Lebensraum Bodenbrüter | 30 |
| Abbildung 11: rot schraffiert = nach dem § 30 BNatSchG / § 13 HAGBNatSchG geschützte Lebensräume (Büro PGNU 2016), hellgrün = LRT 6510, dunkelgrün = LRT 9110, blau = LRT 91E0..... | 31 |
| Abbildung 12: Übersicht über die Landschaftsteilräume des Verfahrensgebietes | 39 |

8. Tabellenverzeichnis

| | |
|---|----|
| Tabelle 1: UVU-Anleitung 2019..... | 6 |
| Tabelle 2: Bewertungsrahmen für die Gesamtbeurteilung der durch die Anlagen verursachten Konflikte/Verbesserungen..... | 6 |
| Tabelle 3: Nutzung natürlicher Ressourcen – Schutzgut Fläche | 11 |
| Tabelle 4: Nutzung natürlicher Ressourcen - Boden | 12 |
| Tabelle 5: Nutzung natürlicher Ressourcen - Wasser..... | 13 |
| Tabelle 6: Nutzung natürlicher Ressourcen – Arten- und Lebensgemeinschaften, Tiere / Revierverlust..... | 14 |
| Tabelle 7: Nutzung natürlicher Ressourcen – Arten- und Lebensgemeinschaften, Tiere / Pflanzen..... | 14 |
| Tabelle 8: UVU-Anleitung, Handbuch Neugestaltung 2019 (Kriterien zur Bewertung der Schutzgüter-Empfindlichkeiten) | 19 |
| Tabelle 9: Empfindlichkeit des Schutzgutes Boden (UVU-Handbuch 2019)..... | 21 |
| Tabelle 10: Die Empfindlichkeit der Landschaftsteilräume des Verfahrensgebietes für Pflanzen und Tiere | 37 |
| Tabelle 11: Bedeutung der Landschaftsteilräume für das Landschaftserleben | 43 |
| Tabelle 12: Erholungsereignis der Landschaft und deren Teilräume als Erholungsraum..... | 44 |
| Tabelle 13: Bewertungsschema für Einstufung der Empfindlichkeit des Schutzgutes Landschaft..... | 45 |
| Tabelle 14: Gesamtbewertung der Empfindlichkeit der Landschaftsteilräume | 45 |
| Tabelle 15: Matrix Gesamtempfindlichkeit der Landschaft..... | 46 |
| Tabelle 16: Einstufung der Empfindlichkeit der Schutzgebiete und Kulturdenkmale..... | 46 |
| Tabelle 17: Wirkung auf die Schutzgüter bei den geplanten Neuanlagen von Wegen..... | 48 |
| Tabelle 18: Wirkung auf die Schutzgüter bei den geplanten Ausbaumaßnahmen an Wegen | 48 |
| Tabelle 19: Wirkung auf die Schutzgüter bei den geplanten Wegeeinziehungen | 52 |
| Tabelle 20: Wirkung auf die Schutzgüter bei den geplanten Maßnahmen an Gewässern | 57 |
| Tabelle 21: Wirkung auf die Schutzgüter bei den geplanten landschaftsgestaltenden Anlagen..... | 59 |

Flurbereinigungsverfahren UF 1960 Flieden-Nord A66

Tabelle 1:

Übersicht über die Umweltauswirkungen der geplanten Maßnahmen

| Anlage Nr. | Maßnahmenbeschreibung | | | | Bestand | Empfindlichkeit der Schutzgüter | Wirkungen der Maßnahme | | | | Auswirkungen der Maßnahme | | | | Erläuterungen zur Bewertung der Auswirkungen | | | | |
|--|-----------------------|--------------|------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------|----|-----|----|---------------------------|----|-----|----|--|--|--|---|---|
| | Maßnahmenart | | Dimension | | | | Belastung/Verbesserung | | | | Konflikt/Verbesserung | | | | | | | | |
| | weitere Festsetzungen | Länge (m) | Breite (m) | Fläche (m ²) | | | Wa | Bo | T+P | La | Wa | Bo | T+P | La | | Gesamt | | | |
| 1. Anlagen und Maßnahmen der Verkehrserschließung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 Asphaltwege | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.1 Neuanlage von Asphaltwegen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 79.1 | | 145 | 4 | 580 | artenreiches Grünland, LRT 6510 | m | m | h | m | h | h | h | h | h | H | Felderchenrevier betroffen, M242 mittel, LRT 6510 zerstört | | | |
| 84.1 | | 215 | 4 | 860 | Grünland | m | m | m | m | h | h | h | h | h | h | H | Rodung von 2 kl. Obstbäumen, pot. Lebensraum von Maculinea, M242 mittel-gering, Wasser cc1 | | |
| Gesamtfläche: | | 1.440 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.2 Ausbau als Asphaltwege | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50.1 | | 670 | 4 | 2.680 | Schotterweg | g | g | g | m | h | h | h | h | m | m | m | h | H | Wanderweg 2, M242 gering - sehr gering, angrenzend pot. Lebensraum f. Reptilien |
| 62.5 | | 80 | 4 | 320 | Schotterweg leicht befestigt | g | g | g | m | h | h | h | h | m | m | m | h | H | M242 mittel-gering, Erosion cc1 |
| 65.2 | | 240 | 4 | 960 | Rasenweg | g | g | m | m | h | h | h | h | m | m | h | h | H | angrenzend tlw. LRT 6510 u. pot. Lebensraum Maculinea, M242 mittel-gering, tlw. Erosion cc1 |
| 80.1 | | 495 | 4 | 1.980 | Schotterweg mit Krautsaum | g | g | m | m | h | h | h | h | m | m | h | h | H | angrenzend FFH-LRT 91E0, Wanderweg, M242 mittel-gering, Erosion cc1 tlw. |

Flurbereinigungsverfahren UF 1960 Flieden-Nord A66

Tabelle 1:

Übersicht über die Umweltauswirkungen der geplanten Maßnahmen

| Anlage Nr. | Maßnahmenbeschreibung | | | | Bestand | Empfindlichkeit der Schutzgüter | | | | Wirkungen der Maßnahme | | | | Auswirkungen der Maßnahme | | | | Erläuterungen zur Bewertung der Auswirkungen | |
|------------|--|-----------------------|-----------|------------|-----------------------------------|---------------------------------|----|-----|----|--------------------------|----|----|-----|---------------------------|----|----|-----|--|--|
| | Maßnahmenart | Dimension | | | | Wa | Bo | T+P | La | Belastung/Verbesserung | | | | Konflikt/Verbesserung | | | | | |
| | | weitere Festsetzungen | Länge (m) | Breite (m) | | | | | | Fläche (m ²) | Wa | Bo | T+P | La | Wa | Bo | T+P | | La |
| 80.2 | | 450 | 4 | 1.800 | Schotterweg | g | g | m | m | h | h | h | h | m | m | h | h | H | M242 gering-mittel, Erosion Kwasser 1-2, Querung Gewässer Dieborn Biotop § 30 |
| 82.1 | | 180 | 4 | 720 | Schotterweg | g | g | m | m | h | h | m | h | m | m | m | h | H | Feldlerchenhabitat |
| 82.2 | Ausbau der Randbereiche mit Pflaster ca. 10 m ² | 5 | 6 | 25 | Straßenböschung mit Gehölzbestand | g | g | g | g | h | h | h | h | m | m | m | m | M | Straßenanschluß entsprechend der Vorgabe von Hessen Mobil |
| 85.2 | | 290 | 4 | 1.160 | Schotterweg | g | g | m | m | h | h | h | h | m | m | h | h | H | Feldlerchenhabitat, M242 mittel-gering, Erosion cc1 tlw. KWasser 1 |
| 90.1 | | 980 | 4 | 3.920 | Schotterweg | g | m | m | m | h | h | h | h | m | h | h | h | H | Feldlerchenhabitat, M242 mittel-gering, Erosion cc1 tlw. LRT 6510 angrenzend |
| 97.1 | | 210 | 4 | 840 | Schotterweg | g | g | g | m | h | h | h | h | m | m | m | h | H | M242 gering, |
| 162.1 | | 115 | 4 | 460 | Schotterweg mit Krautstreifen | g | g | g | m | h | h | h | h | m | m | m | h | H | Ringwegeverbindung, Grünlandlage, angrenzend LRT 91E0, M242 mittel |
| 191.1 | | 225 | 4 | 900 | Schotterweg mit Krautstreifen | g | g | g | m | h | h | h | h | m | m | m | h | H | an der Ortslage, M242 mittel, Teil der Ringwegeverbindung |
| 193.1 | | 410 | 4 | 1.640 | Schotterweg mit Krautstreifen | g | g | m | m | h | h | h | h | m | m | h | h | H | Feldlerchenhabitat betroffen, angrenzend pot. Maculinea Vorkommen, M242 mittel |
| 200.1 | | 415 | 4 | 1.660 | Schotterweg mit Krautstreifen | g | g | g | m | h | h | h | h | m | m | m | h | H | M242 mittel-gering, Ortsrandweg |

Flurbereinigungsverfahren UF 1960 Flieden-Nord A66

Tabelle 1:

Übersicht über die Umweltauswirkungen der geplanten Maßnahmen

| Anlage Nr. | Maßnahmenbeschreibung | | | | Bestand | Empfindlichkeit der Schutzgüter | | | | Wirkungen der Maßnahme | | | | Auswirkungen der Maßnahme | | | | Erläuterungen zur Bewertung der Auswirkungen | |
|--------------------------------------|-----------------------|---------------|------------|--------------------------|---|---------------------------------|----|-----|----|------------------------|----|-----|----|---------------------------|----|-----|----|--|---|
| | Maßnahmenart | | Dimension | | | Wa | Bo | T+P | La | Belastung/Verbesserung | | | | Konflikt/Verbesserung | | | | | |
| | weitere Festsetzungen | Länge (m) | Breite (m) | Fläche (m ²) | | | | | | Wa | Bo | T+P | La | Wa | Bo | T+P | La | | Gesamt |
| 205.1 | | 810 | 4 | 3.240 | Schotterweg mit Krautstreifen und Begleitvegetation | g | g | m | m | h | h | h | h | m | m | h | h | H | vorh. Heckenzug, angrenzend in räuml. Feldlerchenhabitat, M242 mittel-gering, Erosion cc1, |
| 220.3 | | 100 | 4 | 130 | Verschiebung des Weges um ca. 2m Richtung Nord-Ost | g | g | m | m | h | h | h | h | m | m | h | h | H | angrenzend LRT Biotop § 30, M242 mittel, Erosion cc1 tlw., Rodung von 2 Bäumen u. neuer Durchlass |
| 227.1 | | 875 | 4 | 3.500 | Schotterweg mit Krautstreifen | g | g | m | m | h | h | h | h | m | m | h | h | H | Ringwegeverbindung, angrenzend LRT 6510, M242 mittel, Erosion cc1 tlw. |
| 241.1 | | 190 | 4 | 760 | Schotterweg mit Krautstreifen | h | g | m | h | h | h | h | h | h | m | h | h | H | M242 gering, Grünlandlage, angrenzend LRT 6510, ortsnaher Wanderweg 2 |
| 277.1 | | 135 | 4 | 540 | Schotterweg | h | g | g | m | h | h | h | h | h | m | m | h | H | M242 gering, Grünlandlage, ortsnaher Wanderweg mit Kapelle, WSG Zone II |
| Gesamtfläche: | | 27.235 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.3 Pflasterwege | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.2 Ausbau als Pflasterwege | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 80.3 | | 75 | 4 | 300 | Schotterweg | g | g | m | m | h | h | h | m | m | m | h | m | H | M242 gering, Erosion Kwasser 1-2, Querung Gewässer Dieborn Biotop § 30 |
| Gesamtfläche: | | 300 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.6 Schotterwege | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Flurbereinigungsverfahren UF 1960 Flieden-Nord A66

Tabelle 1:

Übersicht über die Umweltauswirkungen der geplanten Maßnahmen

| Anlage Nr. | Maßnahmenbeschreibung | | | | Bestand | Empfindlichkeit der Schutzgüter | | | | Wirkungen der Maßnahme | | | | Auswirkungen der Maßnahme | | | | Erläuterungen zur Bewertung der Auswirkungen | | | | | | |
|--|-----------------------|--|--------------|------------|---------|--|----|-----|----|--------------------------|----|----|-----|---------------------------|----|----|-----|--|----|---------|---|---|---|--|
| | Maßnahmenart | | Dimension | | | Wa | Bo | T+P | La | Belastung/Verbesserung | | | | Konflikt/Verbesserung | | | | | | | | | | |
| | weitere Festsetzungen | | Länge (m) | Breite (m) | | | | | | Fläche (m ²) | Wa | Bo | T+P | La | Wa | Bo | T+P | | La | Ge-samt | | | | |
| 1.6.1 Neuanlage von Schotterwegen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 46.1 | | | 270 | 4 | 1.080 | Ackerfläche mit Gehölzbestand , Baumrodung | | | | g | m | m | m | h | h | m | m | m | h | m | m | m | H | Acker- Grünlandgrenze, Baumfällung am Weg Nr. 62, M242 mittel-gering, Feldlerchengebiet angrenzend |
| 81.1 | | | 105 | 4 | 420 | Ackerfläche | | | | g | m | m | m | m | m | m | g | g | m | m | g | M | Felderchenhabitat | |
| 220.6 | | | 135 | 4 | 540 | Ackerfläche | | | | g | h | g | m | h | h | m | g | m | h | g | g | H | M242 mittel, Erosion cc1 tlw., | |
| Gesamtfläche: | | | 2.040 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.6.2 Ausbau als Schotterwege | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 62.7 | | | 175 | 4 | 700 | Rasenweg | | | | g | m | h | m | h | h | h | g | m | h | h | g | H | M242 mittel, Erosion cc1, Goldammerhabitat | |
| 81.2 | | | 90 | 4 | 360 | Rasenweg am Waldrand | | | | g | m | m | m | m | m | m | m | g | m | m | m | M | unbefestigter Waldrandweg | |
| 157.3 | | | 225 | 4 | 900 | Rasenweg | | | | m | m | g | m | h | h | m | g | h | h | g | g | H | Tiefstelle im Weg (sehr naß), M242 mittel, Erosion cc2, Wanderweg 1 | |
| 158.1 | | | 55 | 4 | 220 | Rasenweg | | | | m | g | g | m | h | h | m | g | h | m | g | g | H | Steilstück, M242 mittel, Erosion cc2 | |
| 223.1 | | | 270 | 4 | 1.080 | Rasenweg | | | | g | m | m | m | h | h | m | g | m | h | m | g | H | vor einer Lindenreihe, M242 mittel, Erosion cc1 teilw., angrenzend LRT 6510 | |
| 225.2 | | | 245 | 4 | 980 | Rasenweg | | | | g | g | m | m | h | h | m | g | m | m | m | g | M | Verbindungsweg, M242 mittel tlw. gering, Braunkehlchenrevier in räuml. Nähe | |

