

Gemeinde Lohra, Ortsteil Kirchvers

Umweltbericht

Bebauungsplan

„Kindergarten Kirchvers“ sowie FNP-Änderung in diesem Bereich

Vorentwurf

Planstand: 30.09.2021

Projektnummer: 21-2533

Projektleitung: Schweikart/ Staaden/ Löw

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

T +49 641 98441 22 Mail info@fischer-plan.de www.fischer-plan.de

Inhalt

1	Einleitung.....	4
1.1	Rechtlicher Hintergrund	4
1.2	Ziele und Inhalte der Planung	4
1.2.1	Ziele der Planung.....	4
1.2.2	Standort, Art und Umfang des Vorhabens.....	4
1.2.3	Festsetzungen des Bebauungsplanes	6
1.3	Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Planaufstellung	7
1.3.1	Flächenbedarf und sparsamer Umgang mit Grund und Boden.....	7
1.3.2	Einschlägige Fachgesetze und –pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes	7
1.3.3	Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie Verursachung von Belästigungen	8
1.3.4	Art, Menge und sachgerechter Umgang mit erzeugten Abfällen und Abwässern.....	9
1.3.5	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	9
1.3.6	Eingesetzte Techniken und Stoffe	10
2	Beschreibung und Bewertung des Bestandes und voraussichtliche Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	10
2.1	Boden und Fläche	10
2.2	Wasser	13
2.3	Luft, Klima und Folgen des Klimawandels	14
2.4	Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen.....	16
2.5	Tiere und artenschutzrechtliche Belange.....	21
2.6	Natura-2000-Gebiete und sonstige Schutzgebiete	22
2.7	Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen	22
2.8	Biologische Vielfalt	23
2.9	Landschaft.....	24
2.10	Mensch, Wohn- und Erholungsqualität	25
2.11	Kulturelles Erbe und Denkmalschutz	25
2.12	Bestehende und resultierende Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder für planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen	25
2.13	Wechselwirkungen	25
3	Eingriffs- und Ausgleichsplanung	26
3.1	Kompensationsbedarf	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3.2	Kompensation des Eingriffs	Fehler! Textmarke nicht definiert.
4	Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltschutzes bei nicht Durchführung der Planung.....	26
5	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	26
6	Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl.....	26

7	Kontrolle der Durchführung von Festsetzungen und Maßnahmen der Planung sowie Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	27
8	Zusammenfassung	27
9	Quellenverzeichnis	27
10	Anlagen und Gutachten	27

1 Einleitung

1.1 Rechtlicher Hintergrund

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Bei der Erstellung des Umweltberichts ist die Anlage zum BauGB zu verwenden. Entsprechend § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bauleitplan und unterliegt damit den gleichen Verfahrensschritten wie die Begründung an sich (u.a. Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange). Er dient als Grundlage für die durchzuführende Umweltprüfung. Der Umweltbericht und die eingegangenen Anregungen und Hinweise sind als Ergebnis der Umweltprüfung in der abschließenden bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen. Die vorliegenden Unterlagen werden daher als Umweltbericht mit integriertem landschaftspflegerischem Planungsbeitrag bezeichnet.

Um Doppelungen und damit eine unnötige Belastung des Verfahrens zu vermeiden, wurden die für die Abarbeitung der Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 Abs. 1 BNatSchG) notwendigen zusätzlichen Inhalte, die als Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1a Abs. 3 und § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB gleichberechtigt in die bauleitplanerische Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB einzustellen sind, in den Umweltbericht integriert. Die vorliegenden Unterlagen werden daher als Umweltbericht mit integriertem Landschaftspflegerischem Planungsbeitrag bezeichnet.

Da sowohl Flächennutzungspläne als auch Bebauungspläne einer Umweltprüfung bedürfen, wird auf die Abschiebungsregelung verwiesen. Der § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB legt fest, dass die Umweltprüfung im Bauleitplanverfahren – wenn und soweit eine Umweltprüfung bereits auf einer anderen Planungsstufe durchgeführt wird oder ist – auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden soll. Dabei ist es nicht maßgeblich, ob die Planungen auf den verschiedenen Ebenen der Planungshierarchie zeitlich nacheinander oder gegebenenfalls zeitgleich durchgeführt werden (z.B. Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB). Die Abschiebungsmöglichkeit beschränkt sich ferner nicht darauf, dass eine Umweltprüfung auf der in der Planungshierarchie höherrangigen Planungsebene zur Abschiebung der Umweltprüfung auf der nachgeordneten Planungsebene genutzt werden kann, sondern gilt auch umgekehrt. Der Umweltbericht des Bebauungsplanes gilt daher auch für die Änderung des Flächennutzungsplanes.

1.2 Ziele und Inhalte der Planung

1.2.1 Ziele der Planung

Die Ziele der Planung werden in Kapitel 1 der Begründung zum vorliegenden Bebauungsplan beschrieben und werden zudem im nachfolgenden Kapitel aufgegriffen, sodass an dieser Stelle auf eine Wiederholung verzichtet wird.

1.2.2 Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Der Geltungsbereich des Bauleitplans befindet sich am nördlichen Ortsrand von Kirchvers in der Gemeinde Lohra und ist von den nachfolgenden Nutzungen umgeben:

Norden:	Feldweg, Feldgehölz und Ackerfläche
Westen:	Wohnbebauung, Pferdekoppel und Ackerfläche
Süden:	Wohnbebauung, Straßenverkehrsfläche
Osten:	Feldweg und Ackerfläche

Innerhalb des südlichen Plangebiets befindet sich das Gebäude der Kindertagesstätte mit dazugehörigem Außengelände und Stellplätzen. Der Bereich der Kindertagesstätte setzt sich aus Spielgeräten, verschiedenen Grünstrukturen sowie einem eingezäunten Vielschnittrasen zusammen. Des Weiteren befindet sich ein Mountainbike trail (Pumptrack) im Norden des Plangebiets, der durch Grünland- und ruderales Strukturen sowie Obstbaumpflanzungen verläuft. Im nordöstlichsten Bereich liegt der Rastplatz des Elisabethenpfads zur freizeitlichen Nutzung. Im Zentrum des Plangebiets liegt ein Vielschnittrasen mit niedrigstämmigen Obstbäumen und eine intensiv genutzte Weide vor. Das Gelände ist nach Süden geneigt und erstreckt sich dementsprechend auf Höhenlagen von rd. 226 bis 234 m ü. NN.

Die vorliegenden Bauleitplanung beinhaltet eine Flächennutzungsplanänderung im Bereich des „Kindergarten Kirchvers“ und es gelangen im Rahmen des Bebauungsplans eine Fläche für Gemeinbedarf, öffentliche Grünfläche sowie Straßenverkehrsfläche zur Ausweisung. Hierbei ist das Planziel die Erweiterung der Kindertagesstätte, um die Kinderbetreuung in der Gemeinde Lohra bedarfsorientiert abzusichern, sowie der Erhalt des Pumptracks und des Rastplatzes.

Der räumliche Geltungsbereich umfasst rund 0,6 ha, wovon rd. 0,3 ha auf die Fläche für Gemeinbedarf Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“, rd. 0,29 auf die öffentliche Grünfläche Zweckbestimmung „Sportanlage- Pumptrack“ und rd. 0,01 ha auf die Straßenverkehrsfläche entfallen.



Abb. 1: Lage des Plangebiets im Luftbild; Plangebiet: schwarz umrandet (HLNUG: Natureg Viewer Hessen, eig. Bearb., Zugriff: 09/2021).

1.2.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Lohra hat am 09.09.2021 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung der Änderung der Bebauungspläne „Hof Johannes Garten“ und „Wilhelmstraße“ sowie die Änderung des Flächennutzungsplanes für diesen Bereich beschlossen. Dementsprechend werden die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen im Teilbereich der Bebauungspläne „Hof Johannes Garten“ und „Wilhelmsstraße“ durch den vorliegenden Bebauungsplan „Kindergarten Kirchvers“ aufgehoben und ersetzt.

Auf Ebene des Bebauungsplans gelangen eine Fläche für Gemeinbedarf „Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen (Kindertagesstätte)“, öffentliche Grünfläche „Sportanlage Pumptrack“ sowie Straßenverkehrsfläche zur Ausweisung.

Stellplätze und Nebenanlagen i.S.d. §§12 und 14 BauNVO sind innerhalb und außerhalb der Baugrenze zulässig, sofern keine anderweitigen Festsetzungen entgegenstehen. Innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Sportanlage Pumptrack“ ist eine Pumptrack-Strecke für die Nutzung durch Dirt-Bikes und BMX-Räder sowie ein Rastplatz für die Nutzer der Strecke und Wanderer mit einer Grundfläche von maximal 30 m² zulässig. Der entsprechende Rastplatz „Elisabethenpfad“ ist im Nordosten des Bebauungsplans gekennzeichnet. Darüber hinaus werden zahlreiche Laub- und Obstbäume zum Erhalt, eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und eine Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Als weitere eingriffsminimierende Maßnahmen können zudem folgende Festsetzungen genannt werden:

- Innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf, Zweckbestimmung Kindertagesstätte sind Gehwege, Pkw-Stellplätze mit ihren Zufahrten und Hofflächen in wasserdurchlässiger Bauweise [...] zu befestigen.
- Die Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen dient der Eingrünung des Ortsrandes und ist entsprechend der Artenliste mit standortgerechten, heimischen Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen und dauerhaft zu pflegen.
- Die durch Symbole zum Erhalt festgesetzten Laub- und Obstbäume sind dauerhaft zu pflegen. Abgänge sind durch Neuanpflanzungen gleichwertiger Bäume entsprechend der Artenliste zu ersetzen.
- Die Dacheindeckung im Bereich der Fläche für den Gemeinbedarf, Zweckbestimmung Kindertagesstätte ist in gedeckten Farbtönen (dunkelrot, braun, anthrazit) auszuführen. [...]
- Die Verwendung von spiegelnden oder reflektierenden Materialien zur Dacheindeckung im Bereich der Fläche für den Gemeinbedarf, Zweckbestimmung Kindertagesstätte ist unzulässig. [...]
- Im Bereich der Fläche für den Gemeinbedarf, Zweckbestimmung Kindertagesstätte sind die Grundstücksfreiflächen [...] als Grünflächen (Rasen, Spielflächen, etc.) anzulegen. Davon sind mind. 30 % mit standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen.
- Die Garten- und Vorgartengestaltung in Form von Schotter-, Kies- und Steinschüttungen ist unzulässig. Die dem Spritzwasserschutz am Gebäude dienenden Schüttungen sind von den Festsetzungen ausgenommen. Dem Spritzwasserschutz dienen Hausumrandungen entsprechend dem jeweiligen Dachüberstand.

