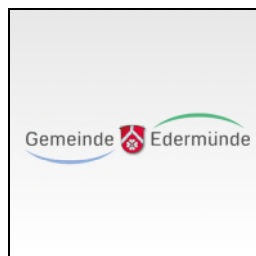


Gemeinde Edermünde
Schwalm-Eder-Kreis



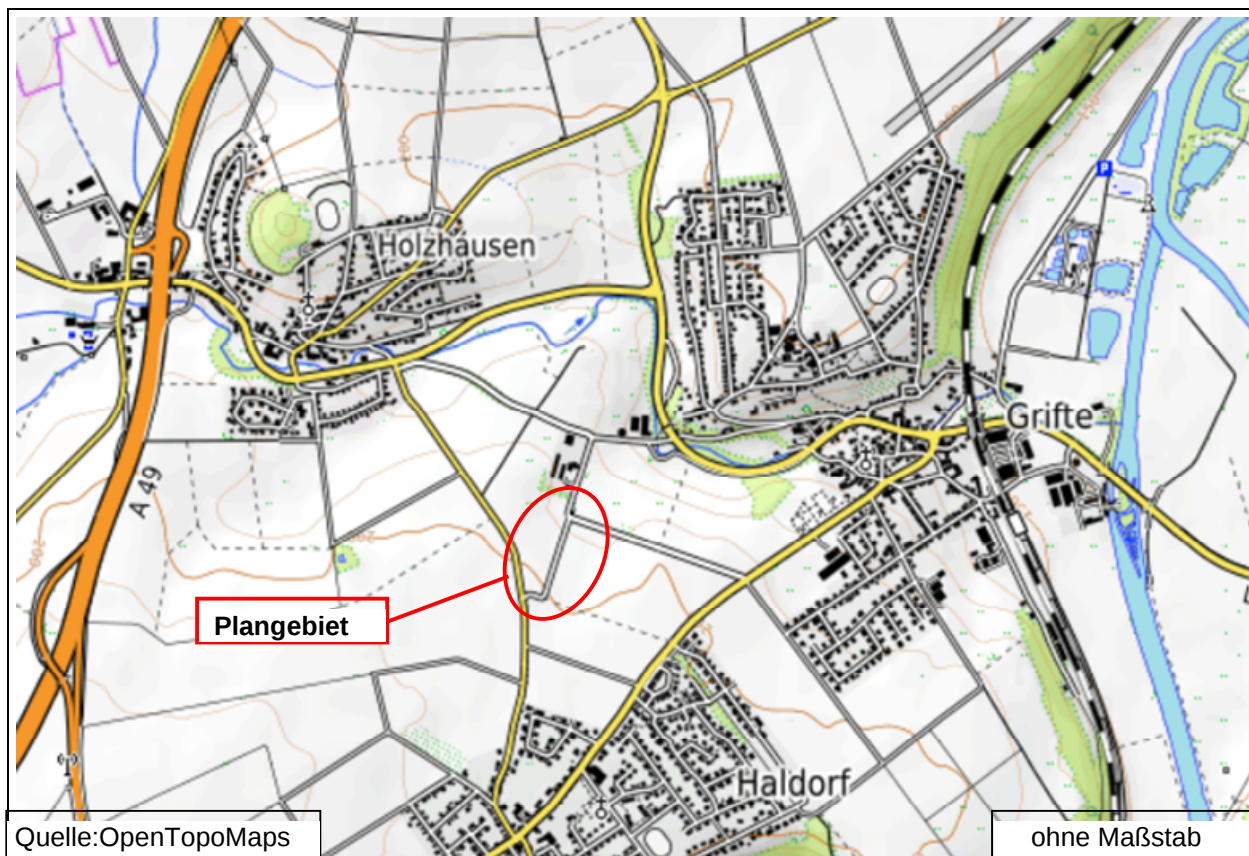
Begründung gem. § 9 (8) BauGB zum
Bebauungsplan Nr. 14
„An der Ernst-Reuter-Schule“
Gemarkung Grifte

Erarbeitet im Auftrag des
Gemeindevorstandes der
Gemeinde Edermünde

Juni 2023

Ingenieurbüro Christoph Henke
Ökologische Bauleit- und Landschaftsplanung

Bahnhof Str. 21 • 37218 Witzenhausen
Tel.: 05542/920 310 • Fax: 05542/920 309
Email: info@planung-henke.de



Quelle: OpenTopoMaps

ohne Maßstab



Inhalt

1	Lage und Geltungsbereich des Plangebietes.....	1
2	Veranlassung der Planung	2
3	Rechtliche Grundlagen und Verfahren.....	2
4	Zweck und Ziele der Planung	4
5	Festsetzungen und mittelbare Planinhalte.....	5
5.1	Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften.....	5
5.2	Festsetzungen zu technischen Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen	5
5.3	Eingriffsregelung.....	6
5.4	Erschließung.....	6
5.4.1	Verkehrerschließung.....	6
5.4.2	Ver- und Entsorgung	6
5.5	Flächenbilanz	7
6	Bodenordnung	7
7	Kosten.....	7
8	Hinweise	8
8.1	Denkmalschutz	8
8.2	Altlasten und Bodenschutz.....	8
8.3	Artenschutzrecht gem. § 44 (5) BNatSchG.....	8
9	Umweltbericht gemäß § 2a BauGB	9
9.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes, einschließlich einer Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben	9
9.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden.	9
9.3	Basisszenario: Bestandsaufnahme der <i>einschlägigen Aspekte</i> des derzeitigen Umweltzustandes und der Umweltmerkmale der <i>voraussichtlich erheblich beeinflussten</i> Gebiete sowie Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei <i>Nicht-Durchführung</i> der Maßnahme	12