Flurbereinigungsverfahren UF 1960 Flieden-Nord A66

Tabelle 1:

Übersicht über die Umweltauswirkungen der geplanten Maßnahmen

| Anlage Nr. | Maßnahmenbeschreibung | | | | Bestand | Empfindlichkeit der Schutzgüter | | | | Wirkungen der Maßnahme | | | | Auswirkungen der Maßnahme | | | | Erläuterungen zur Bewertung der Auswirkungen | |
|--|-----------------------|-----------|------------|--------------------------|-------------------------------|---------------------------------|----|-----|----|------------------------|----|-----|----|---------------------------|----|-----|----|--|--|
| | Maßnahmenart | | Dimension | | | Wa | Bo | T+P | La | Belastung/Verbesserung | | | | Konflikt/Verbesserung | | | | | |
| | weitere Festsetzungen | Länge (m) | Breite (m) | Fläche (m ²) | | | | | | Wa | Bo | T+P | La | Wa | Bo | T+P | La | | Gesamt |
| Gesamtfläche: 4.240 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.6.3 Beseitigung/Rückbau von Schotterwegen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 63.1 | | 105 | 4 | 420 | Schotterweg mit Krautstreifen | g | g | h | m | v | v | h | g | v | v | h | g | H | Felderchenrevier mit 63.2 zerstört, M242 gering, zu Acker |
| 201.1 | | 215 | 3 | 860 | Schotterweg mit Krautstreifen | g | g | g | m | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Ackerlage Albinger, M242 mittel, verliert seine Funktion als öffentl. Weg, keine Baumaßnahme |
| Gesamtfläche: 1.280 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.7 Unbefestigte Wege | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.7.1 Neuanlage von unbefestigten Wegen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45.1 | Kompensationsmaßnahme | 325 | 4 | 1.300 | Ackerfläche | g | m | h | m | g | g | v | v | g | g | v | v | V | Felderchenhabitat angrenzend, M242 gering, Erosion cc1 tlw. |
| 144 | | 120 | 4 | 480 | auf Grünland | g | m | h | h | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | M 242 gering, Erosion cc1, KWasser1, im Tal des Kautzer Wasser |
| Gesamtfläche: 1.780 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.7.3 Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 51.1 | | 150 | 4 | 600 | Rasenweg | g | g | g | m | g | v | m | m | g | v | g | m | G | Weg vor der Feldhecke, M242 gering, LRT 9110 angrenzend, wird Acker |
| 60.1 | | 60 | 4 | 240 | Rasenweg | m | m | g | m | g | v | m | m | g | v | g | m | G | M242 gering, Erosion cc1, zu Acker |
| 60.2 | | 40 | 4 | 160 | Ackerfläche | m | g | m | m | g | v | g | m | g | v | g | m | G | M242 gering, Erosion cc1, Gehölzbestand bleibt bestehen |

Wa = Wasser; Bo = Boden, T+P = Tiere und Pflanzen; La = Landschaft; Bofu: Gesamt-Bodenfunktionsbewertung (Methode M242 HLNUG)
h/H = hoch; m/M = Mittel; g/G = gering; 0 = keine (Empfindlichkeit/Belastung/Konflikt); v/V = Verbesserung

Flurbereinigungsverfahren UF 1960 Flieden-Nord A66

Tabelle 1:

Übersicht über die Umweltauswirkungen der geplanten Maßnahmen

| Anlage Nr. | Maßnahmenbeschreibung | | | | Bestand | Empfindlichkeit der Schutzgüter | | | | Wirkungen der Maßnahme | | | | Auswirkungen der Maßnahme | | | | | Erläuterungen zur Bewertung der Auswirkungen |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------|---------------------------------|----|-----|----|--------------------------|----|----|-----|---------------------------|----|----|-----|--------|---|
| | Maßnahmenart | Dimension | | | | Wa | Bo | T+P | La | Belastung/Verbesserung | | | | Konflikt/Verbesserung | | | | Gesamt | |
| | | weitere Festsetzungen | Länge (m) | Breite (m) | | | | | | Fläche (m ²) | Wa | Bo | T+P | La | Wa | Bo | T+P | | |
| 61.1 | | 230 | 4 | 920 | Rasenweg | g | g | h | m | g | v | h | m | g | v | h | m | H | Feldlerchenhabitate zerstört, M242 gering, zu Acker |
| 63.2 | | 210 | 4 | 840 | Rasenweg | g | m | h | m | g | v | h | m | g | v | h | m | H | Feldlerchenrevier zerstört, M242 mittel, zu Acker |
| 64.1 | | 300 | 4 | 1.200 | Rasenweg | g | g | h | m | g | v | h | m | g | v | h | m | H | Feldlerchenhabitat zerstört, zu Acker |
| 65.1 | | 230 | 4 | 920 | Rasenweg | g | g | h | m | g | v | h | m | g | v | h | m | H | Feldlerchenrevier zerstört, M242 mittel, Erosion cc1 tlw., zu Acker |
| 66.1 | | 205 | 4 | 820 | Rasenweg | g | m | h | m | g | v | h | m | g | v | h | m | H | Feldlerchenhabitat zerstört, M242 mittel-gering, Maculinea-Lebensraum angrenzend |
| 67.1 | | 155 | 4 | 620 | Rasenweg | g | m | h | m | g | v | h | m | g | v | h | m | H | Feldlerchenhabitat zerstört, M242 gering-sehr gering, Erosion cc1 tlw., zu Acker |
| 69.1 | | 160 | 4 | 640 | Rasenweg | g | g | g | m | g | v | m | m | g | v | g | m | G | M242 gering, Erosion cc1 tlw., zu Acker |
| 72.1 | | 165 | 4 | 660 | Rasenweg | g | m | h | m | g | v | h | m | g | v | h | m | H | Feldlerchenhabitat zerstört, M242 gering, Erosion cc1 tlw., pot. Maculineafläche, zu Acker |
| 74.1 | | 130 | 4 | 520 | Rasenweg | g | m | h | m | g | v | h | m | g | v | h | m | H | Wachtelhabitat zerstört, tlw. LRT 6510, M242 gering-sehr gering, Erosion cc1 tlw., zu Acker |

Flurbereinungsverfahren UF 1960 Flieden-Nord A66

Tabelle 1:

Übersicht über die Umweltauswirkungen der geplanten Maßnahmen

| Anlage Nr. | Maßnahmenbeschreibung | | | | Bestand | Empfindlichkeit der Schutzgüter | | | | Wirkungen der Maßnahme | | | | Auswirkungen der Maßnahme | | | | | Erläuterungen zur Bewertung der Auswirkungen |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------------------------|---------------------------------|----|-----|----|--------------------------|----|----|-----|---------------------------|----|----|-----|--------|---|
| | Maßnahmenart | Dimension | | | | Wa | Bo | T+P | La | Belastung/Verbesserung | | | | Konflikt/Verbesserung | | | | Gesamt | |
| | | weitere Festsetzungen | Länge (m) | Breite (m) | | | | | | Fläche (m ²) | Wa | Bo | T+P | La | Wa | Bo | T+P | | |
| 83.1 | | 150 | 4 | 600 | Rasenweg mit Gehölzbestand | g | m | h | m | g | v | h | m | g | v | h | m | H | Goldammerrevier zerstört, Rodung von einem Baum, M242 mittel-gering, zu Acker |
| 86.1 | | 140 | 4 | 560 | Rasenweg | g | m | m | m | g | m | m | m | g | m | m | m | M | Feldlerchenhabitat in räuml. Nähe, M242 mittel, Erosion cc1 tlw., zu Acker |
| 88.1 | | 110 | 4 | 440 | Rasenweg | m | m | h | m | g | v | h | m | g | v | h | m | H | Feldlerchenhabitat zerstört, M242 gering, Erosion cc1-cc2, zu Acker |
| 92.1 | | 190 | 4 | 760 | Raseneweg | m | h | h | m | g | 0 | h | g | g | 0 | h | g | H | Feldlerchenhabitat zerstört, M242 mittel, Erosion cc1, zu Acker |
| 93.1 | | 105 | 4 | 420 | Rasenweg | g | h | h | m | g | 0 | h | g | g | 0 | h | g | H | Feldlerchenhabitat zerstört, M242 mittel, Erosion cc1, zu Acker |
| 98.1 | | 105 | 4 | 420 | Rasenweg | g | g | m | m | g | v | m | m | g | v | m | m | M | schlechtes Feldlerchenhabitat, M242 gering, zu Acker |
| 99.1 | | 205 | 4 | 820 | Rasenweg | g | g | h | m | g | v | h | g | g | v | h | g | H | Feldlerchenhabitat zerstört, M242 gering, zu Acker |
| 111 | | 130 | 4 | 520 | Rasenweg | 0 | g | g | g | 0 | 0 | g | g | 0 | 0 | g | g | G | M242 gering, zu Grünland |
| 148 | | 40 | 4 | 160 | Rasenweg | m | m | g | m | g | v | m | m | g | v | g | m | G | Gebiet leicht hängig, M242 gering, Erosion cc1-cc2, zu Acker |

Flurbereinungsverfahren UF 1960 Flieden-Nord A66

Tabelle 1:

Übersicht über die Umweltauswirkungen der geplanten Maßnahmen

| Anlage Nr. | Maßnahmenbeschreibung | | | | Bestand | Empfindlichkeit der Schutzgüter | | | | Wirkungen der Maßnahme | | | | Auswirkungen der Maßnahme | | | | | Erläuterungen zur Bewertung der Auswirkungen |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------|---------------------------------|----|-----|----|--------------------------|----|----|-----|---------------------------|----|----|-----|--------|---|
| | Maßnahmenart | Dimension | | | | Wa | Bo | T+P | La | Belastung/Verbesserung | | | | Konflikt/Verbesserung | | | | Gesamt | |
| | | weitere Festsetzungen | Länge (m) | Breite (m) | | | | | | Fläche (m ²) | Wa | Bo | T+P | La | Wa | Bo | T+P | | |
| 149.1 | | 190 | 4 | 760 | Rasenweg | m | h | g | m | g | v | m | m | g | v | g | m | G | Fläche Erosionsgefährdet (siehe Neuko), M242 mittel-gering, Erosion cc1-cc2, zu Acker und Grünland |
| 153.1 | | 170 | 4 | 680 | Rasenweg | m | m | h | m | g | v | h | m | g | v | h | m | H | Acker- Grünlandgrenze Feldlerchenhabitat betroffen, M242 mittel, Erosion cc1, zu Acker und Grünland |
| 160.1 | | 110 | 4 | 440 | Rasenweg | h | m | g | m | m | 0 | m | m | h | 0 | g | m | H | Steilstück, M242 mittel, Erosion cc2, zu Acker |
| 181.1 | | 100 | 4 | 400 | Rasenweg | g | g | g | m | 0 | 0 | g | g | 0 | 0 | g | g | G | Grünlandbereich, M242 mittel-gering, zu Grünland |
| 192.1 | | 90 | 4 | 360 | Rasenweg | g | m | m | m | 0 | 0 | m | g | 0 | 0 | m | g | G | Grünlandlage angrenzend FFH-LRT 6510, Wechsel der Grünlandnutzung, M242 mittel, zu Grünland |
| 202.1 | | 300 | 4 | 1.200 | Rasenweg | g | m | h | m | g | v | h | m | g | v | h | m | H | Feldlerchenhabitat zerstört, Weg wird entwidmet Hof Albinger, M242 mittel, zu Acker und Grünland |
| 203.1 | | 205 | 4 | 820 | Rasenweg | m | g | h | m | g | v | h | m | g | v | h | m | H | Feldlerchenhabitat in räuml. Nähe, M242 gering, Erosion cc1-cc2, Acker- Grünlandgrenze, zu Acker |
| 206.1 | | 130 | 4 | 520 | Rasenweg | g | m | h | m | g | v | h | m | g | v | h | m | H | Feldlerchenhabitat zerstört, M242 mittel, zu Acker |

Flurbereinigungsverfahren UF 1960 Flieden-Nord A66

Tabelle 1:

Übersicht über die Umweltauswirkungen der geplanten Maßnahmen

| Anlage Nr. | Maßnahmenbeschreibung | | | | Bestand | Empfindlichkeit der Schutzgüter | | | | Wirkungen der Maßnahme | | | | Auswirkungen der Maßnahme | | | | | Erläuterungen zur Bewertung der Auswirkungen |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------|---------------------------------|----|-----|----|--------------------------|----|----|-----|---------------------------|----|----|-----|----------|---|
| | Maßnahmenart | Dimension | | | | Wa | Bo | T+P | La | Belastung/Verbesserung | | | | Konflikt/Verbesserung | | | | Gesamt | |
| | | weitere Festsetzungen | Länge (m) | Breite (m) | | | | | | Fläche (m ²) | Wa | Bo | T+P | La | Wa | Bo | T+P | | |
| 208.1 | | 145 | 4 | 580 | Rasenweg | m | m | m | m | g | v | h | m | g | v | h | m | H | Feldlerchenhabitat in räuml. Nähe angrenzend, Hasenrevier, M242 gering, Erosion cc1-cc2, zu Acker |
| 209.1 | | 85 | 4 | 340 | Rasenweg | g | m | m | m | g | v | h | g | g | v | h | g | H | Feldlerchenhabitat in räuml. Nähe angrenzend, M242 gering, Erosion cc1, zu Acker |
| 219.1 | | 220 | 4 | 880 | Rasenweg | g | m | m | m | g | v | m | m | g | v | m | m | M | angrenzend Biotop § 30, Acker-Grünlandgrenze, M242 mittel, Erosion cc1 tlw., zu Acker |
| 220.7 | | 145 | 4 | 580 | Rasenweg | g | m | g | m | g | v | m | m | g | v | g | m | G | M242 mittel, Erosion cc1 tlw., |
| 229.1 | | 330 | 4 | 1.320 | Rasenweg | g | m | h | m | g | v | h | m | g | v | h | m | H | Feldlerchenhabitat zerstört, angrenzend tlw. FFH-LRT 6510, M242 mittel, Erosion cc1 tlw. |
| 242.1 | | 120 | 4 | 480 | Rasenweg | g | g | m | h | g | v | m | g | g | v | m | m | M | Grünland mit FFH-LRT 6510 angrenzend unterschiedliche Bewirtschaftung, M242 gering Erosion cc1 |
| 244.1 | | 120 | 4 | 480 | Rasenweg | g | g | m | h | g | v | m | m | g | v | m | h | H | angrenzend Grünland mit FFH-LRT 6510, M242 gering Erosion cc1 - cc2, zu Acker, Grünland und Wald |
| Gesamtfläche: | | 22.680 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Flurbereinigungsverfahren UF 1960 Flieden-Nord A66