Für die weiteren Festsetzungen, insbesondere „Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften“ und für die „Hinweise und nachrichtliche Übernahmen“ wird auf den Bebauungsplan selbst verwiesen.

1.3 Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Planaufstellung

1.3.1 Flächenbedarf und sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Stadt insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Diese Grundsätze sind nach § 1 Abs. 7 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans wird die vorhandene Pumpstrecke planungsrechtlich abgesichert sowie eine Erweiterung des Kindergartens vorbereitet. Die Planung kommt demzufolge der Nachverdichtung nach, da eine bauliche Erweiterung der Kindertagesstätte nur nach Norden möglich ist und die Inanspruchnahme der zu versiegelnden Fläche sich nur auf die Erweiterung bezieht. Die umliegenden freien Baugrundstücke sind vollständig bebaut und vergeben. Es besteht kein Zugriff auf diese Flächen. Ebenfalls ist eine Erweiterung wirtschaftlich sinnvoller und ökologisch wertvoller als ein kompletter Neubau einer Kindertagesstätte an andere Stelle. Die Fläche bietet auch im Zusammenhang mit den angrenzenden Nutzungen (Wohnen, Pumptrack) die Möglichkeit einer städtebaulich sinnvollen Nutzung durch Schaffung einer größeren Betreuungseinrichtung für Kinder im Ortsteil Kirchvers.

Die Fläche des Pumptracks beinhaltet Pflanzungen von Laub- und Obstbäumen. Des Weiteren wird auf dieser Fläche von Versiegelungen oder baulichen Anlagen abgesehen, ausgenommen wird der vorhandene teils gepflasterte Sitzplatz (Rastplatz). Insgesamt steht die Planung dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden nicht entgegen.

1.3.2 Einschlägige Fachgesetze und –pläne sowie deren Ziele des Umweltschutzes

Das Plangebiet liegt im Rahmen der Regionalplanung fast ganzheitlich in einem Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft des Regionalplans Mittelhessen 2010.

Folgende Ziele und Grundsätze des Regionalplanes sind relevant:

5.2-1 (Z) (K) *Die in der Plankarte als Fläche für Siedlungszwecke ausgewiesenen Vorranggebiete Siedlung Bestand und Planung umfassen die bestehenden Siedlungen und Standorte für notwendige, neue Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen, kleinere gewerbliche Bauflächen, Sonderbauflächen und Flächen für den Gemeindbedarf sowie die Flächen aus städtebaulicher Sicht notwendigen ergänzenden Grünflächen.*

Das Plangebiet liegt mit der vorhandenen Bebauung der Kindertagesstätte in der Flächen Siedlung Bestand und erfüllt somit die Vorgabe.

6.3-2 (G) (K) *In den Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft soll die Offenhaltung der Landschaft durch landwirtschaftliche Bewirtschaftung gesichert werden. In der Abwägung ist dem Erhalt einer landwirtschaftlichen Nutzung ein besonderes Gewicht beigemessen.*

6.3-3 (Z) *Folgende Flächeninanspruchnahmen sind unter der in Grundsatz 6.3-2 genannten Voraussetzung in den Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft möglich:*

- *Errichtung baulicher Anlagen für privilegierte Vorhaben*
- ***Eigenentwicklung und Freizeitnutzungen im Anschluss an bebaute Ortslagen < 5 ha***
- *Photovoltaikanlagen*
- *Aufforstungen und Sukzessionsflächen < 5 ha sowie*
- *Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung eines überörtlichen Biotopverbundsystems < 5 ha*

Dabei sind auch städtebauliche, denkmal- und landschaftspflegerische sowie umwelt- und naturschutzfachliche Belange zu berücksichtigen.

Die vorliegende Planung entspricht den Zielvorgaben entsprechend der Eigenentwicklung und Freizeitnutzung im Anschluss bebauter Ortslagen < 5 ha im Sinne der Kindertagesstätten-Erweiterung und des Pumptracks. Sie ist somit mit den Zielen der Regionalplanung vereinbar.

Der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Lohra stellt das Plangebiet im nördlichen Abschnitt als Erhaltung und Anlage von Streuobst und kleinkronigen Bäumen da. Im nördlichen Teil sind Wohnbauflächen-Planung dargestellt. Die geplante Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportanlage Pumptrack wird in den Flächennutzungsplan aufgenommen. Die geplante Erweiterung der Kindertagesstätte fällt teilweise in die Fläche zum Erhalt und der Anpflanzung von Streuobst. Den aufgeführten Punkten entsprechend wird eine Änderung des Flächennutzungsplanes gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zum Bebauungsplan durchgeführt.

Das Plangebiet liegt teilweise innerhalb des rechtsverbindlichen Bebauungsplans „Wilhelmstraße“, der im Februar 2020 in Kraft getreten ist. Der überplante Bereich wird als Straßenverkehrsfläche dargestellt. Das Gebäude des Kindergartens befindet sich zudem im rechtsverbindlichen Bebauungsplan „Hof Johannes Garten“ aus dem Jahre 1991. Er setzt für den Bereich der Kindertagesstätte-Erweiterung südlich eine Wohnbaufläche und im nördlichen Teil einen Anpflanzungsstreifen sowie einen offenen Graben fest. Die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen im Teilbereich der Bebauungspläne „Hof Johannes Garten“ und „Wilhelmsstraße“ werden durch den vorliegenden Bebauungsplan „Kindergarten Kirchvers“ aufgehoben und ersetzt.

Im Hinblick auf weitere Pläne, allgemeine Grundsätze und Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung bei der Planung wird neben den einschlägigen Gesetzten (u. a. BNatSchG, HAGBNatSchG) auf die Ausführungen der weiteren Kapitel des vorliegenden Umweltberichtes verwiesen.

1.3.3 Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie Verursachung von Belästigungen

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs.7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auch sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Mit der geplanten Gemeinbedarfsfläche im Kontext der im näheren Umfeld vorhandenen Nutzungen kann dem genannten Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG entsprochen werden.

Im Rahmen der vorliegenden Planung ist keine wesentliche Erhöhung der Emissionen Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie Verursachung von Belästigungen zu erwarten. Es handelt sich lediglich um die planungsrechtlich ermöglichte Erweiterung einer Kindertagesstätte sowie eine Bestandssicherung. Allenfalls können geringe Emissionen aufgrund von Verkehr und den Betrieb der Kindertagesstätte hinzukommen. Hierbei sind geringe Mengen an Licht, Wärme, Feinstaub bzw. Staub, Luftschadstoffen, Reifenabrieb und Lärm/Störungspotenzial zu nennen. Insgesamt sind im Hinblick auf das geplante Vorhaben keine immissionsschutzrechtlichen Konflikte ersichtlich.

Um der Lichtverschmutzung und der Beeinträchtigung der Fauna entgegenzuwirken, sollten streulichtvermeidende Außenbeleuchtungen mit einem UV-armen Lichtspektrum (z.B. insektenfreundliche LED-Leuchten mit warmweißer Lichtfarbe jeweils in Form einer geschlossenen Konstruktion) verwendet werden.

Leuchten müssen so ausgebildet sein, dass eine Lichtwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt. Zur Reduzierung von Lichtemissionen und der Begrenzung der Beleuchtungszeiten wird die Nutzung von Zeitschaltuhren und Dämmerungsschaltern empfohlen.

1.3.4 Art, Menge und sachgerechter Umgang mit erzeugten Abfällen und Abwässern

Sämtliche entstehenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Über die üblichen zu erwartenden Abfälle hinausgehend sind derzeit keine aus der künftigen Nutzung entstehenden Sonderabfallformen absehbar. Die Abwasserbeseitigung kann nach derzeitigem Planstand über die bestehende Leitungsinfrastruktur der Kindertagesstätte und der gemeindlichen Erschließungsstraßen erfolgen. Eine Notwendigkeit der kapazitären Anpassung der bestehenden Leitungsinfrastruktur besteht unter Hinweis eines reinen Anbaus zum derzeitigen Kenntnisstand nicht. Bei der Verwertung von Niederschlagswasser ist zu beachten:

- Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. (§ 55 Abs. 2 Satz 1 WHG)
- Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen (§ 37 Abs. 4 Satz 1 HWG).

