

Im Bereich der gemeindlichen Grillhütte verschwenkt der Weg nach Westen und wird hier von einem Schotterstreifen begleitet, der als Parkplatz genutzt wird. Das Grundstück der Grillhütte liegt außerhalb des Geltungsbereiches. Es ist von einer geschnittenen Feldahornhecke umgeben, auf dem Grundstück stehen ein Apfelbaum, eine Pyramideneiche, sowie eine Gruppe von Strauchweiden und Fichten. Das Gebäude ist mit einem Extensiv-Gründach versehen. Diese genannten Strukturen sind durch das Planvorhaben nicht betroffen.



Abbildung 10: Wegeführung im Bereich Grillhütte

In diesem Abschnitt ist parallel des Weges auf einer Länge von ca. 30 m eine flache Entwässerungsmulde ausgebildet. Westlich grenzt eine intensiv genutzte Wiese an.

Im Einmündungsbereich der Planstraße in die Kreisstraße wird die asphaltierte Fahrbahn an der Ostseite von einem artenarmen Grasstreifen gesäumt und an der Westseite von einem Entwässerungsgraben begleitet. Hier wachsen nithrophile Pflanzengesellschaften.



Abbildung 11: Kreisstraße und Radweg mit Gras-Seitenstreifen, Blickrichtung Norden

Im nördlichen Bereich des Plangebietes ist die Grundstücksgrenze der Schule von einer dichten, freiwachsenden Hecke aus Holunder, Schneeball, Feldahorn, wilden Kirschen, Liguster u.a. Arten umgeben. Dieser Gehölzbestand ist im Natureg Viewer Hessen als gesetzlich geschütztes Biotop, gem. § 30 BNatSchG dargestellt. Es handelt sich um eine „Baumhecke südöstlich von Holzhausen“, die als Gehölz trockener bis frischer Standorte bei der Biotopkartierung in den Jahren zwischen 1992 bis 2006 erfasst wurde.

Auf dem Grundstück des dort befindlichen Wohnhauses steht außerdem eine alte Eiche.



Abbildung 12: Bewuchs am Rand des nördlichen Geltungsbereiches

Diese Gehölzstrukturen stehen alle außerhalb des Geltungsbereiches und bleiben erhalten.

Ebenfalls außerhalb des Geltungsbereiches steht an der Einmündung der Planstraße in die Kreisstraße K 5 eine Reihe mit Eichen. Die Bäume haben Stammdurchmesser von ca. 40 - 50 cm. Die nördlichste Eiche in der Reihe weist einen Kronendurchmesser von ca. 20 m auf.



Abbildung 13: Einmündung in die K 5 mit Eichenreihe

Aufgrund des Fehlens von ökologisch wertvollen Strukturen wird die Empfindlichkeit des Betrachtungsraum gegenüber Veränderungen der Pflanzenwelt als gering bewertet.

Tiere

Bei der Ortsbegehung Mitte Juni 2023 wurden einige Vogelarten verheard, die an Siedlungen gebunden sind. Weitere Tierarten wurden nicht angetroffen.

Die Heckenstrukturen an den Grenzen des Schulgebäudes, die Eiche nahe des Wohnhauses, die Strukturen auf dem Grundstück der Grillhütte sowie die Eichenreihe an der Kreisstraße erfüllen wichtige Lebensraumfunktionen für angepasste Vogelarten und Insekten.

Auf den nahezu ausgeräumten, angrenzenden Ackerflächen wäre die Feldlerche zu vermuten.

Zu den potentiellen Feldhamsterhabitaten, die laut Bodenviewer im Untersuchungsraum verzeichnet sind, ist folgendes auszuführen:

Nach Angaben der Verbreitungskarte von Feldhamstern des Hess. Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) besiedeln Feldhamster heute noch drei zusammenhängende Areale in Hessen. Das mit Abstand größte reicht von Wiesbaden im Südwesten bis in den Main-Kinzig-Kreis und nach Norden bis in den Landkreis Gießen. Somit kann davon ausgegangen werden, dass im Plangebiet keine Feldhamster vorkommen.

Sowohl für Kleinsäuger als auch für andere Tiergruppen wie Amphibien oder Reptilien ergeben sich im direkten Planungsraum kaum Versteck- oder Lebensraummöglichkeiten.

