



Bauleitplanung der Stadt Schotten, Stadtteil Sichenhausen

Begründung zum Bebauungsplan

„Pfungstweide / Sportplatz“

Satzung 08/2012

Bearbeiter:

Dipl. Geogr. Mathias Wolf (Stadtplaner AKH / SRL)

Planungsbüro Holger Fischer

Konrad-Adenauer-Straße 16, 35440 Linden, Tel. 06403/9537-0, Fax. 06403/9537-30,
email: mwolf@fischer-plan.de / www.fischer-plan.de

Inhalt:

Übersichtskarte Plangebiet..... 3

1. Vorbemerkungen..... 3

 1.1. Veranlassung der Planaufstellung, Planungserfordernis und Planziel 3

 1.2 Verfahrensstand..... 5

 1.3 Lage, Größe und Nutzung des Plangebietes..... 5

 1.4 Übergeordnete Planungen..... 5

 1.5 Flächennutzungsplan 6

2. Städtebauliche Aspekte und planerische Gesamtkonzeption 6

3. Inhalt und Festsetzungen..... 8

 3.1 Art der baulichen Nutzung (BauGB/BauNVO) 8

 3.2 Maß der baulichen Nutzung und Bauweise (BauGB/BauNVO)..... 9

 3.3 Bauweise und Baugrenzen (BauGB/BauNVO)..... 9

 3.4 Eingriffsminimierende und Kompensationsmaßnahmen im Plangebiet (BauGB) 9

 3.5 Orts- und Gestaltungssatzung (BauGB/HBO) 10

4. Landschaftspflege und Naturschutz..... 10

 4.1 Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen..... 12

 4.2 Artenschutz und Schutzgebiete 13

5. Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz 14

 5.1 Wasserversorgung und Schonung des Grundwassers 14

 5.2 Abwasserbeseitigung 15

 5.3 Abflussregelung 16

6. Verkehrsanlagen, Ver- und Entsorgungsleitungen, Infrastruktur 16

 6.1 Straßen und Feldwege..... 16

 6.2 Knotenpunkte und Wendeanlagen..... 17

 6.3 Anlagen für den ruhenden motorisierten Individualverkehr 17

 6.4 Anlagen für den öffentlichen Personennahverkehr..... 18

 6.5 Leitungsgebundene Erschließung: Wasserversorgung 18

 6.6 Leitungsgebundene Erschließung: Abwasserentsorgung 18

 6.7 Elektrizität- und Gasversorgung, Kommunikationslinien 18

 6.8 Abfälle 18

 6.9 Sonstige Hinweise..... 19

7. Flächenbilanz 20

8. Bodenordnung, Bergbau..... 21

9. Denkmalschutz, Altlasten 21

10. Landwirtschaft..... 21

11. Immissionsschutz..... 21

Übersichtskarte Plangebiet



Abb.1: Luftbild aus Google-Earth, ehemaliger Sportplatz Oberwald westlich, Ausgleichsfläche Pfungstweide östlich, Schotten-Sichenhausen, die Karte ist genordet und ohne Maßstab