1.3.5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien zu berücksichtigen, während den Gemeinden bereits 2004 die Möglichkeit eingeräumt wurde, mit dem Abschluss von städtebaulichen Verträgen auch die Umsetzung von energiepolitischen und energiewirtschaftlichen Vorstellungen sicherzustellen. Mit dem am 30.07.2011 in Kraft getretenen Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden (BGBl. I S.1509) wurde das Baugesetzbuch zudem unter dem Aspekt des Klimaschutzes und des Einsatzes erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz und der Energieeinsparung geändert und ergänzt. Seit 01.11.2020 wurde das neue Gebäudeenergiegesetz (GEG) in Kraft gesetzt, welches die bisherige Energieeinsparungsgesetz (EnEG), die bisherige Energieeinsparverordnung (EnEV) und das bisherige Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) in einem Gesetz zusammenführt. Hierdurch werden einheitliche Regeln für die energetischen Anforderungen an Neubauten, an Bestandsgebäude und an den Einsatz erneuerbarer Energien zur

Wärme- und Kälteversorgung von Gebäuden geschaffen. Zweck des Gesetzes ist ein möglichst sparsamer Einsatz von Energie in Gebäude einschließlich einer zunehmenden Nutzung erneuerbarer Energien zur Erzeugung von Wärme, Kälte und Strom für den Gebäudebetrieb. Nach § 10 Abs. 1 und 2 GEG sind Gebäude so zu errichten, dass der Gesamtenergiebedarf die festgelegten Höchstwerte nicht überschreitet, Energieverluste vermieden werden und der Wärme- und Kälteenergiebedarf zumindest anteilig durch die Nutzung erneuerbarer Energien gedeckt wird.

Es wird angemerkt, dass Solar- und Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen ausdrücklich zulässig sind und aufgrund der exponierten Lage des Plangebiets und aus naturschutzfachlicher Sicht die Nutzung von Solarenergien empfohlen wird.

1.3.6 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Für die Anlage von Gebäuden werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

2 Beschreibung und Bewertung des Bestandes und voraussichtliche Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

2.1 Boden und Fläche

Gemäß § 1 BBodSchG und § 1 HAItBodSchG sind die Funktionen des Bodens, u.a. durch Vermeidung von schädlichen Beeinträchtigungen, nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 1 und 2 BNatSchG seine prägenden biologischen Funktionen, die Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen. Die Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können. Nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

Bewertungsmethoden

Die nachfolgende Bodenbewertung erfolgte in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen“ (HMUELV 2011) sowie mittels des BodenViewers Hessen. Der BodenViewer des Landes Hessen stellt flächenhafte Bodeninformationen zum Thema Bodenschutz in Hessen zur Verfügung. Während der Geländebegehung wurden gegebenenfalls einzelne Daten gegengeprüft (z.B. Erosionserscheinungen, Vorbelastung, etc.). Ausschlaggebende methodische Schwierigkeiten und/ oder Lücken sind derzeit nicht ersichtlich.

Fläche, Bestandsaufnahme, Bodenempfindlichkeit

Das Plangebiet mit einer Größe von 6.183 m² stellt sich überwiegend als gärtnerisch und freizeitlich genutzt dar. Im südlichen Bereich sind zudem Flächen im Rahmen von Bebauung und der Befestigung von Spielflächen und Gehwegen bereits teil- bis vollversiegelt.

Die vorherrschende Bodenhauptgruppe des Plangebiets ist „Böden aus solifluidalen Sedimenten“. Es handelt sich um Böden aus lösslehmreichen Solifluktsdecken mit basenarmen Gesteinsanteilen. Die Böden innerhalb des Plangebietes bestehen aus sandigem Lehm. Umliegende Böden bestehen ebenfalls aus sandigem Lehm, sowie aus lehmigem Ton. Als Bodentyp ist innerhalb des Plangebiets Pseudogley-Parabraunerde zu erwarten.

Als Grundlage für Planungsbelange aggregiert die Bodenfunktionsbewertung verschiedener Bodenfunktionen (Lebensraum für Pflanzen, Ertragspotenzial, Feldkapazität, Nitratrückhaltevermögen) zu einer Gesamtbewertung. Für bebauten Siedlungsbereich liegen keine Daten vor, sodass der südliche Bereich des Plangebiets bei der Bewertung ausgespart wurde. Der Funktionserfüllungsgrad der Bodenfunktionsbewertung wird im Norden des Plangebiets als vorwiegend gering eingestuft (Abb. 2).

Im Einzelnen wird die Feldkapazität und das Nitratrückhaltevermögen als „gering“ sowie die Standorttypisierung für die Biotopentwicklung und das Ertragspotenzial als „mittel“ bewertet.

Die Ertragsmesszahl bzw. Acker- /Grünlandzahl des Plangebiets liegt überwiegend bei Werten von > 35 bis <= 40 gemäß des BodenViewers Hessen. Der überwiegende Anteil des Plangebiet wird allerdings nicht landwirtschaftlich genutzt.

Die Bodenfunktionen sind generell empfindlich gegenüber Bodenversiegelung, -auf- oder -abtrag sowie -vermischung. In Hinblick auf die Erosionsanfälligkeit der Böden wurde der K-Faktor (Erosionsatlas 2018) als Maß für die Bodenerodierbarkeit für die Bewertung herangezogen. Für das Plangebiet besteht mit einem K-Faktor von >0,4 – 0,5 eine hohe Erosionsanfälligkeit für die vorhandenen Böden. Auch die Erosionsgefährdung Mais weist insgesamt ein sehr hohes Erosionspotenzial für das Plangebiet aus. Wesentliche Erosionserscheinungen wurden bei Begehung nicht festgestellt.

Grundsätzlich wird darauf hingewiesen, dass insbesondere bei Starkregenereignissen Erdmassen aus den nördlichen Lagen in das Plangebiet gespült werden könnten.

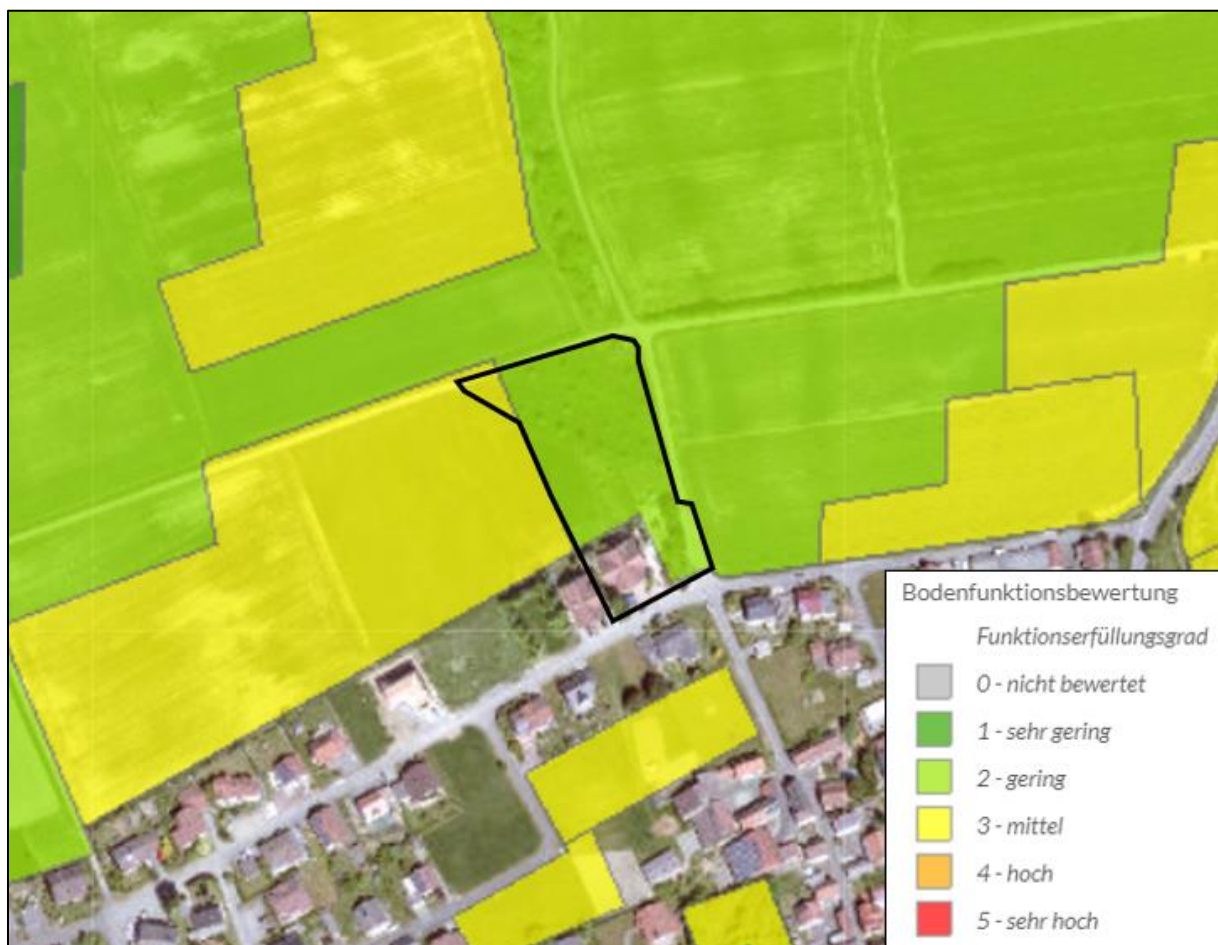


Abb. 2: Bewertung auf Grundlage der Bodenfunktionsbewertung; Plangebiet: schwarz umrandet (HLNUG: BodenViewer Hessen, eig. Bearb., Zugriff: 10//2021).