9.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes <i>bei Durchführung</i> der Planung; Beschreibung möglicher <i>erheblicher Auswirkungen</i> in der Bau- und Betriebsphase und ggfs. Abrissarbeiten	20
9.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der <i>erheblichen nachteiligen Auswirkungen</i> unter Berücksichtigung der Bau- und Betriebsphase, sowie Angabe geplanter Überwachungsmaßnahmen	24
9.5.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung.....	24
9.5.2	Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen / Kompensationsmaßnahmen	24
9.6	Andere Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung von Zielen und räumlichem Geltungsbereich des Plans (Alternativen); wesentliche Gründe für die Standortwahl.....	25
9.7	Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen	25
9.8	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung; Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	25
9.9	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	26
9.10	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	26
9.11	Quellenangaben zum Umweltbericht	27

Anhang

I Übersicht Plangebiet

1 Lage und Geltungsbereich des Plangebietes

Die Gemeinde Edermünde liegt im nördlichsten Bereich des Schwalm-Eder-Kreises in direkter Nachbarschaft zur Stadt Baunatal im Landkreis Kassel. Die Gemeinde hat 4 Ortsteile, in denen Ende des Jahres 2022 ca. 8.060 Einwohner lebten. Das Oberzentrum Kassel liegt in einer Entfernung von ca. 15 km (Luftlinie) nördlich von Edermünde. Die Mittelzentren Baunatal und Melsungen liegen ca. 5 bzw. 12 km entfernt. Die Kreisstadt Homberg (Efze) liegt ca. 20 km in südlicher Richtung.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 14 „An der Ernst-Reuter-Straße“ befindet sich genau zwischen den Ortsteilen Holzhausen, Grifte und Haldorf und bezieht sich auf einen Wirtschaftsweg und landwirtschaftliche Flächen zwischen der Kreisstraße K 5 (Holzhäuser Straße) und der Ernst-Reuter Schule. Die seitlich des Weges befindlichen landwirtschaftlichen Flächen werden teilweise in den Geltungsbereich einbezogen.



Abbildung 1: Luftbild mit Geltungsbereich (Quelle: google earth)



Der Geltungsbereich umfasst in der Gemarkung Grifte, Flur 8, die Flurstücke 1/2, 1/3, 1/6, 47/1, 51 und 103/49 alle teilweise und in der Gemarkung Haldorf das Flurstück 21/3 in der Flur 1 ganz. Die Gesamtgröße beträgt ca. 0,39 ha.

2 **Veranlassung der Planung**

Im Jahr 1964 wurde die Ernst-Reuter-Schule als Mittelpunktsschule für die drei Ortsteile Holzhausen, Grifte und Haldorf vom Schwalm-Eder-Kreis errichtet. Seit 1975 wird sie als reine Grundschule geführt. Der gemeindliche Kindergarten „Villa Kunterbunt“ befindet sich in unmittelbarer Nachbarschaft zur Schule.

Die verkehrsmäßige Erschließung der Schule erfolgt von Beginn an über einen ca. 3 m breiten Wirtschaftsweg, der zwischen der Kreisstraße K 5 und der Schule verläuft. Diese Zufahrt ist als Einbahnstraße ausgeschildert. Somit nutzen alle Verkehrsteilnehmer mit dem Ziel Schule, diesen Weg: Schüler, Lehrer, Eltern, Busse, PKW, Fahrräder. Im Rahmen einer Verkehrsschau hat die Verkehrsbehörde des Schwalm-Eder-Kreises die Trennung der Verkehrsströme gefordert. Vor diesem Hintergrund ist die Gemeinde Edermünde aufgefordert, die Verkehrswege auszubauen, weil die Trennung nicht auf einem 3,0 m breiten Weg möglich ist.

Der Ausbau soll von Süden durch Verbreiterung bzw. Neuausbau des bisherigen etwa 3 m breiten Weges erfolgen, um Begegnungsverkehr zu ermöglichen. Bei der Planung ist die vorhandene Grillhütte der Gemeinde zu berücksichtigen.

Die Aufstellung eines Bebauungsplanes ist als Grundlage für den Ausbau der Verkehrsbeziehung erforderlich, um die entsprechende naturschutzrechtliche Eingriffsgenehmigung für den Ausbau des Abschnitts zu erhalten. Durch das Bauleitplanverfahren findet eine breite Beteiligung der Öffentlichkeit und der Fachbehörden statt.

3 **Rechtliche Grundlagen und Verfahren**

Gemäß § 1 (4) BauGB sind Bebauungspläne den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Im **Regionalplan Nordhessen 2009** ist die Gemeinde Edermünde als Grundzentrum im Verdichtungsraum der Stadt Kassel dargestellt, mit dem zentralen Ortsteilen Besse und Grifte. Der Betrachtungsraum befindet sich in einem Vorranggebiet für Landwirtschaft.

Aufgrund der schmalen Inanspruchnahme der Flächen, der Dringlichkeit und Bedeutung der Flächen wird davon ausgegangen, dass keine Abweichung zum Regionalplan erforderlich wird.