Aufgrund der Tatsache, dass der unmittelbare Geltungsbereich sehr strukturarm ist, wird die Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen in Bezug auf die Tierwelt als gering eingestuft.



Biologische Vielfalt / Wechselwirkungen

Grundsätzlich beeinflussen sich die verschiedenen Schutzgüter Boden, Wasserhaushalt, Vegetation, Tierwelt, Luft und Klima in ihrer Funktion gegenseitig. So wirken sich z.B. Bodenversiegelungen durch ein verringertes Versickern von Niederschlägen auf die Grundwasserneubildungsrate, das Ableiten von Niederschlägen in die Kanalisation auf das Abflussverhalten von Gewässern aus. Gleichzeitig wirken Versiegelungen erhöhend auf die Lufttemperatur und vernichten Lebensräume für Pflanzen und Tiere.

Aufgrund der überschaubaren Flächengröße und der bestehenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzung wird die Empfindlichkeit des Gebietes als gering eingeschätzt.

Landschaftsbild / Erholung

Das Landschaftsbild im Betrachtungsraum ist von intensiver Landwirtschaft geprägt, Gehölze auf den angrenzenden Grundstücken lockern das Bild auf und stellen eine Vernetzung benachbarter Strukturen her.

Der Wirtschaftsweg ist als überörtlicher Wander- und Radweg ausgewiesen. Daher ist das Plangebiet für die Erholungsnutzung von Bedeutung.

Die gliedernden Gehölze außerhalb des Geltungsbereiches sind durch die Planungsmaßnahme nicht betroffen und können erhalten bleiben. Daher kann die Empfindlichkeit von Landschaftsbild und Erholung gegenüber Beeinträchtigungen als gering bewertet werden.

Mensch

Mit dem Vorhaben soll die sichere Erreichbarkeit einer Schule ermöglicht werden, die in einem Talraum, in relativ großem Abstand zu 3 Ortschaften der Gemeinde Edermünde, in der freien Gemarkung liegt. Es ist deshalb von einer geringen Empfindlichkeit des Schutzgutes Mensch gegenüber einer Geräuschbelästigung auszugehen.

Kultur- und schützenswerte Sachgüter

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Kultur- oder schützenswerte Sachgüter bekannt.

Am nördlichen Ortsrand von Haldorf ist im Geoportal Hessen ein Bodendenkmal gem. § 2 (2) Hessisches Denkmalschutzgesetz verzeichnet, in dessen Umkreis von 500 m mit Bodendenkmälern zu rechnen ist. Das Plangebiet liegt in einer Entfernung von ca. 300 m zu diesem Punkt.

Die Empfindlichkeit des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter wird gegenüber Veränderungen daher als mittel eingestuft.

Prognose bei Nichtdurchführung

Bei Nichtdurchführung des Planvorhabens würden die Schwierigkeiten bei der Anfahrt der Schule durch PKW der Eltern bleiben und sich voraussichtlich in Zukunft noch verstärken. Eine Verbesserung der Verkehrssituation ist ohne die geplante Trennung der Verkehrsströme an der Schule kaum zu erreichen. Ordnungsbehördliche Vorgaben, die möglicherweise einen Lösungsansatz darstellen könnten, müssten erlassen und regelmäßig kontrolliert werden.



9.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes *bei Durchführung der Planung; Beschreibung möglicher erheblicher Auswirkungen in der Bau- und Betriebsphase und ggfs. Abrissarbeiten*

Die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter werden nachfolgend beschrieben und die Intensität der Beeinträchtigung mit einer dreistufigen Skala (gering/mittel/hoch) bewertet.

Schutzgut Fläche, geologischer Untergrund, Boden

Fläche

Der überplante Wirtschaftsweg wird seit etwa 60 Jahren für die Erschließung der Schule genutzt. Die betrachteten Flächen sind zu einem großen Teil bereits versiegelt.

Bei Verwirklichung der Planung können die bereits vorhandenen Wege, sowie Ver- und Entsorgungsanlagen genutzt werden, was die Bewirtschaftung der Einrichtungen wirtschaftlich gestaltet und den Eingriff in die Fläche damit sowohl qualitativ als auch quantitativ deutlich reduziert.

Geologischer Untergrund, Boden

Der geologische Untergrund wird durch das Planvorhaben nicht verändert oder beeinträchtigt.