Tabelle 1:

Übersicht über die Umweltauswirkungen der geplanten Maßnahmen

| Anlage Nr. | Maßnahmenbeschreibung | | | | Bestand | Empfindlichkeit der Schutzgüter | | | | Wirkungen der Maßnahme | | | | Auswirkungen der Maßnahme | | | | Erläuterungen zur Bewertung der Auswirkungen | | |
|--|----------------------------|--|--------------|------------|---------|---------------------------------|----|-----|----|--------------------------|----|----|-----|---------------------------|----|----|-----|--|-------------------------------|--|
| | Maßnahmenart | | Dimension | | | Wa | Bo | T+P | La | Belastung/Verbesserung | | | | Konflikt/Verbesserung | | | | | | |
| | weitere Festsetzungen | | Länge (m) | Breite (m) | | | | | | Fläche (m ²) | Wa | Bo | T+P | La | Wa | Bo | T+P | | La | Gesamt |
| 1.8 Wegeentwässerung (sofern nicht im Zusammenhang mit 1.1 bis 1.7) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.8.1 Neuanlage von Wegeseitengräben | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 55.1 | am Weg Nr. 55.2 | | 220 | 0 | 330 | Ackerfläche | g | g | g | m | m | h | m | g | g | m | g | G | M242 mittel, Erosion cc1 tlw. | |
| 80.4 | am Weg Nr. 80.2 | | 240 | 1,5 | 360 | Ackerfläche | m | m | m | m | m | h | g | g | m | h | g | g | H | Feldlerchenhabitat, Wanderweg, M242 mittel-gering, Erosion cc1 tlw. |
| 220.2 | am Weg Nr. 220.1 und 220.3 | | 190 | 0 | 285 | Acker und Grünland | g | h | m | g | g | m | m | g | g | h | m | g | H | angrenzend LRT Biotop § 30, M242 mittel, Erosion cc1 tlw., |
| 220.5 | am Weg Nr. 220.4 | | 30 | 0 | 45 | Acker | g | h | m | g | g | m | m | g | g | h | m | g | H | M242 mittel, Erosion cc1 tlw., |
| 220.9 | am Weg Nr. 220.8 | | 150 | 0 | 225 | Ackerfläche | g | m | g | m | m | h | m | m | g | h | g | m | H | M242 mittel, Erosion cc1 tlw., |
| 225.3 | am Weg 225.2 | | 40 | 0 | 60 | Ackerfläche | g | m | g | m | m | h | m | m | g | h | g | m | H | M242 mittel, Erosion cc1 |
| 277.2 | am Weg 277.1 | | 85 | 1,5 | 130 | Grünland | h | g | g | h | m | h | g | g | h | m | g | m | H | M242 gering, Grünlandlage, ortsnaher Wanderweg mit Kapelle, WSG Zone II |
| Gesamtfläche: | | | 1.435 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.8.3 Beseitigung/Rückbau von Wegeseitengräben | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 414.1 | | | 165 | 1 | 165 | Graben mit Krautsaum | g | g | m | m | g | v | m | g | v | v | m | g | 0 | Feldlerchenhabitate in räuml. Nähe geringe Funktion, M242 mittel-gering, Erosion cc1-cc2, zu Acker |
| Gesamtfläche: | | | 165 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Flurbereinigungsverfahren UF 1960 Flieden-Nord A66

Tabelle 1:

Übersicht über die Umweltauswirkungen der geplanten Maßnahmen

| Anlage Nr. | Maßnahmenbeschreibung | | | | Bestand | Empfindlichkeit der Schutzgüter | | | | Wirkungen der Maßnahme | | | | Auswirkungen der Maßnahme | | | | Erläuterungen zur Bewertung der Auswirkungen | |
|--|---------------------------------------|-----------|------------|--------------------------|-----------|---------------------------------|----|-----|----|------------------------|----|-----|----|---------------------------|----|-----|----|--|---|
| | Maßnahmenart | | Dimension | | | Belastung/Verbesserung | | | | Konflikt/Verbesserung | | | | | | | | | |
| | weitere Festsetzungen | Länge (m) | Breite (m) | Fläche (m ²) | | Wa | Bo | T+P | La | Wa | Bo | T+P | La | Wa | Bo | T+P | La | | Gesamt |
| 2. Anlagen und Maßnahmen der Wasserwirtschaft | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 Gestaltung von Fließgewässern | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1.1 Neuanlage von Fließgewässern | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 415.1 | CEF-Maßnahme Kompensationsmaßnahme | 190 | | 285 | auf Acker | g | m | m | m | 0 | v | v | v | 0 | v | v | v | V | Grabenverlauf in der natürl. Senke, M242 mittel-gering, Erosion cc1 - cc2, Feldlerchenhabitat |
| Gesamtfläche: | | | | 285 | | | | | | | | | | | | | | | |

Flurbereinigungsverfahren UF 1960 Flieden-Nord A66

Tabelle 1:

Übersicht über die Umweltauswirkungen der geplanten Maßnahmen

| Anlage Nr. | Maßnahmenbeschreibung | | | | Bestand | Empfindlichkeit der Schutzgüter | | | | Wirkungen der Maßnahme | | | | Auswirkungen der Maßnahme | | | | Erläuterungen zur Bewertung der Auswirkungen | |
|---|--|--------------|-----------|------------|-------------|---------------------------------|----|-----|----|--------------------------|----|----|-----|---------------------------|----|----|-----|--|--|
| | Maßnahmenart | | Dimension | | | Wa | Bo | T+P | La | Belastung/Verbesserung | | | | Konflikt/Verbesserung | | | | | |
| | weitere Festsetzungen | | Länge (m) | Breite (m) | | | | | | Fläche (m ²) | Wa | Bo | T+P | La | Wa | Bo | T+P | | La |
| 4. Anlagen und Maßnahmen der Landschaftsgestaltung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 Gehölzpflanzungen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1.1 Neuanlage von Feldgehölzen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 613 <i>Änderung</i> | Aufhebung der Planung BRD (A 66) | 0 | | 6.155 | Ackerland | 0 | m | m | m | h | 0 | h | h | 0 | 0 | h | h | H | Planfeststellung A66-AS Flieden K90 vom 23.9.05, Aufhebung Maßnahme E1, F5-663-01-01552, Ersatz durch die Maßnahme 612 |
| Gesamtfläche: | | 6.155 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1.5 Neuanlage von Einzelbäumen und Baumreihen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 614.1 | Kompensationsmaßnahme | 0 | 5 | 230 | Ackerfläche | 0 | m | g | m | v | 0 | v | v | v | 0 | v | v | V | M 242 mittel, Feldvogelhabitat, Erosion cc1 |
| 614.2 | Kompensationsmaßnahme | 0 | 5 | 165 | Grünland | 0 | m | g | m | v | 0 | v | v | v | 0 | v | v | V | M 242 mittel, Feldvogelhabitat, Erosion cc1 |
| 614.3 | Kompensationsmaßnahme | 0 | 5 | 530 | Ackerfläche | 0 | m | g | m | v | 0 | v | v | v | 0 | v | v | V | M 242 mittel, Feldvogelhabitat, Erosion cc1 |
| Gesamtfläche: | | 925 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1.6 Neuanlage von Saumstreifen mit punktueller Gehölzbepflanzung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 610 | CEF-Maßnahme und Kompensationsmaßnahme | 0 | | 885 | Ackerfläche | g | g | m | m | v | v | v | v | v | v | v | v | V | Felderchen- u. Goldammerhabitat, M242 mittel-gering, Erosion cc1 |
| Gesamtfläche: | | 885 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1.7 Neuanlage von sonstigen Gehölzpflanzungen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Flurbereinigungsverfahren UF 1960 Flieden-Nord A66