Bodenvorbelastung und -bewertung

Das Plangebiet beinhaltet verschiedene Nutzungsformen, die sich unterschiedlich auf den Boden und u. a. auf die folgenden Bodenfunktionen auswirken:

- Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Bodenorganismen
- Standort für die Landwirtschaft
- Funktion des Bodens im Wasserhaushalt
- Archiv der Natur- und Kulturlandschaft
- Funktion des Bodens im Nährstoffhaushalt
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium (Puffer-, Filter- u. Umwandlungsfunktion)

Aufgrund der insgesamt starken anthropogenen Nutzung ist von einer überwiegenden Beeinträchtigung des Bodens durch Bodenversiegelung, -verdichtung, -ab- und -auftrag und Bodendurchmischung auszugehen. Hierbei sind im Bereich der Bebauung und Versiegelung stark eingeschränkte Bodenfunktionen und ein fehlender Bodenwasserhaushalt anzunehmen. Im Norden des Plangebiets sind hingegen intakte Bodenfunktionen, jedoch ein eher eingeschränkter Bodenwasserhaushalt durch die Verdichtung in Folge der intensiven Nutzung (Pumptrack, Vielschnittrassen, Beweidung) zu erwarten.

Bergbau/ Altstandorte/ Kampfmittel

Altanlagen, Altstandorte, Verdachtsflächen, altlastverdächtige Flächen, Altlasten und Flächen mit sonstigen schädlichen Bodenveränderungen innerhalb des Plangebietes sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht bekannt. Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist jedoch generell auf organoleptische Auffälligkeiten zu achten (z.B. Veränderungen der Farbe, des Geruchs oder der Beschaffenheit des Bodens). Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenverunreinigung begründen, sind diese umgehend den zuständigen Behörden mitzuteilen. Hinweise auf früheren Bergbau sowie Kampfmittel im Plangebiet liegen zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht vor. Sollten im Zuge der Bauarbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände gefunden werden, ist der Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

Bodenentwicklungsprognose

Bei Nichtdurchführung des Bauvorhabens bleiben die wenig bis stark vorbelasteten Bodenfunktionen voraussichtlich erhalten und werden sich je nach Intensivierung oder Extensivierung der Nutzung verschlechtern bzw. verbessern. Bei Durchführung der Planung kommt es in einem verhältnismäßig kleinflächigen Bereich zu Neuversiegelung, Bodenverdichtung, Bodenabtrag, -auftrag und -vermischung. Die Folgen der vorbereitenden Bodeneingriffe werden eine weitere Bodenentwicklung entgegenstehen.

Minderung des Bodeneingriffs

Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung wurden eingriffsminimierende Maßnahmen in die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans aufgenommen (vgl. Kap. 1.2.3). Im Hinblick auf den Boden sind insbesondere die wasserdurchlässige Flächenbefestigung von Gehwegen, Pkw-Stellplätze mit ihren Zufahrten und Hofflächen sowie die Festsetzung der Laubstrauchhecke im Westen und Norden des Plangebiets zu nennen. Die Gehölze beugen vorwiegend durch ihr Wurzelwerk Erosionen vor. Auch trägt die Erhaltung der Laub- und Obstbäume zur Verminderung der Erosionsanfälligkeit sowie zu weiteren positiven Effekten hinsichtlich des Umwelt- und Klimaschutzes bei.

Aus Sicht des Bodenschutzes im Rahmen der Bauausführung sind die folgenden eingriffsminimierenden Maßnahmen zu empfehlen (aus HMUELV 2011: Bodenschutz in der Bauleitplanung):

- Nach § 202 BauGB ist in der Bauphase der Mutterboden zu erhalten und zu schützen („Mutterboden, der bei Errichtung oder Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu halten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen“),
- Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731),
- Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Verwertung des Bodenaushubs,
- Berücksichtigung der Witterung beim Befahren der Böden,
- Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden nach Bauende und vor Auftrag des Oberbodens,
- Baustelleneinrichtung und Lagerflächen im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Böden.

Des Weiteren sollten bauzeitliche Abschwemmungen durch entsprechende Vorkehrungen unterbunden werden. Beispielsweise sind freiliegenden Böden/ Bodenmieten unmittelbar zu begrünen.

Eingriffsbewertung

Im Rahmen der Planung wird eine Neuversiegelung vorbereitet, jedoch beschränkt sich der zu erwartenden Eingriffe auf den südlichen Teil des Plangebiets. Das nördliche Plangebiet bleibt in seiner derzeitigen Form erhalten, sodass lediglich weitere geringe Eingriff durch Befahrung zu erwarten sind. Allerdings besitzen die Böden im Zentrum und im nördlichen Plangebiet eine geringe bis mittlere Vorbelastung, wodurch der überwiegende Anteil der Funktionen im Naturhaushalt ungestört sein sollte. Eine Berücksichtigung der erhöhten Erosionsanfälligkeit findet unter anderem in Folge der festgesetzten, nordwestlichen Eingrünung statt.

In der Zusammenfassung wird bei Umsetzung der Planung die Eingriffswirkung hinsichtlich des Schutzgutes Boden als gering bis mittel eingestuft.

2.2 Wasser

Das Plangebiet weist keine Oberflächengewässer sowie Quellen oder quellige Bereiche auf. Doch sollte sich gemäß der Datengrundlage nördlich der bestehenden Kindertagesstätte (Flurstück 80, Flur 2) ein Graben befinden. Es konnte bei Geländebegehung in diesem Bereich kein wasserführender Graben oder Hinweise auf eine temporär wasserführende Geländemulde festgestellt werden. Indessen befindet sich im Südosten des Plangebiets ein vergitterter Wasserschacht.

Das nächste Fließgewässer ist der Bach „Vers“ mit der Abflussklasse 1. Dieser verläuft rd. 350 m zum Geltungsbereich des Bauleitplans und innerhalb von Kirchvers. Zudem befindet sich in rd. 600 m die Zone IIIB des Trinkwasserschutzgebiets „WSG Br Weipoltshausen“. Festgesetzte Abfluss- und Überschwemmungsgebiete sowie Heilquellenschutzgebiete werden im Rahmen der Planung nicht tangiert. Ausgenommen des südlichen Plangebiets, wird von einem überwiegend funktionsfähigen Wasserhaushalt (Infiltrationsvermögen, Grundwasserneubildung, Pufferung von Hochwasserspitzen, Wasserspeicherkapazität etc.) im Plangebiet ausgegangen.

Eingriffsbewertung

Aufgrund der räumlichen Ausdehnung der zu erwartenden Neuversiegelung ist mit einer tendenziell geringen Eingriffswirkung hinsichtlich des Schutzgutes Wasser bzw. des Bodenwasserhaushalts zu rechnen. Dazu kommt, dass keine Wasserschutzgebiete oder Gewässer im räumlichen Umfeld betroffen sind.

Im Rahmen der angestrebten wasserdurchlässigen Flächenbefestigung (vgl. textliche Festsetzung Nr. 1.5.1.) wird empfohlen, dass Befestigungen mit einem direkt ersichtlichen Versickerungsvermögen genutzt werden. Pflaster mit z. B. 1 cm Fugenweite lassen in der Praxis keine Versickerung zu.

2.3 Luft, Klima und Folgen des Klimawandels

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß BauGB § 1 Absatz 6 Ziffer 7 die Auswirkungen auf die Schutzgüter „Luft“ und „Klima“ zu berücksichtigen. Zudem sind bei Bauleitplänen Maßnahmen anzuwenden, die dem Klimawandel entgegenwirken sowie die der Anpassung an den Klimawandel dienen (gemäß BauGB § 1a Absatz 5).

Die Rahmenrichtlinie Luftqualität (96/62/EG) der EU benennt in Artikel 9 die Anforderungen für Gebiete, in denen die Werte unterhalb der Grenzwerte liegen. Artikel 9 besagt, dass

- die Mitgliedsstaaten eine Liste der Gebiete und Ballungsräume, in denen die Werte der Schadstoffe unterhalb der Grenzwerte liegen, zu erstellen haben und
- die Mitgliedsstaaten in diesen Gebieten die Schadstoffwerte unter den Grenzwerten halten und sich bemühen, die bestmögliche Luftqualität im Einklang mit der Strategie einer dauerhaften und umweltgerechten Entwicklung zu erhalten.

Den in Artikel 9 beschriebenen Vorgaben trägt § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) Rechnung. Dieser besagt, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Abs. 1 BImSchG festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen ist. Das BauGB übernimmt wiederum die Anforderungen des § 50 BImSchG an die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Abwägungsbelang für die Bauleitplanung, sodass gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe h BauGB, die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen ist.

Bewertungsmethoden

Die nachfolgende Klimabewertung erfolgte in Anlehnung an den „Handlungsleitfaden zur kommunalen Klimaanpassung in Hessen – Hitze und Gesundheit“ (HLNUG – Fachzentrum Klimawandel und Anpassung 2019). Hierbei wurde der Fokus auf die Bewertung von klimatischen Belastungs- und Ausgleichsräumen und auf die Bewertung von Entstehungsflächen für Kalt- und Frischluft sowie deren Abflussbahnen gelegt. Die Herangehensweise zur Beurteilung dieser Klimaelemente wurde anhand der Topografie, der Flächennutzungen und der daraus abgeleiteten „Klimatope“ im Planungsraum durchgeführt.