Der zusätzlich ermöglichte Verlust des Bodens ist minimiert und bezieht sich auf Böden im unmittelbaren Randbereich eines stark frequentierten Weges. Mit der geplanten Erweiterung des Weges gehen in einem überschaubaren Umfang Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen einher, die sich einerseits auf intensive landwirtschaftliche Nutzflächen und andererseits auf vorgestörte Flächen beziehen. Aufgrund der hohen Bedeutung der Böden im Umfeld des Vorhabens, enthält der Bebauungsplan eine Festsetzung, wonach der Oberboden aus den betroffenen Bereichen der Äcker und Wiesen möglichst auf der Fläche verbleiben soll oder seine sinnvolle Verwendung, z.B. zur Verbesserung schlechterer Böden nachgewiesen werden muss.

Der Grad der Beeinträchtigungen auf den Boden ist aufgrund der schmalen Form der in Anspruch genommenen Flächen, des überschaubaren Umfangs und der Ausgangsbedingungen als mittel einzustufen.

Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Auf allen festgesetzten Verkehrsflächen ist zukünftig eine Vollversiegelung zulässig. Dies hängt einerseits mit den technischen Anforderungen zum Ausbau von Erschließungsstraßen und andererseits mit den Mindestanforderungen für den Ausbau der geplanten Straße zusammen, die es ermöglichen sollen, den neu gestalteten Verkehrsraum für alle Verkehrsteilnehmer so sicher wie möglich zu gestalten. Möglichkeiten für eine weitere Minimierung der Wegebreiten werden derzeit nicht gesehen.

Die Intensität der Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes werden jedoch vor dem Hintergrund der Form, der geringen Größe und der Bestandssituation als gering bewertet.



Schutzgut Klima und Luft

Allgemein betrachtet, gehen mit Versiegelungen grundsätzlich Aufheizungen von Flächen einher. Da es sich beim betrachteten Bereich teilweise um bereits versiegelte Flächen handelt, deren Erweiterungsmöglichkeiten sich in einem überschaubaren Rahmen halten, sind die Auswirkungen auf die klimatische Situation nur marginal.

Die lufthygienische Situation wird sich durch die Planung nicht ungünstig verändern. Der Grad der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/ Luft ist aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes und des Flächenumfangs der potenziellen zusätzlichen Versiegelungen als gering zu bewerten.

Nachhaltige Auswirkungen auf die grundsätzlichen klimatischen Wirkungen sind auch aufgrund der geringen Größe des Geltungsbereiches nicht zu erwarten.

Schutzgut Arten und Biotope

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Biotope sind zu vernachlässigen.

Die Flächen des Geltungsbereiches weisen so gut wie keine Vegetationsstrukturen auf. Randlich vorhandenen Strukturen sind vom Vorhaben nicht betroffen und können ihre Lebensraumfunktionen weiterhin erfüllen.

Möglicherweise im weiteren Betrachtungsraum vorkommende Feldlerchen können das Gebiet auch zukünftig als Brutraum nutzen, da sich die in Anspruch genommenen Flächen streifenförmig entlang befestigter Wege bewegen, die in dieser Form kaum eine Einschränkung des vorhandenen Lebensraumes darstellen.

Ein Eintritt der Verbote des § 44 BNatSchG (Besonderer Artenschutz) ist bei der Umsetzung des Bebauungsplanes aufgrund der vorhandenen Nutzung nicht zu erwarten. Dennoch gilt der Artenschutz unabhängig von den Inhalten der Satzung und ist im Rahmen der Umsetzung zu beachten.

Schutzgut Landschaftsbild, Erholung

Entsprechend der Bestandssituation werden die prägenden Gehölzbestände im Randbereich des Planvorhabens auch zukünftig das Landschaftsbild prägen.

Die neue Erschließungsstraße kann auch weiterhin als Rad- und Wanderweg genutzt werden. Zu Zeiten von Unterrichtsbeginn und -ende wird sich diese Nutzung sogar gegenüber der derzeitigen Situation verbessern.

Ein unvoreingenommener Betrachter wird die Veränderung in der Landschaft kaum wahrnehmen.

Die Auswirkungen der Planung auf das Landschaftsbild und Erholungsnutzung werden als gering bewertet.



Schutzgut Mensch

Ziel des geplanten Vorhabens ist es, die Verkehrssicherheit im betreffenden Bereich für Fußgänger, Radfahrer, PKW und Busse zu verbessern. Mit einem zusätzlichen Verkehrsaufkommen ist aufgrund der Ausgangssituation nicht zu rechnen.