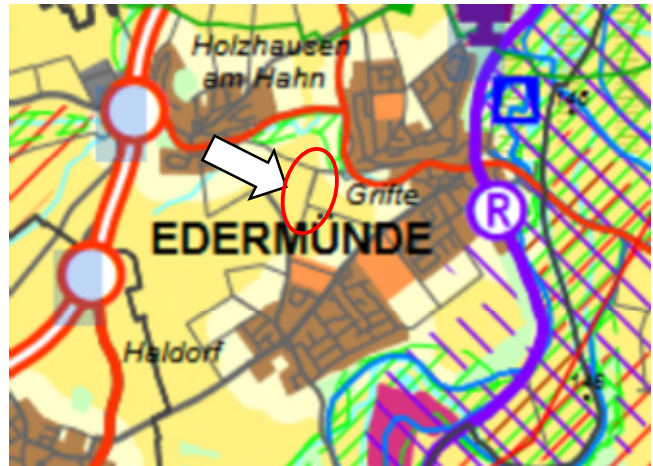


Abbildung 2: Ausschnitt Regionalplan Nordhessen 2009 (Plangebiet: roter Kreis mit Pfeil)

Der **Landschaftsrahmenplan Nordhessen 2000** beschreibt das Plangebiet in der Bestandskarte als unbewaldeten Raumtyp mit geringer Strukturvielfalt, der ackerbaulich geprägt ist. Avifaunistisch bedeutsame Gebiete sind nicht dargestellt. Die Entwicklungskarte trifft keine Aussage zum Geltungsbereich.

Im rechtskräftigen **Flächennutzungsplan** der Gemeinde Edermünde, der am 28.06.1996 rechtswirksam wurde, ist der betrachtete Bereich hauptsächlich als landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen. Die Schule ist als Fläche für den Gemeinbedarf dargestellt, die vorhandene Grillhütte liegt laut FNP in einer Grünfläche. Der Wirtschaftsweg ist als überörtlicher Wander- und Radweg dargestellt. In der Wegeparzelle verläuft die Trasse einer unterirdischen Wasserleitung.



Abbildung 3: Auszug rechtskräftiger Flächennutzungsplan mit Plangebiet (rot umkreist)

Bei dem Vorhaben handelt es sich um eine linienförmige Planung auf schmalen Flächen, die zukünftig dem öffentlichen Straßenraum zugeordnet werden sollen. Diese Darstellung kann schon aufgrund der Maßstäblichkeit kaum genau im Flächennutzungsplan dargestellt werden. Daher ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes nicht vorgesehen.



Naturschutzrechtliche und wasserrechtliche Vorgaben

Weder fachgesetzliche Schutzgebiete noch gesetzlich geschützte Biotope sind im Einzugsbereich des Plangebiets ausgewiesen.

Im Geltungsbereich sind laut geoportal Hessen keine Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete ausgewiesen. Außerdem liegen die Flächen in keinem Überschwemmungs- oder Hochwasserabflussgebiet.

Bauleitplanverfahren

Das aktuelle Bauleitplanverfahren wird nach den Regelungen des BauGB i.d.F. der Veröffentlichung vom 03.11.2017 zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.01.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) durchgeführt. Die Planung wird im zweistufigen Verfahren nach den §§ 3 und 4 BauGB durchgeführt. Die Verfahrensschritte sind den Verfahrensvermerken auf der Planurkunde zu entnehmen.

In der Sitzung der Gemeindevertretung der Gemeinde Edermünde am 26.09.2022 wurde der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 14 „An der Ernst-Reuter-Schule“ gefasst.

4 Zweck und Ziele der Planung

Zweck des vorliegenden Bebauungsplanes ist es, die städtebaulichen Voraussetzungen für die Verbreiterung bzw. den Neuausbau des bisherigen 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 gem. Planzeichnung in eine 5,50 m breite Fahrbahn für den Begegnungsverkehr, 1,75 m für trennendes Verkehrsgrün und einen 3,0 m breiten 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 des Grillplatzes und der bestehenden Anlagen verschwenkt werden.

Der öffentliche Verkehr darf zukünftig bis zum Ende des Geltungsbereiches im Norden, in die Nähe der Schule, fahren. Ordnungsrechtlich soll ab dort die Durchfahrt für Busse, Notfallfahrzeuge und Lehrkräfte geregelt werden. Lehrerparkplätze befinden sich nördlich und östlich der Schule.

Zukünftig soll für die Eltern eine Durchfahrt nach Norden verhindert werden, um Engpässe zwischen den Bussen und durchfahrenden PKW zu verhindern. Die Eltern bringen also ihre Kinder, parken, wenden und fahren wieder südlich heraus.

Die Parkstreifentiefe beträgt bewusst 5,5 m Tiefe, um vor den Fahrzeugen tatsächlich einen 1,5 m breiten Gehweg zu haben. Die Stellplätze werden so abgegrenzt, dass kein Überstand der Fahrzeuge auf den Gehweg ragt. Der Gehweg am Parkplatz liegt bewusst westlich der Stellplätze und führt nach Norden auf das Schulgelände, damit kein Kind hinter den Fahrzeugen entlangläuft.

Es sollen bewusst keine Bäume in das Verkehrsgrün gepflanzt werden, um keine sichtversperrenden Elemente zu haben.



Alle o.g. Maßnahme haben zum Ziel, den Schulweg zwischen der Kreisstraße 5 (Holzhäuser Straße) und der Schule so sicher wie möglich zu gestalten. Dies wird auch dadurch unterstrichen, dass der Weg (weiterhin) beleuchtet werden soll.

5 Festsetzungen und mittelbare Planinhalte

Es wird ein allgemeingültiger Bebauungsplan auf Grundlage der vorhandenen Nutzungen, bestehender Straßen- und Wegetrassen aufgestellt. Dennoch wird ein konkretes Vorhaben vor dem Hintergrund der transparenten Planung, der Ausnutzung der Flächen und Wirtschaftlichkeit der Umsetzung berücksichtigt.