Tabelle 1:

Übersicht über die Umweltauswirkungen der geplanten Maßnahmen

| Anlage Nr. | Maßnahmenbeschreibung | | | | Bestand | Empfindlichkeit der Schutzgüter | | | | Wirkungen der Maßnahme | | | | Auswirkungen der Maßnahme | | | | Erläuterungen zur Bewertung der Auswirkungen | | | |
|---|--------------------------------------|-----------|------------|--------------------------|---------|---------------------------------|----|-----|----|------------------------|----|-----|----|---------------------------|----|-----|----|--|--------|--|--|
| | Maßnahmenart | | Dimension | | | Wa | Bo | T+P | La | Belastung/Verbesserung | | | | Konflikt/Verbesserung | | | | | | | |
| | weitere Festsetzungen | Länge (m) | Breite (m) | Fläche (m ²) | | | | | | Wa | Bo | T+P | La | Wa | Bo | T+P | La | | Gesamt | | |
| 612 | Kompensationsmaßnahme von BRD (A 66) | | 0 | | 6.150 | Ackerland | 0 | m | g | m | v | v | v | v | v | v | v | v | V | als Ersatz für die Anlage 613 Feldgehölz | |
| Gesamtfläche: 6.150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.2 Sonstige Biotoplanlagen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.2.1 Neuanlage von Saumstreifen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 606 | Kompensationsmaßnahme | | 0 | 5 | 2.445 | Acker | 0 | m | m | m | v | 0 | v | v | v | v | 0 | v | v | V | M 242 gering - mittel |
| 607 | Kompensationsmaßnahme | | 0 | 5 | 825 | Acker | g | g | g | m | v | 0 | v | v | v | v | 0 | v | v | V | M 242 gering, Feldlerchenhabitat |
| 608 | Kompensationsmaßnahme | | 0 | 5 | 1.160 | Acker | 0 | m | m | m | v | 0 | v | v | v | v | 0 | v | v | V | M 242 mittel, Feldlerchenhabitat |
| 609 | Kompensationsmaßnahme | | 0 | 5 | 435 | Acker | g | m | g | m | v | 0 | v | v | v | v | 0 | v | v | V | M 242 mittel, Erosion cc1 - cc2 |
| 615.1 | Kompensationsmaßnahme | | 0 | 5 | 650 | Grünland | 0 | m | h | m | v | 0 | v | v | v | v | 0 | v | v | V | M 242 mittel, Feldvogelhabitat |
| 615.2 | Kompensationsmaßnahme | | 0 | 5 | 630 | Ackerfläche | 0 | m | h | m | v | 0 | v | v | v | v | 0 | v | v | V | M 242 mittel, Feldvogelhabitat |
| Gesamtfläche: 6.145 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.2.3 Neuanlage von sonstigen Biotopen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 601 | Kompensationsmaßnahme | | | | 5.765 | auf Grünland | m | m | h | h | v | v | v | v | v | v | v | v | v | V | Naßwiesenbereich, M242 gering, Erosion cc1 -cc2, tlw., Biotop § 30 |
| 602 | Kompensationsmaßnahme | | 0 | | 7.555 | auf Grünland | m | m | g | h | v | v | v | v | v | v | v | v | v | V | Naßwiesenbereich, M242 gering, Erosion cc1 -cc2, tlw. |

Flurbereinigungsverfahren UF 1960 Flieden-Nord A66

Tabelle 1:

Übersicht über die Umweltauswirkungen der geplanten Maßnahmen

| Anlage Nr. | Maßnahmenbeschreibung | | | | Bestand | Empfindlichkeit der Schutzgüter | | | | Wirkungen der Maßnahme | | | | Auswirkungen der Maßnahme | | | | | Erläuterungen zur Bewertung der Auswirkungen |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------|------------|----------|---------------------------------|----|-----|----|--------------------------|----|----|-----|---------------------------|----|----|-----|--------|--|
| | Maßnahmenart | Dimension | | | | Wa | Bo | T+P | La | Belastung/Verbesserung | | | | Konflikt/Verbesserung | | | | Gesamt | |
| | | weitere Festsetzungen | Länge (m) | Breite (m) | | | | | | Fläche (m ²) | Wa | Bo | T+P | La | Wa | Bo | T+P | | |
| 603 | Kompensationsmaßnahme | 0 | | 29.105 | Grünland | m | g | h | m | v | 0 | v | v | v | 0 | v | v | V | Wanderweg, M242 gering, Wasser cc1 - cc2, Biotop § 30 / LRT, FFH-Gebiet artemreiches Grünland, M 242 gering, Erosion cc1 tlw. |
| 604 | Kompensationsmaßnahme | 0 | | 6.020 | Grünland | m | g | m | h | v | 0 | v | v | v | 0 | v | v | V | |
| Gesamtfläche: 58.445 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.4 Sonstige Maßnahmen der Landschaftsentwicklung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.4.3 Sonstige Maßnahmen der Landschaftsentwicklung (mit Anlagen-Nr.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 616 | | 150 | | 870 | Grünland | g | g | h | g | g | 0 | h | m | g | 0 | h | g | H | pot. Maculinea-Lebensraum, M242 mittel pot. Maculinea-Lebensraum, M242 mittel, Erosion cc1 tlw. |
| 617 | | 150 | | 1.200 | Grünland | g | m | h | g | g | 0 | h | m | g | 0 | h | g | H | |
| Gesamtfläche: 2.070 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.5 Sonstige Kompensationsmaßnahmen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.5.1 Umwandlung von Acker in Grünland als Kompensationsmaßnahme | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 618 | Kompensationsmaßnahme | 150 | | 3.355 | Acker | g | m | g | g | v | v | 0 | 0 | v | v | 0 | 0 | V | M242 mittel, Erosion cc1 tlw. M 242 gering, Erosion cc1 |
| 619 | Kompensationsmaßnahme | 150 | | 9.685 | Acker | g | m | g | h | v | v | 0 | 0 | v | v | 0 | 0 | V | |
| Gesamtfläche: 13.040 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Tabelle 2: Flächenbilanzierung der Umweltauswirkungen

für den Vorhabenträger Hessen Mobil

| Maßnahmenkategorien | Anzahl | Gesamtfläche (m ²) | davon entfallen auf Konflikte/Verbesserungen (in m ²) | | | | |
|---|----------|-----------------------------------|--|----------|----------|----------|--------------|
| | | | hoch | mittel | gering | keine | Verbesserung |
| 4. Landschaftsgestaltende Maßnahmen und Anlagen der Landschaftsentwicklung | | | | | | | |
| Änderung oder Beseitigung landschaftsgestaltender Anlagen | 2 | 12305 | 6155 | | | | 6150 |
| Gesamtsummen: | 2 | 12305 | 6155 | 0 | 0 | 0 | 6150 |