Somit werden keine negativen Auswirkungen der Planung auf den Menschen gesehen.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Durch die Nähe eines Bodendenkmals in Haldorf muss im Zuge der Bauarbeiten im Plangebiet mit dem Fund von Bodendenkmälern gerechnet werden. Auf dem Bebauungsplan ist der Hinweis verankert, wie man sich bei Antreffen von Steinsetzungen, Scherben o.ä. zu verhalten hat.

Wesentliche Beeinträchtigungen der Kultur- und Sachgüter sind jedoch nicht zu erwarten.

Art und Menge von Emissionen und Schadstoffen, Lärm, Strahlung und Wärme, sowie der Verursachung von Belästigungen

Bei dem Planvorhaben handelt es sich um die Erweiterung bzw. des Neubaus eines Wirtschaftsweges zugunsten einer verbesserten Verkehrsführung nahe einer Schule, bei dem aufgrund der beabsichtigten Nutzung nicht von einer besonderen Belastung durch Emissionen auszugehen ist.

Der Bebauungsplan enthält eine Festsetzung wonach sowohl durch eine entsprechende Montage der Leuchten als auch durch die Art der Außenbeleuchtung einerseits eine gezielte Ausleuchtung und eine vermeidbare Lichtverschmutzung erreicht werden kann, andererseits dem Insektenschutz Rechnung getragen wird.

Besondere Belästigungen durch Lärm, Licht, Erschütterungen, Strahlung o.ä., die vom Planvorhaben ausgehen könnten, werden derzeit nicht gesehen.

Auswirkungen infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und -verwertung

Im Zusammenhang mit dem geplanten Straßenbau fallen Abfälle nur während der Bauphase an. Diese sind nach geltendem Abfallrecht zu entsorgen. Nach Inbetriebnahme der Straße entstehen keine weiteren Abfälle, sodass auch nicht mit negativen Auswirkungen zu rechnen ist.

Im Rahmen der ersten Verfahrensstufe zu vorliegendem Bauleitplanverfahren hat der Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen darauf hingewiesen, dass sich das Plangebiet am Rande von ehemaligen Flakstellungen befindet.

Es gebe jedoch keinen begründeten Verdacht, dass auf der Fläche mit dem Auffinden von Bombenblindgängern, Munition oder Munitionsteilen zu rechnen sei. Da auch sonstige Erkenntnisse über eine mögliche Munitionsbelastung dieser Fläche nicht vorlägen, sei eine systematische Flächenabsuche nicht erforderlich.



Soweit entgegen den vorliegenden Erkenntnissen im Zuge der Bauarbeiten doch ein kampf-mittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, ist der Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen. Auf dem Planteil ist ein entsprechender Hinweis verankert.

Auswirkungen infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit das kulturelle Erbe oder der Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)

Mit der Erweiterung bzw. dem Neubau einer gemeindlichen Straße werden keine neuen Risiken für die menschliche Gesundheit geschaffen. Durch das Planvorhaben soll gegenüber der jetzi-gen Situation die Unfallgefahr für alle Verkehrsteilnehmer sogar verbessert werden.

Kultur- und sonstige Sachgüter sind durch die Aufstellung des Bebauungsplanes voraussicht-lich nicht betroffen.

Deshalb kann davon ausgegangen werden, dass durch das Planvorhaben weder schwere Unfälle noch Katastrophen mit erheblichen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit oder das kulturelle Erbe verursacht werden.

Auswirkungen infolge der Kumulierung mit Planungen benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme

Für den betrachteten Bereich in der Gemarkung zwischen den Ortschaften Holzhausen, Grifte und Haldorf gibt es laut geoportal Hessen keine Bebauungspläne in der Nachbarschaft zum vorliegenden Vorhaben.

Weitere Planungsabsichten im Betrachtungsraum sind den Verfassern nicht bekannt.

Auswirkungen auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß von Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit des Projektes gegenüber den Folgen des Klimawandels

In Bezug auf Emissionen gelten hier die gleichen Ausführungen wie unter Punkt „Risiken für die menschliche Gesundheit“.