Bei vorliegender Planung handelt es sich um einen Bebauungsplan, der Planungsrecht für die Verbreiterung bzw. den Neuausbau eines bisherigen Wirtschaftsweges zum Zweck der Anbindung einer Schule an das öffentliche Straßennetz schaffen soll.

Angaben zu Art und Maß der baulichen Nutzung, zur Bauweise oder zu bauordnungsrechtlichen Gestaltungsvorschriften kommen vor diesem Hintergrund nicht zum Tragen und werden deshalb nicht getroffen.

Der Bebauungsplan setzt Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung fest. Die Ausgestaltung aller Verkehrsflächen mit der Unterteilung in Straßenflächen, Geh- und Radwege und Verkehrsgrün bleibt der Erschließungsplanung vorbehalten.

5.1 Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften

Aus gestalterischen Gründen sind Versorgungsleitungen jeglicher Art unterirdisch zu verlegen (§ 9 (1) Nr. 13 BauGB).

Die im Plan mit „Vg“ gekennzeichneten Verkehrsgrünflächen sind als Vegetationsflächen, Rasenflächen zu gestalten.

Zum Schutz des Bodens im Plangebiet enthält der Bebauungsplan folgende Festsetzung:

Vor Beginn von Baumaßnahmen ist der Oberboden fachgerecht zu sichern. Er ist für Pflanzmaßnahmen auf den Grundstücken zu verwenden. Nicht benötigter Boden ist ordnungsgemäß zu lagern. Überschüssige Bodenmassen sind entweder durch Erdmassenausgleich auf den Grundstücken unterzubringen, oder deren sinnvolle Verwendung muss nachgewiesen werden.

5.2 Festsetzungen zu technischen Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen

Im Zuge der Erweiterung bzw. den Neubau der Zufahrtstraße werden neue Straßenleuchten installiert. Es sind entsprechende insektenschonende Natriumdampf-Niederdrucklampen oder LED-Lampen zu verwenden, die nach unten gerichtet installiert werden, um der Lichtverschmutzung im Außenbereich der Ortschaften entgegenzuwirken.



5.3 Eingriffsregelung

Nach § 15 BNatSchG sind unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft ausgleichspflichtig. Dies gilt gemäß § 18 BNatSchG auch im Zusammenhang mit der Bauleitplanung. Grundsätzlich sollen die Ausgleichsmaßnahmen unter Wahrung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung die quantitative und qualitative Kompensation gewährleisten.

Dem naturschutzrechtlichen Eingriff sollen Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes zugeordnet werden. Diese Maßnahmen sind zum Zeitpunkt des Eingriffs, spätestens ein Jahr nach Beginn der Baumaßnahme umzusetzen.

Die Zuordnung einer Maßnahme aus dem Programm „100 Wilde Bäche“ wird bis zur zweiten Verfahrensstufe (Entwurf) festgelegt und über einen städtebaulichen Vertrag gem. § 11 BauGB spätestens bis zum Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes verbindlich geregelt.

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.

5.4 Erschließung

5.4.1 Verkehrserschließung

Bei dem Vorhaben handelt es sich um die Erweiterung bzw. um den Neubau eines bisherigen Wirtschaftsweges, mit dem Ziel, diesen für alle Verkehrsteilnehmer sicher gestalten zu können. Nach Fertigstellung des Wegeausbaus wird die Haupteerschließung über die neue Trasse erfolgen. Eine ordnungsrechtliche Regelung wird eine Durchfahrt mit Bussen nach Norden ermöglichen, um Engpässe mit den PKW zu vermeiden.

Fußläufige Verbindungen oder die Erreichbarkeit mit dem Fahrrad wird auch zukünftig über die übrigen Wirtschaftswege von Holzhausen oder Grifte aus möglich sein.

Müllfahrzeuge und Rettungsfahrzeuge haben die Schule auch schon in der Vergangenheit problemlos angefahren. Die Fahrbahnbreiten und -radien werden auch nach Abschluss des Bauvorhabens ausreichend bemessen sein.

5.4.2 Ver- und Entsorgung

Die **Ver- und Entsorgungsleitungen** für das Gebiet liegen in den Flächen des vorhandenen Wirtschaftsweges.

Die **Oberflächenwasserbeseitigung** wird im Rahmen der Erschließungsplanung berücksichtigt und entsprechend bemessen. Bis zum Entwurf des Bebauungsplanes können dazu genauere Angaben gemacht werden.



Ein Bedarf an **Trink- und Löschwasser** entsteht durch eine Straßenbaumaßnahme nicht. Das Thema Brandschutz kommt lediglich in allgemeiner Form im Zusammenhang mit der Erreichbarkeit von Gebäuden während der Bauphase zum Tragen.

Die **Stromversorgung** für Beleuchtungsanlagen o.ä. kann über die vorhandenen Leitungsnetze des Versorgers sichergestellt werden.

Für die **Müllbeseitigung** während der Bauphase gelten die Bestimmungen des Zweckverbandes Abfallwirtschaft des Schwalm-Eder-Kreises. Darüber hinaus hat die Müllbeseitigung für eine Straße keine Bedeutung. Die Straße wird zur Nutzung mit Müllfahrzeugen ausgebaut.

5.5 Flächenbilanz

Aus den Festsetzungen des Bebauungsplanes ergeben sich folgende Werte:

Straßenverkehrsflächen:	2.041 m ²
<u>Verk.-flächen bes. Zweckbestimmung:</u>	<u>1.820 m²</u>
<u>Geltungsbereich gesamt:</u>	<u>3.861 m²</u>

Die im Plan mit „v“ dargestellten Verkehrsgrünflächen wurden nicht gesondert erfasst, da sie den Straßenverkehrsflächen zugeordnet sind.