Hintergrund und Bestandsaufnahme

Als klimatische Belastungsräume zählen vor allem die durch Wärme und Luftschadstoffe belasteten Siedlungsflächen. Ein hoher Versiegelungs- bzw. Bebauungsgrad führen tagsüber zu starker Aufheizung und nachts zur Ausbildung einer deutlichen „Wärmeinsel“ bei durchschnittlich geringer Luftfeuchte.

Im Planungsraum bildet der Bereich des Gebäudes und der Straßenverkehrsfläche mit Pkw-Stellplätzen sowie die weiteren angrenzenden Siedlungsstrukturen, klimatische Belastungsräume (**Abb. 4**).

Klimatische Ausgleichsflächen weisen einen extremen Tages- und Jahresgang der Temperatur und Feuchte sowie geringe Windströmungsveränderungen auf. Sie wirken den durch Wärme und Luftschadstoffen belasteten Siedlungsflächen durch Kalt- und Frischluftproduktion und -zufuhr entgegen.

Kaltluft entsteht in erster Linie auf Freiflächen, wenn in der Nacht die abkühlende Erdoberfläche ihrerseits die darüber liegenden bodennahen Luftschichten abkühlt. Des Weiteren besitzen Wälder zahlreiche Klimafunktionen, insbesondere ist die Frischluftproduktion zu nennen.

Das nördliche Plangebiet und seine Umgebung stellen sich als großräumige klimatische Ausgleichsfläche dar. beispielsweise tragen die Obstbäume und weiteren Gehölzstrukturen innerhalb und angrenzend zum Plangebiet zur Frischluftbildung bei, indem sie Sauerstoff produzieren, Staub aus der Luft filtern sowie Kohlenstoff speichern. Insgesamt kann angenommen werden, dass der Ort Kirchvers klimatisch begünstigt liegt. Die naturnahe Umgebung trägt zu einer guten Frisch- und Kaltluftversorgung bei. Die diesbezüglichen Abflussbahnen verlaufen innerhalb von Kirchvers annähernd von West nach Ost.



Abb. 3: Nutzungstypen im Bereich des Plangebietes (schwarz). Die Siedlungsbereiche und die Verkehrsflächen bilden klimatische Belastungsräume. Die Freiflächen (Grünland, Acker) und Wälder bilden klimatische Ausgleichsflächen. (GruSchu – Hessen, HLNUG 2017, eigene Bearbeitung, Zugriff: 07/2021.)

Eingriffsmindernde Maßnahmen

Da die Ausbildung von klimatischen Belastungsräumen überwiegend auf der Umwandlung von Vegetationsflächen zu versiegelten bzw. bebauten Flächen beruht, liegt in der Erhaltung und Wiedergewinnung der Vegetation ein grundsätzlicher Maßnahmenswerpunkt. Dementsprechend wurden vor allem die folgenden Punkte festgesetzt:

- Laub- und Obstbäume sind zu erhalten und dauerhaft zu pflegen.
- Anpflanzung von standortgerechten, heimischen Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen zur Begrünung des Ortsrandes.
- Innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf sind Gehwege und Pkw-Stellplätze mit ihren Zufahrten in wasserdurchlässiger Bauweise zu befestigen.

Eingriffsbewertung

Wahrnehmbare kleinklimatische Auswirkungen werden sich voraussichtlich auf den südlichen Teil des Plangebiets beschränken, wo mit einer Einschränkung der Verdunstung und einem geringfügigen Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen ist. Das Mikroklima wird innerhalb und angrenzend, vor allem durch die Flächenneuversiegelung, gering verändert. Eine Beeinträchtigung des Lokalklimas sowie der Luftqualität ist aufgrund der hohen Verfügbarkeit von klimatischen Ausgleichsflächen im Umfeld von Kirchvers nicht zu erwarten. Die vorliegende planungsrechtlich ermöglichte Bebauung wird daher keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, sodass die Planung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führen wird.

Eine Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht erkennbar. Es wird allerdings darauf hingewiesen, dass potenziell bei Starkregenereignissen Erde in das Plangebiet gespült werden könnte. Das Risiko wird allerdings durch festgesetzte Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 2.1) deutlich reduziert.

Es ergibt sich zum derzeitigen Kenntnisstand bei Umsetzung der Planung insgesamt keine erhebliche Beeinträchtigung der Luft und des Klimas.

2.4 Pflanzen, Biotop- und Nutzungstypen

Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen des Plangebietes und seiner näheren Umgebung wurde im August und Oktober 2021 jeweils eine Geländebegehung durchgeführt. Die Ergebnisse werden nachfolgend beschrieben und innerhalb der Bestandskarte im Anhang kartografisch dargestellt.

Das Plangebiet setzt sich vorwiegend aus Kindertagesstätte, dazugehöriger Außenbereich, Vielschnittrasen, intensiv genutzte Weide und den Bereich des Pumptracks zusammen.

Die Kindertagesstätte und deren Außenbereich liegen im Süden des Plangebiets, wobei sich an das Grundstück der Kindertagesstätte ein gepflasterter Parkplatz, der von vier Spitzahornbäumen beschattet wird, anschließt. Im Außenbereich der Kindertagesstätte befinden sich neben Spielgeräten und Spielplätzen Grünstrukturen in Form von Einzelbäumen und Sträuchern.

Im Erweiterungsbereich der Kindertagesstätte besteht ein ruderalisierter Kraut- und Staudensaum, Laubgehölze frischer Standorte, Vielschnittrasen mit wenigen niedrigstämmigen Obstbäumen und ruderalisiertes Grünland frischer Standorte sowie eine durch Pferde tendenziell intensiv genutzte Weide.

Die Gehölze frischer Standorte (Gehölzjungwuchs) setzten sich überwiegend aus den Arten Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Gemeine Hasel (*Corylus avellana*), Gewöhnlicher Liguster (*Ligustrum vulgare*), Gewöhnliche Mahonie (*Mahonia aquifolium*) und Kirsche (*Prunus spec.*) zusammen. Im ruderalisierten Kraut- und Staudensaum wurden die folgenden Pflanzenarten angesprochen:

<i>Agrimonia eupatoria</i>	Kleiner Odermennig
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Gewöhnlicher Glatthafer
<i>Artemisia vulgaris</i>	Beifuß
<i>Campanula rapunculus</i>	Rapunzel-Glockenblume
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume
<i>Cirsium vulgare</i>	Gewöhnliche Kratzdistel
<i>Convolvulus arvensis</i>	Acker-Winde
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Gemeine Hasel
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäulgras
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre
<i>Galium mollugo</i> agg.	Wiesen-Labkraut
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse

<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster
<i>Lolium perenne</i>	Deutsches Weidelgras
<i>Mahonia aquifolium</i>	Gewöhnliche Mahonie
<i>Phleum pratense</i>	Wiesen-Lieschgras
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras
<i>Prunus spec.</i>	Kirsche
<i>Rosa spec.</i>	Rose
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke

Im zentralen, umzäunten Bereich mit Vielschnittrasen sind vier niedrigstämmige Apfelbäume (*Malus domestica*) sowie ein Zwetschgenbaum (*Prunus domestica*) vorhanden. Darüber hinaus befindet sich östlich davon eine umzäunte als Spielplatz genutzte Rasenfläche der Kindertagesstätte. Es wurden in diesen durch Vielschnittrasen geprägten Bereichen die nachfolgenden Pflanzenarten erfasst:

<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe
<i>Crepis capillaris</i>	Kleinköpfiger Pippau
<i>Galium mollugo</i> agg.	Wiesen-Labkraut
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz
<i>Hieracium pilosella</i>	Mausohr-Habichtskraut
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Rumex spec.</i>	Ampfer
<i>Taraxacum</i> Sect. <i>Ruderalia</i>	Löwenzahn
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee

Der Teilbereich südlich der Weide weist großflächig durch Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.) verbuschte Bereiche sowie Gehölzjungwuchs und Schlehe (*Prunus spinosa*) auf. Hier befindet sich zudem das ruderalisierte Grünland, welches durch die nachfolgenden Pflanzenarten charakterisiert wurde:

<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Kleiner Odermennig
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Gewöhnlicher Glatthafer
<i>Campanula rapunculus</i>	Rapunzel-Glockenblume
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume
<i>Cirsium avense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Cirsium vulgare</i>	Gewöhnliche Kratzdistel
<i>Convolvulus avensis</i>	Acker-Winde
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäulgras
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre
<i>Galium mollugo</i> agg.	Wiesen-Labkraut
<i>Hypericum perforatum</i>	Tüpfel-Johanniskraut
<i>Lolium perenne</i>	Deutsches Weidelgras
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee
<i>Phleum pratense</i>	Wiesen-Lieschgras
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rosa spec.</i>	Rose
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Echte Brombeere
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut
<i>Sonchus asper</i>	Raue Gänse-distel
<i>Stellaria graminea</i>	Gras-Sternmiere
<i>Stellaria media</i>	Vogel-Sternmiere
<i>Vicia hirsuta</i>	Behaarte Wicke

Die im westlichen Teil des Plangebietes gelegene Weide erscheint tendenziell intensiv genutzt. Die folgenden Pflanzenarten wurden dort angesprochen:

<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Kleiner Odermennig
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Gewöhnlicher Glatthafer
<i>Campanula rapunculus</i>	Rapunzel-Glockenblume
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau
<i>Hypericum perforatum</i>	Tüpfel-Johanniskraut
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut
<i>Taraxacum</i> Sect. <i>Ruderalia</i>	Löwenzahn
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee

Zudem befindet sich der Pumptrack sowie ein Rastplatz im Norden des Plangebiets. Das Gelände des Pumptracks setzt sich aus dem Mountainbiketrail (verdichteter Rohboden), angrenzender Ruderalvegetation, Grünland sowie den einzelnen Obstbäumen zusammen. Da es sich um eine spezifische, zusammengesetzte Nutzung handelt, ist keine eindeutige Zuordnung zu einem Biotop- und Nutzungstyp möglich. Am geeignetsten erscheint „Intensiv genutzte Wiese“, da Grünland und eine intensive Nutzung vorliegen. Im Rahmen der ausstehenden Bilanzierung wird aufgrund der ruderalen Strukturen zudem eine leichte Aufwertung erfolgen. Die folgenden Gehölze wurden im Bereich des Pumptracks erfasst und als „Obstbäume“ dargestellt:

<i>Juglans regia</i>	Walnuss
<i>Malus domestica</i>	Apfel
<i>Prunus domestica</i>	Zwetschge
<i>Prunus avium</i>	Kirsche
<i>Pyrus spec.</i>	Birne
<i>Sorbus domestica</i>	Speierling

Des Weiteren konnten die folgenden krautigen Arten und Süßgräser im Bereich des Pumptrack nachgewiesen werden:

<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe
<i>Armoracia rusticana</i>	Meerrettichgewächs
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Gewöhnlicher Glatthafer
<i>Campanula spec.</i>	Glockenblume
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Hirtentäschelkraut
<i>Chelidonium majus</i>	Schöllkraut
<i>Chenopodium album</i>	Weißer Gänsefuß
<i>Cirsium arvense</i>	Acker Kratzdistel
<i>Dactylus glomerata</i>	Knäulgras
<i>Lamium album</i>	Weißes Taubnessel
<i>Lamium purpureum</i>	Rote Taubnessel
<i>Lolium perenne</i>	Weidelgras
<i>Matricaria chamomilla</i>	Echte Kamille
<i>Medicago sativa</i>	Saat-Luzerne
<i>Medicago spec.</i>	Schneckenklee
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich
<i>Rumex spec.</i>	Ampfer
<i>Scorzoneroide autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn
<i>Silene latifolia</i>	Weißer Lichtnelke
<i>Sonchus spec.</i>	Gänsedistel
<i>Stellaria media</i>	Vogelmiere
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn

Taraxacum sect. Ruderalia
Trifolium pratense
Trifolium repens
Urtica dioica

Gewöhnlicher Löwenzahn
Rotklee
Weißklee
Brennnessel

Die Raststätte des Elisabethenpfads besteht aus einer Informationstafel und mehreren überdachten Bänken, die auf einem gepflasterten Pfad aufgestellt sind. Um die Raststätte wachsen mehrere Rosengewächse der Art *Rosa rugosa*.



Abb. 4: Ruderalisierter Kraut- und Staudensaum mit östlich angrenzendem Spielplatz und westlich angrenzendem Vielschnittrasen. Blick nach Süden (eigene Aufnahme 08/2021)



Abb. 5: Laubgehölze frischer Standorte südlich des Vielschnittrases und nördlich der Kindertagesstätte. Blick nach Südwesten (eigene Aufnahme 08/2021)



Abb. 6: Vielschnittrasen mit Obstbäumen. Blick nach Norden (eigene Aufnahme 08/2021)



Abb. 7: Ruderalisiertes Grünland frischer Standorte (eigene Aufnahme 08/2021)



Abb. 8: Rastplatz des Elisabethenpfads mit umliegenden Rosengewächsen, Blick nach Westen (eigene Aufnahme 10/2021)



Abb. 9: Pumptrack mit Obstbäumen und Grünland, Blick nach Süden (eigene Aufnahme 10/2021)



Abb. 10: Haupteingang der Kindertagesstätte, Blick nach Westen, (eigene Aufnahme 10/2021)



Abb. 11: Spielplatz mit Vielschnittrasen der Kindertagesstätte, Blick nach Norden (eigene Aufnahme 10/2021)

Eingriffsbewertung

Geschützte und / oder gefährdete Pflanzenarten sowie Hinweise auf FFH-Lebensraumtypen konnten im Rahmen der Begehungen nicht festgestellt werden. Insgesamt kann der naturschutzfachliche Wert der derzeit vorhandenen Biotopstrukturen im Plangebietes als gering (Vielschnittrasen, Außenbereich der Kita) bis mittel (ruderalisierter Kraut- und Staudensaum und Grünland, intensiv genutzte Weide) und erhöht (Obst- und Laubgehölze) eingestuft werden. In der Zusammenschau ergibt sich eine geringe bis mittlere Konfliktsituation für die vorhandenen Biotop- und Nutzungsstrukturen.

2.5 Tiere und artenschutzrechtliche Belange

Maßgeblich für die Belange des Artenschutzes sind die Vorgaben des § 44 ff. Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in Verbindung mit den Vorgaben der FFH-Richtlinie (FFH-RL) sowie der Vogelschutzrichtlinie (VRL).

Die in § 44 Abs. 1 BNatSchG genannten Verbote gelten grundsätzlich für alle besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten sowie weiterhin für alle streng geschützten Tierarten (inkl. der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) und alle europäischen Vogelarten. In Planungs- und Zulassungsvorhaben gelten jedoch die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur für die nach BNatSchG streng geschützten Arten sowie für europäische Vogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand. Arten mit besonderem Schutz nach BNatSchG sind demnach ausgenommen. Für diese übrigen Tier- und Pflanzenarten gilt jedoch, dass sie im Rahmen der Eingriffsregelung gegebenenfalls mit besonderem Gewicht in der Abwägung zu berücksichtigen sind.

Die Artenschutzvorschriften des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind einzuhalten. Sollten im Baugenehmigungsverfahren oder bei der Durchführung von Baumaßnahmen besonders oder streng geschützte Arten im Sinne von § 44 BNatSchG angetroffen werden, sind diese aufzunehmen und ist im Baugenehmigungsverfahren und während der Baumaßnahme eine Ausnahmegenehmigung bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu beantragen. Eine Nichtbeachtung kann gemäß § 71a BNatSchG einen Straftatbestand darstellen. Die Beachtung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG gilt demnach auch bei der nachfolgenden konkreten Planumsetzung. Der Vorhabenträger bzw. Bauherr muss dem Erfordernis des Artenschutzes auch hier entsprechend Rechnung tragen.

Bestands- und Eingriffsbewertung

Im Rahmen der Biotop- und Nutzungstypenkartierung wurden Strukturen mit einer ökologischen Wertigkeit von gering bis erhöht innerhalb des Plangebiets festgestellt. Hierbei stellen sich beispielsweise die Obstbäume als geeigneter Nahrungs- und Lebensraum für die Fauna, insbesondere für Vögel dar. Allerdings besteht aufgrund der Nutzung (Kindertagesstätte, Pumptrack) auch eine stetige Störkulisse, sodass eine angepasste Fauna zu erwarten ist.

Hinsichtlich des Vorkommens von FFH-Arten gibt der HALM-Viewer Auskunft über ein Vorkommen der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge (*Maculinea teleius* und *Maculinea nausithous*) südlich und westlich von Kirchvers. Bei den Geländebegehungen konnte jedoch kein Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), der die obligate Wirtspflanze für diese Schmetterlinge ist, erfasst werden. Auch erscheint der Standort aufgrund seiner fehlenden Wechselfeuchte für ein umfassendes Vorkommen von Großen Wiesenknopf eher ungeeignet.

Insgesamt ist aufgrund des Planziels (Erweiterung der Kindertagesstätte und Absicherung des Pumptracks) eine vollständige Überplanung der Biotop- und Nutzungsstrukturen, einschließlich deren Habitatfunktionen, nicht zu erwarten. Ein Großteil der Gehölze wird im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung zum Erhalt festgesetzt.

Auf die Vorschriften des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG wird hingewiesen. Zur Vermeidung der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders und streng geschützter Arten (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG) sind die folgenden Punkte zu beachten:

- Baumaßnahmen, die zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Vogelarten führen können, sind außerhalb der Brutzeit (01.03. bis 30.09.) durchzuführen.

- Bestandsgebäude sind ganzjährig unmittelbar vor Durchführung von Bau-, Änderungs- und Abrissmaßnahmen durch einen Fachgutachter daraufhin zu kontrollieren, ob geschützte Tierarten anwesend sind. Diese Maßnahmen sollten möglichst außerhalb der Wochenstubenzeit von Fledermäusen (01.05. bis 31.07.) durchgeführt werden und durch eine qualifizierte Person begleitet werden.
- Höhlenbäume sind ganzjährig unmittelbar vor der Rodung durch einen Fachgutachter auf das Vorhandensein von geschützten Tierarten zu überprüfen.

Im Falle der Betroffenheit von geschützten Arten ist die Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu erhalten. Über das weitere Vorgehen ist in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu entscheiden. Empfehlungen:

- Reduktion der Durchsichtigkeit/ Spiegelungswirkung von Fassaden: Zur Verhinderung von Vogelschlag an spiegelnden Gebäudefronten sollte für alle spiegelnden Gebäudeteile die Durchsichtigkeit durch Verwendung transluzenter Materialien oder flächiges Aufbringen von Markierungen (Punktraster, Streifen) reduziert werden. Zur Verringerung der Spiegelwirkung sollte eine Verglasung mit Außenreflexionsgrad von maximal 15 % zulässig verwendet werden.
- Insektenfreundliche Außenbeleuchtung/ Reduktion der Lichtverschmutzung: Um der Lichtverschmutzung und der Beeinträchtigung der Fauna entgegenzuwirken, sollten streulichtvermeidende Außenbeleuchtungen mit einem UV-armen Lichtspektrum (z.B. insektenfreundliche LED-Leuchten mit warmweißer Lichtfarbe jeweils in Form einer geschlossenen Konstruktion) verwendet werden.
- Nisthilfen für Vögel und Fledermäuse: Es sollten Nisthilfen für Vögel- und Fledermäuse der Siedlungsgebiete am Gebäude angebracht werden. Die Kästen sind in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden oder vorspringenden Gebäudeteilen zu montieren. Ein freier Anflug und eine Pflege sollten gewährleistet sein.