Um eine Aussage treffen zu können, inwieweit das Planvorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels anfällig ist, muss zunächst geklärt werden, welche Folgen des Klimawandels gemeint sind. Eine Studie des Bundesumweltamtes aus dem Jahr 2018 hat sich damit beschäf-tigt. Danach sind folgende Punkte zu betrachten:

- Hitzebelastung durch Versiegelung
- Hochwassergefahr durch Starkregenereignisse
- Gefahr von Niedrigwasser, unzureichende Versorgung mit Trinkwasser
- Bodenerosionsgefahr
- Beeinträchtigung der Biodiversität, Verlust von Tierwanderwegen

Mit dem Planvorhaben wird im Geltungsbereich im gewissen Umfang eine zusätzliche Versie-gelung möglich. Das Plangebiet liegt in einer Hanglage, wo von Südwesten und Südosten ein Luftaustausch möglich ist.



Vorhandene Gehölzbestände bleiben erhalten und tragen auch weiterhin zur Frischluftproduktion bei. Zusätzlich mögliche Versiegelungen sind überschaubar.

Der Geltungsbereich liegt nicht in einem Überschwemmungsgebiet. Die Entfernung zu den Flüssen Eder und Fulda beträgt mehr als 1,5 km. Das Plangebiet befindet sich auf einer NN-Höhe zwischen 186 und 204 m. Die Edermündung in die Fulda liegt bei etwa 145 m ü NN. Somit erscheint es sehr unwahrscheinlich, dass sich ein anschwellender Flusslauf bei einem Starkregenereignis bis zum Plangebiet ausdehnt. Im Zuge der Ausführungsplanung zur Straßenplanung werden Lösungen zur Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers erarbeitet, welches aufgrund der Topografie über die verbreiterte Straßenführung in Richtung Schule abfließen würde.

Eine Versorgung mit Trinkwasser spielt bei Straßenprojekten keine Rolle.

Eine Gefahr durch Bodenerosion innerhalb des Geltungsbereiches wird nicht gesehen, da die Flächen entweder bereits bebaut oder zukünftig bebaut werden und damit grundsätzlich nicht mehr der Erosionsgefahr unterliegen.

Eine Gefährdung des Plangebietes durch Bodenerosion aus den umliegenden landwirtschaftlichen Flächen nach Trockenheit oder Niederschlag wird durchaus gesehen. Diese kann jedoch nur durch entsprechende Bodenschutzmaßnahmen, wie z.B. Bearbeitungsrichtung, dauerhafte Bodenbedeckung durch Untersaaten usw. auf den landwirtschaftlichen Flächen verringert werden. Die Flächen liegen jedoch nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplanes und können daher nicht mit Festsetzungen belegt werden. Für die Kommune besteht hier nur die Möglichkeit der Aufklärung betreffender Landwirte, um eine Erosionsgefahr auf den Flächen zu minimieren.

Soweit bisher bekannt, werden durch das Planvorhaben keine Wanderwege von Tieren unterbrochen. Einbauten, wie Einzäunungen o.ä., die ein Wanderhindernis für Kleintiere darstellen könnten, sind nicht vorgesehen.

Insgesamt kann gesagt werden, dass das geplante Gebiet relativ unempfindlich gegenüber dem Klimawandel sein wird.

Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe

Negative Auswirkungen durch den Einsatz besonderer Materialien oder Verfahrensweisen werden derzeit nicht gesehen.

9.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Auswirkungen unter Berücksichtigung der Bau- und Betriebsphase, sowie Angabe geplanter Überwachungsmaßnahmen

9.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Um die Auswirkungen der unvermeidbaren Eingriffe zu minimieren, sollen verschiedene Maßnahmen ergriffen werden, die sich gleichzeitig auf mehrere natürliche Schutzgüter auswirken.

- Standort, bzw. Trassenwahl auf bereits genutzten Flächen (Fläche)



- Sicherung und Wiedereinbau von Oberboden auf den Grundstücken (Boden, Wasser)
- Maßnahmen zur Begrenzung von Lichtverschmutzung (Mensch, Tiere, Pflanzen)
- Verwendung von insektenschonenden Leuchten, Einbau von Zäunen mit Bodenfreiheit (Tiere)

9.5.2 Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen / Kompensationsmaßnahmen

Für die Inanspruchnahme der bisherigen Außenbereichsflächen sind vom Grundsatz Kompensationsmaßnahmen i.S. des BNatSchG erforderlich.

Anhand der Kompensationsverordnung des Landes Hessen (2018) wurde der mögliche naturschutzrechtliche Eingriff bilanziert. Durch die zusätzlich für Straßen und Wege in Anspruch genommenen Flächen entsteht ein **Defizit von 33.795 Biotopwertpunkten (BWP)**.