Vor dem Hintergrund der bestehenden versiegelten Flächen, wonach ca. 1.400 m² bereits durch Wirtschaftsweg und Parkstreifen in Anspruch genommen werden, ergibt sich eine Vergrößerung der versiegelten Flächen um ca. 2.460 m².

6 Bodenordnung

Für die Umsetzung des Bebauungsplans sind bodenordnenden Maßnahmen erforderlich. Die Einteilung der betroffenen Flurstücke und der benachbarten Grundstücke ändern sich durch die Planung.

7 Kosten

Der Gemeinde Edermünde entstehen in der Folge der planungsrechtlichen Absicherung des Geltungsbereiches Kosten für das Bauleitplanverfahren sowie die daraus entstehenden Folgekosten wie naturschutzrechtliche Kompensation und technische Erschließung.



8 Hinweise

8.1 Denkmalschutz

Sollten Bodendenkmäler gefunden werden, so ist dieser Fund entsprechend § 21 Denkmalschutzgesetz unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege, Ketzerbach 10, 35037 Marburg/Lahn, anzuzeigen. Diese Anzeige kann auch gegenüber der Gemeinde Edermünde oder der Unteren Denkmalschutzbehörde beim Schwalm-Eder-Kreis erfolgen. Hinweise auf Bodendenkmäler geben alte Steinsetzungen, Bodenverfärbungen durch Holzzersetzungen, Scherben, Knochen oder Metallgegenstände. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen (§ 21 Abs. 3 HDSchG).

8.2 Altlasten und Bodenschutz

Ergeben sich im Zuge der Umsetzung der Planung Hinweise auf schadstoffbedingte schädliche Bodenveränderungen, die einen Altlastenverdacht begründen können, sind die Mitwirkungspflichten nach § 4 Abs. 1 u. 2 HAlt-BodSchG zu beachten. Das Regierungspräsidium Kassel ist zwecks Absprache weiterer Maßnahmen unverzüglich zu informieren.

8.3 Artenschutzrecht gem. § 44 (5) BNatSchG

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gelten unabhängig vom Bau- und Planungsrecht und sind zum Zeitpunkt der Umsetzung des Planes im Gebiet zu prüfen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen werden können. Zum Zeitpunkt der Planaufstellung stehen der Umsetzung keine entsprechenden Tatbestände entgegen.



9 Umweltbericht gemäß § 2a BauGB

9.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes, einschließlich einer Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 14 „An der Ernst-Reuter-Straße“ befindet sich genau zwischen den Ortsteilen Holzhausen, Grifte und Haldorf und bezieht sich auf einen Wirtschaftsweg zwischen der Kreisstraße K 5 (Holzhäuser Straße) und der Ernst-Reuter Schule. Die seitlich des Weges befindlichen landwirtschaftlichen Flächen werden teilweise in den Geltungsbereich einbezogen.

Der Geltungsbereich umfasst in der Gemarkung Grifte, Flur 8, die Flurstücke 1/2, 1/3, 1/6, 47/1, 51 und 103/49 alle teilweise und in der Gemarkung Haldorf das Flurstück 21/3 in der Flur 1 ganz. Die Gesamtgröße beträgt ca. 0,39 ha.

Zweck des vorliegenden Bebauungsplanes ist es, die städtebaulichen Voraussetzungen für die Verbreiterung bzw. den Neuausbau des bisherigen ca. 3,0 m breiten Weges zu schaffen, um Begegnungsverkehr zu ermöglichen und damit die Trennung der Verkehrsströme. Die Aufteilung der geplanten Straßenparzelle soll gem. Planzeichnung in eine 5,50 m breite Fahrbahn für den Begegnungsverkehr, 1,75 m für Verkehrsgrün und einen 3,0 m breiten 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 des Grillplatzes und der bestehenden Anlagen verschwenkt werden.

Die geplanten Maßnahmen haben zum Ziel, durch Trennung der Verkehrsströme den Schulweg zwischen der Kreisstraße 5 (Holzhäuser Straße) und der Schule so sicher wie möglich zu gestalten.

9.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden.

Fachgesetze in der jeweils aktuell gültigen Fassung

Baugesetzbuch (BauGB)

Das Baugesetzbuch (BauGB) enthält die Verpflichtung, bei der Aufstellung von Bauleitplänen u. a. die Belange von Freizeit und Erholung, der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege - insbesondere des Naturhaushaltes - zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 3, 5 und 7 BauGB). Außerdem ist die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden erheblichen Eingriffe in Natur und Landschaft in die Abwägung einzubeziehen (§ 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB).

- Die Belange des Umweltschutzes finden ihren Niederschlag in der Gliederung des Umweltberichtes und werden i.R. der Umweltprüfung untersucht, und dargestellt.



Die sog. „Bodenschutzklausel“ nach § 1 a BauGB sichert den sparsamen Umgang mit Grund und Boden. Bodenversiegelungen sind dabei auf das notwendige Maß zu reduzieren, Möglichkeiten der Nachverdichtung sind zu nutzen.

- Im vorliegenden Umweltbericht wird beschrieben, welche Möglichkeiten überprüft wurden, um Flächenversiegelungen zu minimieren, um den Zielen des Bodenschutzes Rechnung zu tragen.