Tabelle 2: Flächenbilanzierung der Umweltauswirkungen

| Maßnahmenkategorien | Anzahl | Gesamtfläche (m ²) | davon entfallen auf Konflikte/Verbesserungen (in m ²) | | | | |
|---|-----------|-----------------------------------|--|-------------|-------------|-------------|--------------|
| | | | hoch | mittel | gering | keine | Verbesserung |
| Neuanlage von Wegeseitengräben | 5 | 1105 | 775 | | 330 | | |
| Beseitigung von Wegeseitengräben | 1 | 165 | | | | 165 | |
| 1. Verkehrserschließungsanlagen und -maßnahmen | | | | | | | |
| Schwer befestigte Wege (Asphalt, Beton, Pflaster, Rasengitter, Spurwege, sonstige Wegebefestigungen) | | | | | | | |
| Neuanlage von schwer befestigten Wegen | 2 | 1440 | 1440 | | | | |
| Ausbau als schwer befestigte Wege | 20 | 27535 | 27510 | 25 | | | |
| Schotterwege | | | | | | | |
| Neuanlage von Schotterwegen | 3 | 2040 | 1620 | 420 | | | |
| Ausbau als Schotterwege | 6 | 4240 | 2900 | 1340 | | | |
| Rückbau von Schotterwegen | 2 | 1280 | 420 | | | 860 | |
| Unbefestigte Wege | | | | | | | |
| Neuanlage von unbefestigten Wegen | 2 | 1780 | | | | 480 | 1300 |
| Beseitigung von unbefestigten Wegen | 36 | 22680 | 15920 | 2340 | 4420 | | |
| Wegeentwässerung (Wegeseitengräben, sonstige Wegeentwässerungen z.B. Rigolen) | | | | | | | |
| Neuanlage von Wegeentwässerungsanlagen | 2 | 330 | 330 | | | | |
| 2. Gewässer, Wasserbauwerke und wasserwirtschaftliche Maßnahmen | | | | | | | |
| Gestaltung von Fließgewässern | | | | | | | |
| Neuanlage von Fließgewässern | 1 | 285 | | | | | 285 |
| 4. Landschaftsgestaltende Maßnahmen und Anlagen der Landschaftsentwicklung | | | | | | | |
| Neuanlage von landschaftsgestaltenden Anlagen | 14 | 66400 | | | | | 66400 |
| Sonstige Maßnahmen der Landschaftsgestaltung | 4 | 15110 | 2070 | | | | 13040 |
| Gesamtsummen: | 98 | 144390 | 52985 | 4125 | 4750 | 1505 | 81025 |

Flurbereinungsverfahren UF 1960 Flieden-Nord A66

Schutzgut Fläche

Flächenverbrauch

| Anlage Nr. | Maßnahmenart | Dimension | | | Flächeninanspruchnahme (m ²) | Flächengewinn (m ²) | neutral (m ²) | Begründung abweichende Flächenangabe |
|------------|-----------------------------|-----------|------------|--------------------------|--|---------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| | | Länge (m) | Breite (m) | Fläche (m ²) | | | | |
| 79.1 | Neuanlage von Asphaltwegen | 145 | 4 | 580 | 580 | | | |
| 84.1 | Neuanlage von Asphaltwegen | 215 | 4 | 860 | 860 | | | |
| 50.1 | Ausbau als Asphaltwege | 670 | 4 | 2680 | | 0 | | |
| 62.5 | Ausbau als Asphaltwege | 80 | 4 | 320 | | 0 | | |
| 65.2 | Ausbau als Asphaltwege | 240 | 4 | 960 | | 0 | | |
| 80.1 | Ausbau als Asphaltwege | 495 | 4 | 1980 | | 0 | | |
| 80.2 | Ausbau als Asphaltwege | 450 | 4 | 1800 | | 0 | | |
| 82.1 | Ausbau als Asphaltwege | 180 | 4 | 720 | | 0 | | |
| 82.2 | Ausbau als Asphaltwege | 5 | 6 | 25 | | 0 | | |
| 85.2 | Ausbau als Asphaltwege | 290 | 4 | 1160 | | 0 | | |
| 90.1 | Ausbau als Asphaltwege | 980 | 4 | 3920 | | 0 | | |
| 97.1 | Ausbau als Asphaltwege | 210 | 4 | 840 | | 0 | | |
| 162.1 | Ausbau als Asphaltwege | 115 | 4 | 460 | | 0 | | |
| 191.1 | Ausbau als Asphaltwege | 225 | 4 | 900 | | 0 | | |
| 193.1 | Ausbau als Asphaltwege | 410 | 4 | 1640 | | 0 | | |
| 200.1 | Ausbau als Asphaltwege | 415 | 4 | 1660 | | 0 | | |
| 205.1 | Ausbau als Asphaltwege | 810 | 4 | 3240 | | 0 | | |
| 220.3 | Ausbau als Asphaltwege | 100 | 4 | 130 | | 0 | | |
| 227.1 | Ausbau als Asphaltwege | 875 | 4 | 3500 | | 0 | | |
| 241.1 | Ausbau als Asphaltwege | 190 | 4 | 760 | | 0 | | |
| 277.1 | Ausbau als Asphaltwege | 135 | 4 | 540 | | 0 | | |
| 80.3 | Ausbau als Pflasterwege | 75 | 4 | 300 | | 0 | | |
| 46.1 | Neuanlage von Schotterwegen | 270 | 4 | 1080 | 1080 | | | |
| 81.1 | Neuanlage von Schotterwegen | 105 | 4 | 420 | 420 | | | |
| 220.6 | Neuanlage von Schotterwegen | 135 | 4 | 540 | 540 | | | |
| 62.7 | Ausbau als Schotterwege | 175 | 4 | 700 | | 0 | | |
| 81.2 | Ausbau als Schotterwege | 90 | 4 | 360 | | 0 | | |
| 157.3 | Ausbau als Schotterwege | 225 | 4 | 900 | | 0 | | |

* Zusatzfläche

** abweichende Flächenangabe

Flurbereinungsverfahren UF 1960 Flieden-Nord A66

Schutzgut Fläche

Flächenverbrauch

| Anlage Nr. | Maßnahmenart | Dimension | | | Flächeninanspruchnahme (m ²) | Flächengewinn (m ²) | neutral (m ²) | Begründung abweichende Flächenangabe |
|------------|---|-----------|------------|--------------------------|--|---------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| | | Länge (m) | Breite (m) | Fläche (m ²) | | | | |
| 158.1 | Ausbau als Schotterwege | 55 | 4 | 220 | | | 0 | |
| 223.1 | Ausbau als Schotterwege | 270 | 4 | 1080 | | | 0 | |
| 225.2 | Ausbau als Schotterwege | 245 | 4 | 980 | | | 0 | |
| 63.1 | Beseitigung/Rückbau von Schotterwegen | 105 | 4 | 420 | | -420 | | |
| 201.1 | Beseitigung/Rückbau von Schotterwegen | 215 | 3 | 860 | | -860 | | |
| 45.1 | Neuanlage von unbefestigten Wegen | 325 | 4 | 1300 | 1300 | | | |
| 144 | Neuanlage von unbefestigten Wegen | 120 | 4 | 480 | 480 | | | |
| 51.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 150 | 4 | 600 | | -600 | | |
| 60.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 60 | 4 | 240 | | -240 | | |
| 60.2 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 40 | 4 | 160 | | -160 | | |
| 61.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 230 | 4 | 920 | | -920 | | |
| 63.2 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 210 | 4 | 840 | | -840 | | |
| 64.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 300 | 4 | 1200 | | -1200 | | |
| 65.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 230 | 4 | 920 | | -920 | | |
| 66.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 205 | 4 | 820 | | -820 | | |
| 67.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 155 | 4 | 620 | | -620 | | |
| 69.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 160 | 4 | 640 | | -640 | | |
| 72.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 165 | 4 | 660 | | -660 | | |
| 74.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 130 | 4 | 520 | | -520 | | |
| 83.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 150 | 4 | 600 | | -600 | | |
| 86.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 140 | 4 | 560 | | -560 | | |
| 88.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 110 | 4 | 440 | | -440 | | |
| 92.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 190 | 4 | 760 | | -760 | | |
| 93.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 105 | 4 | 420 | | -420 | | |