Im Zuge der geplanten Bauarbeiten können punktuell Asphaltflächen zurückgebaut werden, die sich in einer **Aufwertung in Höhe von 2.309 BWP** niederschlagen.

Insgesamt ergibt sich demnach ein rechnerischer **Ausgleichsbedarf in Höhe von 31.486 BWP**.

Dem naturschutzrechtlichen Eingriff sollen Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes zugeordnet werden.

Es handelt sich dabei um die Stilllegung von Wald, den sogenannten Prozessschutz, in der Gemarkung Jesberg, Flur 17, Flurstück 37/12, in der Abteilung 211 D 1. Für diese Fläche hat der Schwalm-Eder-Kreis mit Schreiben vom 01.11.2018 die Anerkennung einer Kompensationsmaßnahme im Wald bewilligt. Die betreffende Waldgrundstück ist Bestandteil des FFH-Gebietes „Waldgebiet südlich Densberg“ (Nr. 5020-302).

Mit der geplanten Maßnahme soll die Waldfläche der natürlichen Entwicklung überlassen werden, wodurch eine Erhöhung der Strukturvielfalt und eine Verbesserung der Artenvielfalt erreicht werden kann. Laut o.g. Bescheid wurde eine mögliche Aufwertung von **10 BWP pro m²** anerkannt. Um das errechnete **Defizit in Höhe von 31.486 BWP** ausgleichen zu können, werden demnach **3.149 m² Waldfläche** dem Bebauungsplan verbindlich zugeordnet. Die Lage der Fläche ist der Zuordnungskarte im Anhang zu entnehmen.

Die Zuordnung erfolgt über einen städtebaulichen Vertrag gem. § 11 BauGB zwischen der Gemeinde Edermünde und Hessen Forst spätestens bis zum Satzungsbeschluss.

Aufgrund der intensiven Nutzung der betroffenen und der benachbarten Flächen ergeben sich keine Hinweise auf das Vorkommen von besonders oder streng geschützten Tier- oder Pflanzenarten und somit auch keine Hinweise auf Verbotstatbestände gem. Artenschutzrecht. Im Zuge der Einmündung in die Kreisstraße K 5 wird die Eichenreihe an der Straße durch die Maßnahme nicht betroffen sein.



9.6 Andere Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung von Zielen und räumlichem Geltungsbereich des Plans (Alternativen); wesentliche Gründe für die Standortwahl

Da der Standort der Schule festgelegt ist und in einem überschaubaren Zeitraum auch nicht verändert werden soll, ist die Auswahl an alternativen Standorten für eine verbesserte Verkehrsanbindung Schule sehr gering. Wesentlicher Grund für die Wahl der jetzt geplanten Trassenführung war die intensive Vornutzung des Weges und die Tatsache, dass bereits alle Ver- und Entsorgungseinrichtungen einschließlich Anbindung an eine überörtliche Straße bereits vorhanden sind und weiter genutzt werden können. Außerdem war die Verfügbarkeit der in Anspruch genommenen landwirtschaftlichen Flächen ein Grund für die Trassenwahl.

Realistische Alternativen, bei denen die Auswirkungen auf Natur und Landschaft geringer zu bewerten sind, als im aktuellen Planverfahren, bestehen im Umfeld der Schule nicht.

9.7 Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen

Mit dem Bebauungsplan soll Baurecht für die Herstellung einer geordneten Verkehrsanbindung einer Schule geschaffen werden. In diesem Zusammenhang werden keine Anfälligkeiten für schwere Unfälle oder Katastrophen gesehen. Insgesamt soll durch die Planung zur allgemeinen Verkehrssicherheit beigetragen werden.

9.8 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung; Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Um die Umweltprüfung vorzunehmen, wurden die übergeordneten Planwerke der räumlichen Gesamtplanung (Regionaler Raumordnungsplan Nordhessen, Flächennutzungsplan der Gemeinde Edermünde) sowie die Fachpläne der Landschaftsplanung (Landschaftsrahmenplan Nordhessen) beachtet. Darüber hinaus wurden die Internetdatenbanken des Landes Hessen abgefragt, um Aussagen zu naturschutzrechtlichen Schutzgebieten, gesetzlich geschützten Biotopen, aber auch zu Wasserschutzgebieten, zur Wasserrahmenrichtlinie, Bodeneigenschaften etc. zu erhalten.