Gemäß § 2 a BauGB ist für jeden Bauleitplan eine Umweltprüfung durchzuführen, hier werden Inhalt und Verfahren der Umweltprüfung geregelt.

- Die Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen der Umweltprüfung und wird im vorliegenden Bauleitplan bis zum Entwurf durchgeführt.

Baunutzungsverordnung (BauNVO)

Diese Verordnung enthält Vorschriften zur baulichen Nutzung von Baugrundstücken. Die Art und der Umfang von Grund und Boden, Regelungen zum maximalen Versiegelungsgrad u.a. haben Einfluss auf die Intensität eines Eingriffs in die verschiedenen Schutzgüter.

- Im Umweltbericht wird beschrieben, wie durch Festsetzungen zur Gestaltung die Eingriffe in die Schutzgüter Boden, Landschaftsbild und Klima minimiert werden können.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

In § 1 BNatSchG werden die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege beschrieben, in § 2 BNatSchG werden die Grundsätze definiert. § 14 BNatSchG definiert Eingriffe in Natur und Landschaft. Die nachfolgenden Paragraphen regeln, wie mit Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen umzugehen ist.

- Mit der Umweltprüfung, die im vorliegenden Umweltbericht beschrieben wird, werden die o.g. Grundsätze berücksichtigt.

Hessisches Ausführungsgesetz zum BNatSchG (HAGBNatSchG)

Dieses Gesetz enthält ergänzende Vorschriften zum Bundesnaturschutzgesetz und macht u.a. Vorgaben zur Eingriffsregelung, zum gesetzlichen Biotopschutz und zum Artenschutz.

- Die Berücksichtigung der Vorgaben des HAGBNatSchG erfolgt i.R. der Umweltprüfung, deren Ergebnisse im Umweltbericht festgehalten sind.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Das Gesetz dient der nachhaltigen Sicherung bzw. der Wiederherstellung der Bodenfunktionen und dem Schutz vor schädlichen Bodeneinwirkungen. In Verbindung mit der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) wird u.a. die Sanierung von Altlasten geregelt.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Das Ziel dieses Gesetzes ist die nachhaltige Gewässerbewirtschaftung und der Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen.

Auf Landesebene wird mit dem **Hessischen Wassergesetz (HWG)** die Bewirtschaftung oberirdischer Gewässer und des Grundwassers geregelt.

- Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine oberirdischen Gewässer.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Das Gesetz dient dem Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräuschen, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge.

- Im Umweltbericht wird beschrieben, wie mit den Bestimmungen zum Immissionschutz insbesondere in Bezug auf die vorhandene Bebauung (Wohnbebauung an den Ortsrändern der umliegenden Ortschaften) umgegangen wurde.

Fachpläne

Im **Regionalplan Nordhessen 2009** ist die Gemeinde Edermünde als Grundzentrum im Verdichtungsraum der Stadt Kassel dargestellt, mit dem zentralen Ortsteilen Besse und Grifte. Der Betrachtungsraum befindet sich in einem Vorranggebiet für Landwirtschaft.

Aufgrund der schmalen Inanspruchnahme der Flächen, der Dringlichkeit und Bedeutung der Flächen wird davon ausgegangen, dass keine Abweichung zum Regionalplan erforderlich wird.



Abbildung 4: Ausschnitt Regionalplan Nordhessen 2009 (Plangebiet: roter Kreis mit Pfeil)

Der **Landschaftsrahmenplan Nordhessen 2000** beschreibt das Plangebiet in der Bestandskarte als unbewaldeten Raumtyp mit geringer Strukturvielfalt, der ackerbaulich geprägt ist. Avifaunistisch bedeutsame Gebiete sind nicht dargestellt. Die Entwicklungskarte trifft keine Aussage zum Geltungsbereich.

Im rechtskräftigen **Flächennutzungsplan** der Gemeinde Edermünde, der am 28.06.1996 rechtswirksam wurde, ist der betrachtete Bereich hauptsächlich als landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen. Die Schule ist als Fläche für den Gemeinbedarf dargestellt, die vorhandene Grillhütte liegt laut FNP in einer Grünfläche. Der Wirtschaftsweg ist als überörtlicher Wander- und Radweg dargestellt. In der Wegeparzelle verläuft die Trasse einer unterirdischen Wasserleitung.



Abbildung 5: Auszug rechtskräftiger Flächennutzungsplan mit Plangebiet (rot umkreist)

Bei dem Vorhaben handelt es sich um eine linienförmige Planung auf schmalen Flächen, die zukünftig dem öffentlichen Straßenraum zugeordnet werden sollen. Diese Darstellung kann schon aufgrund der Maßstäblichkeit kaum genau im Flächennutzungsplan dargestellt werden. Daher ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes nicht vorgesehen.

Naturschutzrechtliche und wasserrechtliche Vorgaben

Weder fachgesetzliche Schutzgebiete noch gesetzlich geschützte Biotope sind im Einzugsbereich des Plangebiets ausgewiesen.

Im Geltungsbereich sind laut geoportal Hessen keine Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete ausgewiesen. Außerdem liegen die Flächen in keinem Überschwemmungs- oder Hochwasserabflussgebiet.

9.3 Basisszenario: Bestandsaufnahme der *einschlägigen Aspekte* des derzeitigen Umweltzustandes und der Umweltmerkmale der *voraussichtlich erheblich beeinflussten* Gebiete sowie Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei *Nicht-Durchführung* der Maßnahme

Im Folgenden werden die einzelnen Flächen und die Schutzgüter des Naturschutzgesetzes beschrieben und die Empfindlichkeiten in einer dreistufigen Skala (gering/mittel/hoch) bewertet.