2.6 Natura-2000-Gebiete und sonstige Schutzgebiete

Das nächstgelegene Natura-2000-Gebiet zum Plangebiet ist das FFH-Gebiet Nr. 5317-301 „Oberes Verstal“ in rd. 1.200 m westlicher Entfernung. Dieselbe räumliche Ausdehnung besitzt zudem das gleichnamige Naturschutzgebiet „Oberes Verstal“. Es handelt sich hierbei um ungestörte, naturnahe Bachauen (inkl. Gehölzbestand) mit Extensivgrünland auf feuchten und wechselfeuchten Standorten sowie trockene bis frische Standorte an den Talhängen. Quellstellen u. Hangwasseraustritte sind zudem vorhanden (BfN: Steckbriefe der Natura 2000 Gebiete). Ferner sind im Umfeld des Plangebiets keine anderweitige Schutzgebiete, wie beispielsweise Naturdenkmäler oder Landschaftsschutzgebiete, bekannt. Hinweise auf Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinien innerhalb oder angrenzend zum Plangebiet bestehen nicht.

Eingriffsbewertung

Insgesamt sind voraussichtlich keine negativen Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete und deren Erhaltungsziele aufgrund der gegebenen Entfernung bei Umsetzung der Planung zu erwarten.

2.7 Gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit rechtlichen Bindungen

Innerhalb und angrenzend zum Plangebiet sind nach Natureg Viewer des Landes Hessen keine gesetzlich geschützten Biotope vorhanden (Abb. 12). Da innerhalb des nördlichen Plangebiets allerdings hochstämmige Obstbäume angepflanzt wurden, könnte es sich hierbei um ein gesetzlich geschütztes Biotop -Streuobstwiese- gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 13 HAGBNatSchG handeln.

Die Anpflanzung im Zusammenhang mit dem Pumptrack erfolgte zum derzeitigen Kenntnisstand in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde, sodass sich dementsprechend kein Konfliktpotenzial ergibt.

Im nordöstlichsten Plangebiet befindet sich zudem nach Natureg Viewer eine „Einzelbaum Pflanzung“ (V-Nr. UNB LK M-B (Loh) _kA-UNB-02504; Maßnahmen-Nr. G_AB_009833), genehmigt im Jahre 2016. In diesem Bereich liegt der im Rahmen des Kap. 2.4 beschriebene Rastplatz ohne Einzelbäume. Angrenzend wachsen drei einzelnstehende Bäume -Walnuss und Speierling- (vgl. Bestandskarte im Anhang „Obstbäume“).

Eingriffsbewertung

In der Zusammenfassung steht die Planung dem Schutzstatus der gesetzlich geschützten Biotop- und der Kompensationsfläche nicht entgegen.



Abb. 12: Lage des Plangebiets zur Kompensationsfläche gem. Natureg (HLNUG: Natureg Viewer Hessen, eig. Bearb., Zugriff: 10//2021).

2.8 Biologische Vielfalt

Der Begriff biologische Vielfalt oder Biodiversität umfasst laut Bundesamt für Naturschutz

- die Vielfalt der Arten,
- die Vielfalt der Lebensräume und
- die genetische Vielfalt innerhalb der Tier- und Pflanzenarten.

Alle drei Bereiche sind eng miteinander verknüpft und beeinflussen sich gegenseitig; bestimmte Arten sind auf bestimmte Lebensräume und auf das Vorhandensein ganz bestimmter anderer Arten angewiesen. Der Lebensraum wiederum hängt von bestimmten Umweltbedingungen wie Boden-, Klima- und Wasserverhältnissen ab. Die genetischen Unterschiede innerhalb der Arten schließlich verbessern die Chancen der einzelnen Art, sich an veränderte Lebensbedingungen (z.B. durch den Klimawandel) anzupassen.

Man kann biologische Vielfalt mit einem eng verwobenen Netz vergleichen, ein Netz mit zahlreichen Verknüpfungen und Abhängigkeiten, in dem ununterbrochen neue Knoten geknüpft werden (BfN 2017). Das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (sog. Biodiversitätskonvention) verfolgt drei Ziele:

- den Erhalt der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile
- den gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung genetischer Ressourcen (CBD 1993)

Auch die Hessische Biodiversitätsstrategie verfolgt das Ziel, in Hessen die natürlich und kulturhistorisch entstandene Artenvielfalt in für die einzelnen Lebensräume charakteristischer Ausprägung zu stabilisieren und zu erhalten. Dabei soll die vorhandene naturraumtypische Vielfalt von Lebensräumen dauerhaft gesichert werden und sich in einem günstigen Erhaltungszustand befinden. Wildlebende Arten (Tiere, Pflanzen, Pilze, Mikroorganismen) sollen in ihrer genetischen Vielfalt und in ihrer natürlichen Verteilung – auch im Boden und Wasser – vorhanden sein (HMUKLV 2015).

Eingriffsbewertung

Entsprechend der vorstehenden Ausführungen handelt es sich bei der biologischen Vielfalt um eine komplexe Größe, deren Einschätzung im vorliegenden Fall lediglich auf Basis der aufgenommenen Tier- und Pflanzenarten sowie vorgefunden Strukturen erfolgen kann. Das Plangebiet stellt sich als anthropogen geprägter Planungsraum mit vielen verschiedenen Strukturen dar.

Es kann angenommen werden, dass das Plangebiet eine mittlere Artenvielfalt besitzt. Da es sich das Planziel in einen eher kleinflächigen Neueingriff und eine Bestandssicherung teil, ergibt sich nach derzeitigem Wissensstand eine tendenziell geringe Konfliktsituation hinsichtlich der Biodiversität.

Hinsichtlich der Freiflächenplanung wird das Pflanzen von vielen unterschiedlichen heimischen Pflanzenarten, insbesondere blütenreiche und beerenreiche Arten, empfohlen.

2.9 Landschaft

Das Plangebiet befindet sich am exponierten Ortsrand von Kirchvers, wobei das Gelände nach Süden abfällt. Eine wesentliche Sichtbeziehung vom Ortskern zum Plangebiet ist dennoch nicht gegeben. Das Plangebiet selbst, ist vorwiegend geprägt von der Kindertagesstätte, deren Außenbereich, Vielschnittrassen und der Freizeitanlage (Pumptrack) mit Obstbäumen. Zudem sind weitere Grünstrukturen vorhanden, die sich positiv auswirken. Aufgrund des Pumptracks mit Rastplatz sowie des angrenzend verlaufenden Elisabethenpfads, kann dem Plangebiet ein repräsentativer Charakter für den Ort Kirchvers zugesprochen werden. Es befindet sich kein Landschaftsschutzgebiet im Umfeld des Geltungsbereichs des Bauleitplans.

Eingriffsbewertung

Die geplante Erweiterung der Kindertagesstätte wird sich an das bereits bestehende Gebäude der zweckgleichen Nutzung anschließen und sich somit in das Orts- und Landschaftsbild einfügen. Demnach wird der Charakter des Plangebiets nicht nachteilig verändert, sondern zudem in Folge der Festsetzung der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Sportanlage Pumptrack“ und „Rastplatz“ gesichert. Die Festsetzung der umfassenden Eingrünung und der Erhalt der Laub- und Obstbäume ist zudem eingriffsminimierend und dem Orts- und Landschaftsbild zuträglich.

2.10 Mensch, Wohn- und Erholungsqualität

Der Geltungsbereich des Bauleitplans mit einer Größe von rd. 0,6 ha befindet sich am nördlichen Ortsrand des Ortsteils Kirchvers in der Gemeinde Lohra. Zur Ausweisung gelangt Gemeinbedarfs- und öffentliche Grünfläche, sodass sich in Bezug zu den umliegenden Wohngebietsflächen keine Konfliktsituation ergibt. Das Vorhaben umfasst einerseits die planungsrechtliche Vorbereitung des Ausbaus einer Kindertagesstätte. Hierbei schließt sich die geplante Gebäudeerweiterung an die bereits bestehende Kita mit zweckgleicher Nutzung an. Andererseits handelt es sich um eine Bestandssicherung einer Freizeitanlage, sodass Mountainbiketrail, Grünstrukturen und Obstbäume sowie der Rastplatz des Elisabethenpfades, einem hessischen Fernweg für Pilgerer, erhalten bleiben. Hervorgehend aus der beschriebenen Nutzung kann dem Plangebiet eine wesentliche Freizeit- und Erholungsfunktion zugeschrieben werden, sodass der einhergehende Stör- und Geräuschpegel zweitrangig ist. Dementsprechend wirkt sich der Erhalt des nördlichen Plangebiets in seinem derzeitigen Bestand auf die Wohnqualität von Kirchvers tendenziell positiv aus. Darüber hinaus, ist ein Ausbau der Kapazität von Kita-Plätzen bzw. der Kinderbetreuung hinsichtlich der Dorfentwicklung positiv zu bewerten.