Außerdem wurde Mitte Juni 2023 eine Ortsbegehung durchgeführt, bei welcher die Vegetationsbestände auf den Flächen erfasst wurden.

Weitere umweltrelevante Fachgutachten lagen den Verfassern nicht vor.

9.9 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Die Durchführung der Planung erfolgt durch die Gemeinde Edermünde. Eine Überprüfung der Maßnahme im Zuge der Ausführung sowie der Umsetzung der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen erscheinen ausreichend, um negativen Auswirkungen auf die Umwelt zu begegnen.



9.10 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Gemäß den rechtlichen Vorgaben sind Flächennutzungs- und Bebauungspläne einer Umweltprüfung zu unterziehen. Ziel der Umweltprüfung ist es, frühzeitig umfassend und medienübergreifend die jeweiligen Umweltfolgen des Plans zu prognostizieren und zu bewerten sowie in angemessener Weise bei der Formulierung der Planaussagen diese Umweltfolgen zu berücksichtigen.

Der Umweltbericht dient dazu, die umweltschützenden Belange der Planung als Bestandteil des Abwägungsmaterials aufzubereiten. Er enthält eine Beschreibung und Bewertung zu den Umweltbelangen der Schutzgüter Boden, Wasserhaushalt, Klima und Luft, Arten und Biotope, Landschaftsbild, Mensch sowie Kultur- und Sachgüter. Des Weiteren sollen die Wechselwirkungen zwischen ihnen berücksichtigt werden.

Zweck des vorliegenden Bebauungsplanes ist es, die städtebaulichen Voraussetzungen für die Verbreiterung bzw. den Neuausbau eines bisher ca. 3,0 m breiten Weges zu schaffen, um Begegnungsverkehr zu ermöglichen und damit die Trennung der Verkehrsströme zu erreichen. Die Aufteilung der geplanten Straßenparzelle soll in eine Fahrbahn für Begegnungsverkehr mit Verkehrsgrün und einen Rad- und Gehweg erfolgen. Die Planung orientiert sich dabei an der westlichen Grundstücksgrenze des vorhandenen Wirtschaftsweges (Flurstück 1/3). Im Norden muss die Straßenführung wegen der Grillhütte und der bestehenden Anlagen verschwenkt werden.

Aufgrund der potentiell möglichen Flächenversiegelungen werden im Bebauungsplan Festsetzungen zum Bodenschutz getroffen. Vorhandene, prägende Gehölzbestände befinden sich nicht im Plangebiet und können somit erhalten bleiben.

Insgesamt führen die geplanten Nutzungen zu keinen nachhaltigen Beeinträchtigungen der Schutzgüter des UVPg, die Nutzungen werden als städtebaulich verträglich beschrieben. Der Umweltbericht trifft Aussagen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in Natur und Landschaft.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 14 „An der Ernst-Reuter-Schule“ können grundsätzlich Veränderungen der Umweltsituation verbunden sein. Durch Versiegelung des Bodens sind vor allem die Schutzgüter Wasser und Boden betroffen. Bei der Gegenüberstellung von Bestand und Planung wurde anhand der Biotopwertermittlung nach Kompensationsverordnung des Landes Hessen ein Defizit ermittelt, welches durch die Zuordnung einer Ökokontomaßnahme kompensiert werden soll. Es handelt sich um eine Waldstilllegung außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes, in der Gemarkung Jesberg, die durch den Schwalm-Eder-Kreis im Jahr 2018 als Kompensationsmaßnahme anerkannt wurde.

Es stehen keine städtebaulich sinnvollen und realistischen Alternativen zur Verfügung, da sich das Plangebiet durch die Vornutzung und das Vorhandensein aller Erschließungseinrichtungen besonders eignet.

Durch die Umsetzung der Planung werden nach aktueller Bewertung keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG ausgelöst.