1. Vorbemerkungen

1.1. Veranlassung der Planaufstellung, Planungserfordernis und Planziel

Im Südosten des Stadtteiles Sichenhausen wurde die Standortsicherung einer Lagerfläche eines ansässigen Forstbetriebes angestrebt. Der Betrieb befindet sich derzeit in der Ortslage Sichenhausen und besitzt weitere Teilflächen (Lagerflächen), abgesetzt von der Ortslage, in der Gemarkung Sichenhausen, südlich der Ortslage. Der Forstbetrieb arbeitet in den Bereichen Landwirtschaft, Landschaftspflege, Forstwirtschaft und Winterdienst. Die im Bereich Forstwirtschaft und Landschaftspflege anfallenden Holzprodukte werden zwischengelagert, weiterverarbeitet und verkauft. Aufgrund der umfangreichen Materialmengen und den Lärmemissionen, die mit der Bearbeitung des Holzes verbunden sind, ist die Nutzung des Betriebes innerhalb der Ortslage nicht möglich, so dass bisher Flächen im Außenbereich für die Lagerung von Holz herangezogen wurden. Die Betriebsentwicklung der letzten Jahre sowie der erhöhten Nachfrage nach Brennholz und die damit verbundene Aufbereitung der Holzmaterialien erfordern die Inanspruchnahme größerer Flächen. Die im Bereich des Flurstückes 19/2 genutzten Flächen sollten über die Ausweisung eines Bebauungsplanes eine städtebauliche Ordnung und bauplanungsrechtliche Absicherung der vorhandenen und geplanten Nutzung (Errich-

tung einer Halle) erfahren. Diese Vorgehensweise wurde bereits auf einem Behördentermin vor Ort mit den Fachbehörden des Vogelsbergkreises erläutert und festgelegt.

Aufgrund der Bedenken seitens der Öffentlichkeit hat die Stadt Schotten alternative Standorte im Umfeld der Ortslage untersucht und verlagert nun vom bisher anvisierten Standort *Pfungstweide* das Vorhaben auf den ehemaligen Sportplatz Sichenhausen¹.

Der bisherige Geltungsbereich *Pfungstweide* wird künftig als Ausgleichsfläche (Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft) dargestellt und das bisherige Sportplatzgelände als Sondergebiet Zweckbestimmung Holzaufbereitungsplatz / Holzlagerplatz ausgewiesen.

Ziel des Bebauungsplanes ist die Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes gemäß § 11 Baunutzungsverordnung mit der Zweckbestimmung Holzaufbereitungsplatz und Holzlagerplatz. Neben der Lagerung, Trocknung, Sortierung und Weiterverarbeitung von Holz und Holzresten soll auf der in zwei Teilbereiche unterteilten Fläche Stellplätze für Wertstoffcontainer, Stellplätze und technische Einrichtung sowie ein Lagerplatz bauplanungsrechtlich vorbereitet werden. Somit können die Arbeitsplätze in der Stadt Schotten gesichert, der Betriebsablauf optimiert und somit dem Standort in Sichenhausen langfristig eine Entwicklungsperspektive gegeben werden. Die Standortsicherung eines Handwerksbetriebes im ländlichen Raum ist gerade unter dem Gesichtspunkte des demographischen Wandels und der wirtschaftlichen Struktur im Vogelsbergkreis von besonderer Bedeutung (überwiegende Gründe des Allgemeinwohls).

Das Büro- und Geschäftshaus sowie die Werkstatt verbleiben in der Ortslage, wobei in diesem Bereich keine Flächen für die geplante Halle und Lagerflächen zur Verfügung stehen. Aus diesem Grund wurde der räumlich nächstmögliche Standort gesucht, der bereits erschlossen ist und keine städtebaulichen Konflikte (Immissionsschutz, Naturschutz, etc.) auslöst. Die Parzelle 4 erfüllt diese Standortvoraussetzungen und steht grundsätzlich für eine gewerbliche Entwicklung zur Verfügung. Als weitere städtebauliche Begründung für den Standort des ehemaligen Sportplatzes sprechen bereits die Vorbelastung und der bereits bestehende Eingriff in Boden, Natur und Landschaft. Die Fläche wurde jahrzehntelang für den Sportplatzbetrieb in Sichenhausen genutzt und der Sportplatz selbst ist entsprechend in die Topographie eingebunden. Diese ebene Fläche ist aufgrund der vorhandenen Eingrünung und bestehenden Böschungsbereiche für die geplante Nutzung als Sondergebiet optimal geeignet. Auch die Entfernung zur südlichen Ortslage Sichenhausen ist gegenüber dem bisherigen Standort größer, so dass die immissionsschutzrechtliche Beeinträchtigung der schutzbedürftigen Nutzungen der Ortslage weiter deutlich minimiert wird.