Angemerkt wird zudem, dass die zum Bebauungsplan zugehörigen Artenlisten auf die Nutzung „Kindertagesstätte“ angepasst sind. Giftige Pflanzen wurden explizit herausgenommen.

Insgesamt ergeben sich bei Umsetzung der Planung keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit, einschließlich der Wohn- und Erholungsqualität, zum derzeitigen Kenntnisstand.

2.11 Kulturelles Erbe und Denkmalschutz

Für das Plangebiet sind keine Bodendenkmäler, Kulturdenkmal aus geschichtlichen, kulturellen oder künstlerischen Gründen bekannt. Bei Erdarbeiten können jedoch jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (Scherben, Steingeräte, Skelettreste) entdeckt werden. Diese sind gemäß § 21 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (hessenArchäologie) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Fund und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen.

2.12 Bestehende und resultierende Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder für planungsrelevante Schutzgüter durch Unfälle und Katastrophen

Diesbezüglich sind zum derzeitigen Kenntnisstand keine Risiken im gesamten Plangebiet ersichtlich. Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nachzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Biologische Vielfalt, Natura-2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie Kultur- und sonstige Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind voraussichtlich unter Berücksichtigung der getroffenen Festsetzungen nicht zu erwarten.

2.13 Wechselwirkungen

Wechselbeziehungen bestehen zwischen den Organismen untereinander, zu ihrer Umwelt und deren Geoökofaktoren bzw. Ökofaktoren. Die Einwirkung der Planung auf diese Ökofaktoren wurden in den vorherigen Kapiteln, in für einen Umweltbericht möglichen Rahmen, abgeschätzt. In der Zusammenfassung ergab sich für keinen der Ökofaktoren eine erhebliche Beeinträchtigung.

Des Weiteren sind zwischen den Faktoren keine strukturellen oder funktionalen Beziehungen bzw. Wechselwirkungen ersichtlich, die bei Umsetzung der Planung in wesentlichem Maße beeinträchtigt werden.

Eingriffsbewertung

Insgesamt ist bei derzeitigem Wissensstand davon auszugehen, dass sich die Wechselwirkungen zwar etwas verändern, aber keine kurz- bis langfristige erhebliche Beeinträchtigung dieser bei Umsetzung der Planung stattfinden wird.

3 Eingriffs- und Ausgleichsplanung

Eine Eingriffsbilanzierung zur Beurteilung des Kompensationsbedarfs sowie Maßnahmen zum Ausgleich werden zum Entwurf des vorliegenden Bauleitplans erarbeitet.

4 Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltschutzes bei nicht Durchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die derzeit vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen in Form von Grünland und Gartenbereich weiterhin bestehen bleiben. Je nach Intensivierung oder Extensivierung der Nutzung verschlechtern bzw. verbessert sich der Umweltzustand dieser Biotop- und Nutzungstypen. Eine Bestandssicherung sowie die vorbereiteten Versiegelungen im Bereich der geplanten Gebäudeerweiterung und die damit verbundenen Auswirkungen bleiben bei Nicht-Durchführung aus.

5 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Eine Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nach derzeitigem Wissenstand nicht bekannt. Im Allgemeinen gilt, dass die mit einer Flächenneuversiegelung einhergehenden, negativen klimatischen Effekte in der Summe zum fortschreitenden Klimawandel beitragen.

6 Alternative Planungsmöglichkeiten und wesentliche Gründe für die Standortwahl

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans wird die vorhandene Pumpstrecke planungsrechtlich abgesichert sowie eine Erweiterung des Kindergartens vorbereitet, sodass sich die Art der baulichen Nutzung und die räumliche Aufteilung des Bebauungsplans unmittelbar am Bestand orientiert. Dementsprechend ist die Standortwahl zweckgebunden. Die umliegenden freien Baugrundstücke sind vollständig bebaut und vergeben. Es besteht kein Zugriff auf diese Flächen. Ebenfalls ist eine Erweiterung wirtschaftlich sinnvoller und ökologisch wertvoller als ein kompletter Neubau eine Kindertagesstätte an andere Stelle. Die Fläche bietet auch im Zusammenhang mit den angrenzenden Nutzungen (Wohnen, Pumptrack) die Möglichkeit einer städtebaulich sinnvollen Nutzung durch Schaffung einer größeren Betreuungseinrichtung für Kinder im Ortsteil Kirchvers.

Die Fläche des Pumptracks beinhaltet Pflanzungen von Laub- und Obstbäumen. Des Weiteren wird auf dieser Fläche von Versiegelungen oder baulichen Anlagen abgesehen, ausgenommen wird der vorhandene teils gepflasterte Sitzplatz (Rastplatz).

Dem öffentlichen Auftrag einer ausreichenden Infrastruktur für Betreuungseinrichtungen und Freizeitaktivitäten in der Gemeinde Lohra kann die Gemeinde mit der vorliegenden Planung somit gerecht werden. Auf weitergehende Alternativenbetrachtung wird daher vorliegend verzichtet.

7 Kontrolle der Durchführung von Festsetzungen und Maßnahmen der Planung sowie Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB sind die Kommunen verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Kommune soll dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage 1 zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB nutzen. Hierzu ist anzumerken, dass es keine bindenden gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich des Zeitpunktes und des Umfangs des Monitorings gibt. Auch sind Art und Umfang der zu ziehenden Konsequenzen nicht festgelegt.

Im Rahmen des Monitorings geht es insbesondere darum unvorhergesehene, erhebliche Umweltauswirkungen zu ermitteln. In der praktischen Ausgestaltung der Regelung sind vor allem die kleineren Städte und Gemeinden ohne eigene Umweltverwaltung im Wesentlichen auf die Informationen der Fachbehörden außerhalb der Gemeindeverwaltung angewiesen. Von grundlegender Bedeutung ist insoweit die in § 4 Abs. 3 BauGB gegebene Informationspflicht der Behörden.

In eigener Zuständigkeit sollte die Gemeinde Lohra im vorliegenden Fall die Umsetzung der Bauleitplanung beobachten, welches ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen Gemeindeentwicklung ist. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt ist, festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich umgesetzt wurden.

8 Zusammenfassung

Eine Zusammenfassung wird zum Entwurf erarbeitet.

9 Quellenverzeichnis

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz als Vorsitzland der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI 2012): Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen.

Bundesamt für Kartographie und Geodäsie & GeoBasis-DE/BKG/ZSHH (BKG 2020): KuLaDig – Kultur.Landschaft.Digital: <https://www.kuladig.de/Karte> (Zugriff: 09/2021).

Bundesamt für Naturschutz (BfN 2017): Biologische Vielfalt und die CBD: <https://www.bfn.de/themen/biologische-vielfalt.html> (Zugriff: 09/2021).

Bundesamt für Naturschutz (BfN 2019): Steckbriefe der Natura 2000 Gebiete: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/natura-2000-gebiete/steckbriefe.html>. Hrsg. Bundesamt für Naturschutz, Konstantinstr. 110, 53179 Bonn (Zugriff: 10/2021).

Convention on Biological Diversity (CBD 1993): Internationales Umweltabkommen, Unterzeichnung 1992, Inkrafttreten 1993, Rio de Janeiro.

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG 2017): BodenViewerHessen: <http://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de> (Zugriff: 10/2021).

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, BKG 2017): Natureg Viewer Hessen: www.natureg.hessen.de (Zugriff: 10/2021).

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG o. J.): Geoportal - Schutzgebiete und Beschränkungen - mehr unter: <https://www.geoportal.hessen.de/map?WMC=1950> (Zugriff: 10/2021).

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG o. J.): Geoportal - Überschwemmungsgebiete Hessen: <http://geoportal.hessen.de/portal/karten.html?WMC=748> (Zugriff: 10/2021).

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG 2017): HWRM-Viewer: <http://hwrn.hessen.de> (Zugriff: 10/2021).

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG 2017): GruSchu- - Hessen: <http://gruschu.hessen.de/>. (Zugriff: 21/2021).

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (2019): Kompensation des Schutzguts Boden in der Bauleitplanung nach BauGB - Arbeitshilfe zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden in Hessen und Rheinland-Pfalz. Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Rheingaustraße 186, 65203 Wiesbaden.

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV 2011): Bodenschutz in der Bauleitplanung - Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen.

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie Fachzentrum Klimawandel und Anpassung (HLNUG 2019): Handlungsleitfaden zur kommunalen Klimaanpassung in Hessen – Hitze und Gesundheit Projektbearbeitung INFRASTRUKTUR & UMWELT Professor Böhm und Partner Hochschule Fulda Fachbereich Pflege und Gesundheit; KLIMPRAX Stadtklima KLIMawandel in der PRAXis.

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV 2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 2. Fassung Mai 2011, Wiesbaden.

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV): HALM-Viewer: halm.hessen.de/mapapps/resources/apps/halm/index.html?lang=de., HMUKIV, Mainzer Str. 80, 65189 Wiesbaden (Zugriff: 10/2021).

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV 2015): Hessische Biodiversitätsstrategie. März 2015, Wiesbaden.

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV 2018): Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, das Führen von Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ersatzzahlungen (Kompensationsverordnung – KV) vom 10. November 2018, Rechtsverordnung, Wiesbaden.

International Union for Conservation of Nature (IUCN 2016): The IUCN Red List of Threatened Species (Version 2016-3).

Planstand: 30.09.2021

Projektnummer: 21-2533

Projektleitung: Schweikart/ Staaden/ Löw (M.Sc. Umweltwissenschaften)

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

T +49 641 98441 22 Mail: info@fischer-plan.de www.fischer-plan.de