* Zusatzfläche

** abweichende Flächenangabe

Flurbereinungsverfahren UF 1960 Flieden-Nord A66

Schutzgut Fläche

Flächenverbrauch

| Anlage Nr. | Maßnahmenart | Dimension | | | Flächen-inanspruch-nahme (m ²) | Flächen-gewinn (m ²) | neutral (m ²) | Begründung abweichende Flächenangabe |
|------------|---|-----------|------------|--------------------------|--|----------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| | | Länge (m) | Breite (m) | Fläche (m ²) | | | | |
| 98.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 105 | 4 | 420 | | -420 | | |
| 99.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 205 | 4 | 820 | | -820 | | |
| 111 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 130 | 4 | 520 | | -520 | | |
| 148 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 40 | 4 | 160 | | -160 | | |
| 149.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 190 | 4 | 760 | | -760 | | |
| 153.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 170 | 4 | 680 | | -680 | | |
| 160.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 110 | 4 | 440 | | -440 | | |
| 181.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 100 | 4 | 400 | | -400 | | |
| 192.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 90 | 4 | 360 | | -360 | | |
| 202.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 300 | 4 | 1200 | | -1200 | | |
| 203.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 205 | 4 | 820 | | -820 | | |
| 206.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 130 | 4 | 520 | | -520 | | |
| 208.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 145 | 4 | 580 | | -580 | | |
| 209.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 85 | 4 | 340 | | -340 | | |
| 219.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 220 | 4 | 880 | | -880 | | |
| 220.7 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 145 | 4 | 580 | | -580 | | |
| 229.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 330 | 4 | 1320 | | -1320 | | |
| 242.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 120 | 4 | 480 | | -480 | | |
| 244.1 | Beseitigung/Rückbau von unbefestigten Wegen | 120 | 4 | 480 | | -480 | | |
| 55.1 | Neuanlage von Wegeseitengräben | 220 | | 330 | 330 | | | |
| 80.4 | Neuanlage von Wegeseitengräben | 240 | 1,5 | 360 | 360 | | | |
| 220.2 | Neuanlage von Wegeseitengräben | 190 | | 285 | 285 | | | |
| 220.5 | Neuanlage von Wegeseitengräben | 30 | | 45 | 45 | | | |

* Zusatzfläche

** abweichende Flächenangabe

Flurbereinungsverfahren UF 1960 Flieden-Nord A66

Schutzgut Fläche

Flächenverbrauch

| Anlage Nr. | Maßnahmenart | Dimension | | | Flächeninanspruchnahme (m ²) | Flächengewinn (m ²) | neutral (m ²) | Begründung abweichende Flächenangabe |
|------------|---|-----------|------------|--------------------------|--|---------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| | | Länge (m) | Breite (m) | Fläche (m ²) | | | | |
| 220.9 | Neuanlage von Wegeseitengräben | 150 | | 225 | 225 | | | |
| 225.3 | Neuanlage von Wegeseitengräben | 40 | | 60 | 60 | | | |
| 277.2 | Neuanlage von Wegeseitengräben | 85 | 1,5 | 130 | 130 | | | |
| 414.1 | Beseitigung/Rückbau von Wegeseitengräben | 165 | 1 | 165 | | -165 | | |
| 415.1 | Neuanlage von Fließgewässern | 190 | | 285 | | 0 | | |
| 613 | Neuanlage von Feldgehölzen | | | 6155 | | 0 | | |
| 614.1 | Neuanlage von Einzelbäumen und Baumreihen | | 5 | 230 | | 0 | | |
| 614.2 | Neuanlage von Einzelbäumen und Baumreihen | | 5 | 165 | | 0 | | |
| 614.3 | Neuanlage von Einzelbäumen und Baumreihen | | 5 | 530 | | 0 | | |
| 610 | Neuanlage von Saumstreifen mit punktueller Gehölzbepflanzung | | | 885 | | 0 | | |
| 612 | Neuanlage von sonstigen Gehölzpflanzungen | | | 6150 | | 0 | | |
| 606 | Neuanlage von Saumstreifen | | 5 | 2445 | | 0 | | |
| 607 | Neuanlage von Saumstreifen | | 5 | 825 | | 0 | | |
| 608 | Neuanlage von Saumstreifen | | 5 | 1160 | | 0 | | |
| 609 | Neuanlage von Saumstreifen | | 5 | 435 | | 0 | | |
| 615.1 | Neuanlage von Saumstreifen | | 5 | 650 | | 0 | | |
| 615.2 | Neuanlage von Saumstreifen | | 5 | 630 | | 0 | | |
| 601 | Neuanlage von sonstigen Biotopen | | | 15765 | | 0 | | |
| 602 | Neuanlage von sonstigen Biotopen | | | 7555 | | 0 | | |
| 603 | Neuanlage von sonstigen Biotopen | | | 29105 | | 0 | | |
| 604 | Neuanlage von sonstigen Biotopen | | | 6020 | | 0 | | |
| 611 | Sonstige Maßnahmen der Landschaftsentwicklung (mit Anlagen-Nr.) | | | 1160 | | 0 | | |

* Zusatzfläche

** abweichende Flächenangabe

Flurbereinungsverfahren UF 1960 Flieden-Nord A66

Schutzgut Fläche

Flächenverbrauch

| Anlage Nr. | Maßnahmenart | Dimension | | | Flächeninanspruchnahme (m ²) | Flächengewinn (m ²) | neutral (m ²) | Begründung abweichende Flächenangabe |
|--|---|-----------|------------|--------------------------|--|---------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| | | Länge (m) | Breite (m) | Fläche (m ²) | | | | |
| 616 | Sonstige Maßnahmen der Landschaftsentwicklung (mit Anlagen-Nr.) | 150 | | 870 | | | 0 | |
| 617 | Sonstige Maßnahmen der Landschaftsentwicklung (mit Anlagen-Nr.) | 150 | | 1200 | | | 0 | |
| 618 | Umwandlung von Acker in Grünland als Kompensationsmaßnahme | 150 | | 3355 | | | 0 | |
| 619 | Umwandlung von Acker in Grünland als Kompensationsmaßnahme | 150 | | 9685 | | | 0 | |
| Summe: | | | | | 6.695 | -24.125 | | |
| Bilanz Verfahren: | | | | | -17.430 | | | |
| <p>Durch den Bau aller gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen kommt es insgesamt zu einer Reduzierung der Siedlungs- und Verkehrsflächen von 17.430 m².</p> | | | | | | | | |