Naturraum, Topografie

Naturräumlich (Naturräumliche Gliederung nach Otto Klaus, Wiesbaden 1988) liegt das Plangebiet im Westhessischen Berg- und Senkenland, in der Haupteinheit Westhessische Senke



im Naturraum Kasseler Becken. Die betrachteten Flächen liegen eingebettet in landwirtschaftliche Flächen zwischen den Ortschaften Holzhausen, Grifte und Haldorf. Der vorhandene Wirtschaftsweg zweigt auf einem Niveau von ca. 204 m üNN von der Kreisstraße K 5 ab und verläuft bergab in Richtung Schule, wo er am Ende des geplanten Ausbaus auf einer NN-Höhe von ca. 186 m ankommt. Somit weist das Plangebiet einen Höhenunterschied von ca. 18 m auf.

Fläche, geologischer Untergrund, Boden

Fläche

Beim Schutzgut Fläche ist zu unterscheiden zwischen der quantitativen und der qualitativen Inanspruchnahme. Die quantitative Nutzung drückt sich in der möglichen Versiegelung aus, die durch das Planvorhaben geschaffen wird. Die Qualität einer Fläche entsteht durch die verschiedenen Funktionen, die sie erfüllt, z.B. als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, als Erholungsraum für den Menschen aber auch durch ihre Lage, z.B. an vorhandenen Verkehrswegen oder Erschließungsanlagen.

Die Qualität der betroffenen Flächen zeichnet sich dadurch aus, dass sie seit fast 60 Jahren für die Erschließung der Schule genutzt wird. Vorhandene infrastrukturelle Einrichtungen (Straßenbeleuchtung, Ver- und Entsorgungsanlagen) bieten wichtige Voraussetzungen für die Standortwahl. Gehölzstrukturen sind auf den beplanten Flächen nicht vorhanden, wachsen jedoch in den Randbereichen. Der vorhandene Weg wird als überörtlicher Wander- und Radweg genutzt.

In quantitativer Hinsicht muss gesagt werden, dass der Geltungsbereich bei einer Fläche von ca. 0,39 ha eine relativ überschaubare Größenordnung einnimmt. Außerdem sind die Flächen zu einem großen Teil bereits versiegelt.

Unter Berücksichtigung der in den nachfolgenden Abschnitten beschriebenen Funktionen wird das Schutzgut Fläche im Geltungsbereich in seiner Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen als gering eingestuft.

Geologischer Untergrund, Boden

Laut Bodenvierer Hessen ist der Geltungsbereich großräumig von Böden aus äolischen Sedimenten umgeben, Böden aus Löss, aus denen sich die Bodeneinheit Parabraunerde entwickelt hat. Aufgrund der Topografie werden für den unmittelbaren Planungsraum Böden aus kolluvialen Sedimenten, Abschwemmmassen lössbürtiger Substrate dargestellt, aus denen sich die Bodeneinheit Kolluvisol gebildet hat.

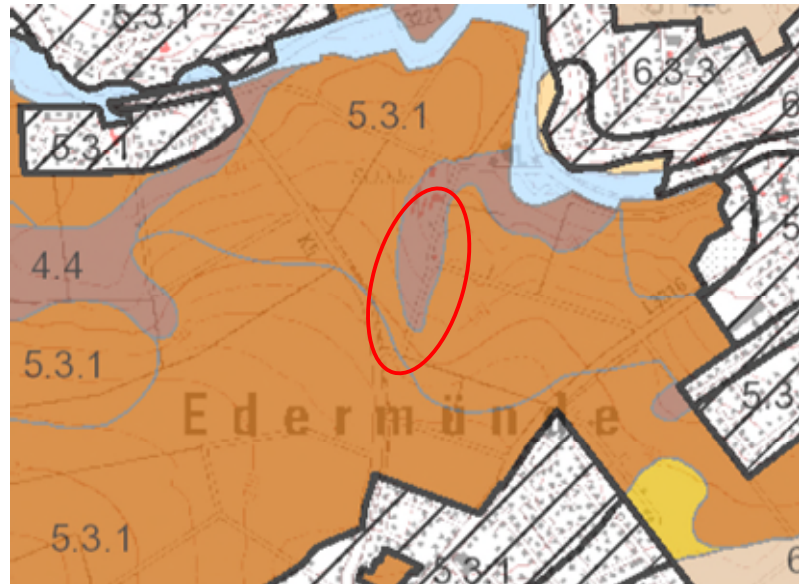


Abbildung 6: Bodenkarte mit Lage GB (Quelle: Bodenviewer Hessen)

Die Böden im Umfeld des Grundstückes sind laut Bodenviewer aus äolischen Sedimenten entstanden, es handelt sich um Böden aus Löss, aus denen sich die Bodeneinheit Pseudogley-Parabraunerde mit Parabraunerde entwickelt hat. Als Bodenart wird Lehm angegeben.



Abbildung 7: Bodenkarte mit Lage GB (Quelle: Bodenviewer Hessen)

Es werden folgende Angaben gemacht: Ackerzahlen von 70-75, sehr hohe Ertragsfähigkeit, hohe Feldkapazität, insgesamt sehr hohes Nitratrückhaltevermögen. Zusätzlich werden für den Betrachtungsraum potentielle Feldhamsterhabitate vermerkt.

Aufgrund der Topografie und der Bodenart, wird für die Flächen eine sehr hohe bis extrem hohe Erosionsgefährdung beschrieben.

In der bodenfunktionalen Gesamtbewertung werden die Flächen des Geltungsbereiches mit sehr hoher (rot) Bedeutung beschrieben.