9.11 Quellenangaben zum Umweltbericht

Planwerke

- Flächennutzungsplan der Gemeinde Edermünde (1996)
- Geoportal-Hessen (2019): www.geoportal.hessen.de
Zentrale Kompetenzstelle für Geoinformation beim Hessischen Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation, Wiesbaden
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, 2011: Bodenschutz in der Bauleitplanung –Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen,
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, 2014: Wasserwirtschaft in der Bauleitplanung in Hessen –Arbeitshilfe zur Berücksichtigung wasser-wirtschaftlicher Belange in der Bauleitplanung
- Regierungspräsidium Kassel (2010): Regionalplan Nordhessen 2009
- Regierungspräsidium Kassel (2001): Landschaftsrahmenplan Nordhessen 2000
- Alle einschlägigen Fachgesetze im Bauplanungs-, Umwelt- und Naturschutzrecht

Literatur

Konstanze Schönthaler, Dr. Stefan Balla, Dr. Thomas F. Wachter, Prof. Dr. Heinz-Joachim Peters (2018): Grundlagen der Berücksichtigung des Klimawandels in UVP und SUP. Hg. v. Umweltbundesamt. Dessau-Roßlau.



Anhang I

Übersicht Plangebiet



Luftbild mit Markierung von Beginn und Ende Plangebiet (Quelle: google earth)



Anhang II

- Bilanzierung der Eingriffe nach KV Hessen 2018

Gemeinde Edermünde, B-Plan Nr. 14 "An der Ernst-Reuter Schule"														- Eingriffsbilanzierung			
Nutzungstyp nach Anlage 3 KV														WP/			
ggfs. ankreuzen, ob gesetzl. Schutz, LRT oder Zusatzbeurteilung														Fläche ie Nutzungstyp in am			
Teilfläche														vorher			
Nr.														nachher			
1														Sp. 3 x Sp. 4			
2a														Sp. 3 x Sp. 6			
2b														Sp. 8 - Sp. 10			
2c														Sp. 8 - Sp. 10			
2d														Sp. 8 - Sp. 10			
Überr.v.Bi. Nr.														Differenz [WPI]			
1. Bestand vor Eingriff														Differenz [WPI]			
F 1														Differenz [WPI]			
11.191														Differenz [WPI]			
Acker, intensiv														Differenz [WPI]			
L 2														Differenz [WPI]			
06.350														Differenz [WPI]			
Int.gen. Wirtschaftswiese														Differenz [WPI]			
A 3														Differenz [WPI]			
10.530														Differenz [WPI]			
Schotterfläche (Parkstreifen)														Differenz [WPI]			
C 4														Differenz [WPI]			
10.510														Differenz [WPI]			
Asphaltfläche (Straße und														Differenz [WPI]			
Wirtschaftswiese)														Differenz [WPI]			
H 5														Differenz [WPI]			
11.221														Differenz [WPI]			
Straßenbegleitgrün														Differenz [WPI]			
N														Differenz [WPI]			
2. Zustand nach Eingriff														Differenz [WPI]			
B														Differenz [WPI]			
1														Differenz [WPI]			
10.510														Differenz [WPI]			
Asphalt (Straßen, Geh-														Differenz [WPI]			
Radweg)														Differenz [WPI]			
L														Differenz [WPI]			
Straßenbegleitgrün														Differenz [WPI]			
N														Differenz [WPI]			
11.221														Differenz [WPI]			
(Grünstreifen neben K 5														Differenz [WPI]			
sowie zwischen neuer														Differenz [WPI]			
Straße und Geh-Radweg														Differenz [WPI]			
Z														Differenz [WPI]			
Summe/ Übertrag nach Blatt Nr.														Differenz [WPI]			
Zusatzbewertung (Siehe Blätter Nr.:														Differenz [WPI]			
Anrechenbare Ersatzmaßnahme (Siehe Blätter Nr.														Differenz [WPI]			
Summe														Differenz [WPI]			
Auf dem letzten Blatt:														Differenz [WPI]			
Umräumung in EURO														Differenz [WPI]			
Summe EURO														Differenz [WPI]			
Die grauen Felder werden von der Naturschutzbehörde benötigt, bitte nicht beschriften!														Differenz [WPI]			
Gertenbach, den 24.05.2024 Angelika Wicke														Differenz [WPI]			
Kostenindex KI														Differenz [WPI]			
+reg. Bodenverantl.														Differenz [WPI]			
=KI+Rbwa														Differenz [WPI]			
EURO Ersatzgeld														Differenz [WPI]			



Anhang IV

Zuordnungskarte für Kompensation im Wald bei Jesberg

Betr. 1211 Staatswald Jesberg Abt. 211 D 1; Kompensationsfläche Vorhaben Gemeinde Edermünde, Zuwegung Schule