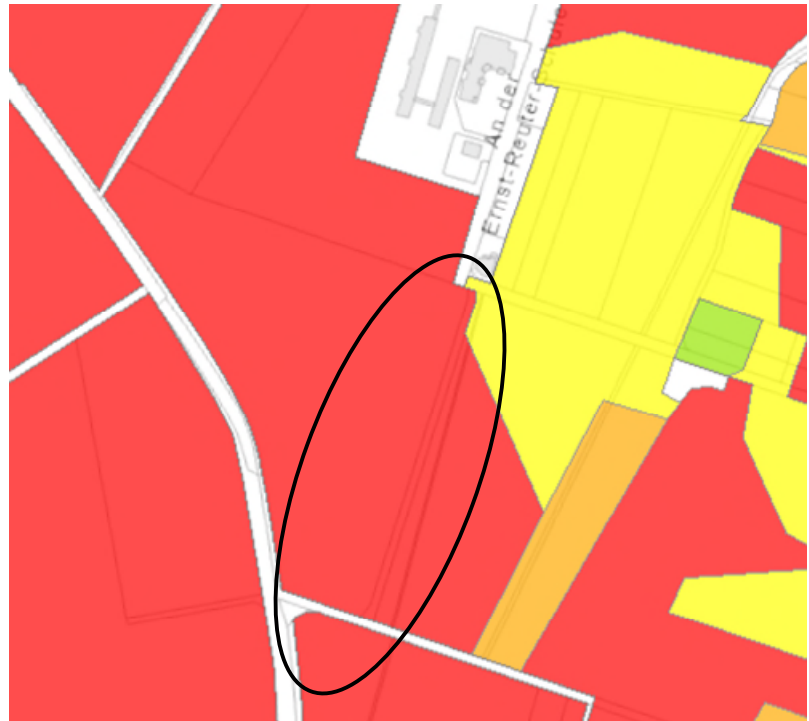


Abbildung 8: Kartenausschnitt Bodenschutz in der Planung (Quelle: Bodenviewer Hessen)

Angaben zu Altlasten sind aus datenschutzrechtlichen Gründen seit einiger Zeit nicht mehr öffentlich zugänglich. Informationen zu Altlasten oder schädlichen Bodenveränderungen liegen derzeit nicht vor. Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Gemeinde Edermünde enthält diesbezüglich keine Aussagen zur Fläche.

Insgesamt betrachtet, wird die Empfindlichkeit des Bodens gegenüber möglichen Beeinträchtigungen, die durch den Bebauungsplan entstehen können, aufgrund des hohen Gesamtpotentials als hoch eingeschätzt.

Wasser

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Im Bodenviewer werden für das Plangebiet keine Angaben zu den Bodenwasserverhältnissen dargestellt.

Die Empfindlichkeit des Standortes gegenüber Veränderungen im Wasserhaushalt, die durch die Aufstellung des Bebauungsplans ermöglicht werden könnten, werden als gering eingestuft.

Klima und Luft

Die betrachteten Flächen sind bereits im Bestand zum Teil überbaut, sodass sie zu einem großen Teil keine Bedeutung für eine Kaltluftproduktion haben. Aufgrund ihrer derzeitigen Nutzung

ist mit der Entstehung von Kaltluft nur auf den Flächen zu rechnen, die von Nutzpflanzen bewachsen sind. Diese landwirtschaftlichen Produktionsflächen können aufgrund der Topografie durch Frischluftproduktion eine übermäßige Erwärmung der Luft über den bebauten Bereichen im Tal (Schule) in einem gewissen Umfang reduzieren.

Die Luftqualität im Betrachtungsraum ist durch regelmäßige Fahrten mit Kraftfahrzeugen auf dem Wirtschaftsweg vorbelastet.

Die Empfindlichkeit der Schutzgüter Klima und Luft auf den von der Planung in Anspruch genommenen Flächen wird aufgrund der Bestandssituation als gering eingestuft.

Pflanzen- Tierarten und Biotope

Pflanzen

Ein großer Teil des Geltungsbereiches ist durch den asphaltierten Wirtschaftsweg geprägt, der durch intensiv landwirtschaftliche Nutzflächen verläuft. Er wird gesäumt von einem artenarmen Krautsaum, der zum Zeitpunkt der Ortsbegehung kurz gemäht war. Gehölzbestand findet sich hier nicht.



Abbildung 9: Wirtschaftsweg

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



Abbildung 11: 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 12: 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.

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 jetzigen Situation die Unfallgefahr für alle Verkehrsteilnehmer sogar verbessert werden.

Kultur- und sonstige Sachgüter sind durch die Aufstellung des Bebauungsplanes voraussichtlich 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 beschäftigt. 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 Versiegelung 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.



Dem naturschutzrechtlichen Eingriff sollen Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes zugeordnet werden. Diese Maßnahmen sind zum Zeitpunkt des Eingriffs, spätestens ein Jahr nach Beginn der Baumaßnahme umzusetzen.

Die Zuordnung von Maßnahmen aus dem Programm „100 Wilde Bäche“ wird bis zur zweiten Verfahrensstufe (Entwurf) durchgeführt und spätestens bis zum Satzungsbeschluss über einen städtebaulichen Vertrag gem. § 11 BauGB verbindlich geregelt.

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 ab-



gefragt, 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 im Zuge der zweiten Verfahrensstufe (Entwurf) wird der Eingriff in den Naturhaushalt ermittelt und Kompensationsmaßnahmen aus dem Programm „100 Wilde Bäche“ verbindlich zugeordnet.

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)