Planziel des Bebauungsplanes ist die Ausweisung eines Sondergebietes, in dem neben der Bearbeitung von Holz v.a. die Lagerung von Holz möglich sein soll. Die Bereitstellung von Infrastruktureinrichtungen (Wasser/Abwasser) ist nicht vorgesehen, da die Flächen ausschließlich für die Lagerung und mechanische Bearbeitung der Materialien herangezogen werden sollen.

¹ Aus diesem Grund wird die Bezeichnung des Bebauungsplanes um den Begriff Sportplatz ergänzt.

1.2 Verfahrensstand

Aufstellungsbeschluss gemäß § 2(1) BauGB	11.11.2010 Bekanntmachung 05.02.2011*
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3(1) BauGB	07.02.2011 – 04.03.2011 Bekanntmachung: 05.02.2011*
Frühzeitige Beteiligung der Behörden gemäß § 4(1) BauGB	Anschreiben 04.02.2011 Frist 04.03.2011
Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB	30.04.2012 – 31.05.2012 Bekanntmachung: 21.04.2012*
Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4(2) BauGB	Frist analog § 3 Abs.2 BauGB Anschreiben: 26.04.2012
Satzungsbeschluss gemäß § 10 (1) BauGB	23.08.2012

* Die Bekanntmachungen erfolgen im Kreisanzeiger Vogelsberg / Wetterau.

Das Plangebiet liegt im bauplanungsrechtlich zu beurteilenden Außenbereich (§ 35 BauGB), so dass Bauplanungsrecht über einen qualifizierten Bebauungsplan im zweistufigen Verfahren mit Flächennutzungsplanänderung und Umweltprüfung (einschl. Natura-2000Verträglichkeitsprognose) geschaffen werden soll.

1.3 Lage, Größe und Nutzung des Plangebietes

Größe: 1,37 ha Plangebiet, 1,87 ha Ausgleichsfläche

Lage: Südlich der Ortslage Sichenhausen

Gemarkung Sichenhausen

Flur 1

Flurstücke 167 und 201tlw..

Flur 9

Flurstücke 3-6, 19/1 und 19/2.

Flurname: Pfungstweide, Oberwald

Exposition: Das Gelände im Bereich des Sportplatzes ist eben und wird durch Böschungsbereiche im Norden und Süden begrenzt.

Nutzung: ehemaliger Sportplatz, Rasen.

Geplante Ausweisung: Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Baunutzungsverordnung, Zweckbestimmung Holzaufbereitungsplatz / Holzlagerplatz sowie im bisherigen Bereich Pfungstweide als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB.

1.4 Übergeordnete Planungen

Der Regionalplan-Mittelhessen 2010 stellt den Geltungsbereich des Bebauungsplanes als Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft (6.3-2), Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft (6.1.1-2) sowie als Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz (6.1.4-12) dar. Gemäß den Zielvorgaben des Regionalplanes (6.3-3 (Z)) ist die Flächeninanspruchnahme unter den in Grundsatz 6.3-2 genannten Voraussetzungen in den Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft in geringfügigem Umfang möglich. Hierzu

zählt auch die Eigenentwicklung im Anschluss an die bebaute Ortslage. Aufgrund der Plangröße des Sondergebietes und der unter Kap. 1.1 dargestellten städtebaulichen Rahmenbedingungen (Vorbelastung durch bestehenden Sportplatz) geht die Stadt Schotten davon aus, dass der vorliegende Bebauungsplan gemäß § 1 Abs.4 BauGB an die Ziele der Raumordnung angepasst ist.

1.5 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Schotten stellt das Plangebiet als Grünfläche Zweckbestimmung Sportanlage dar. Somit ist der Bebauungsplan derzeit nicht gemäß § 8 Abs.2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt, so dass parallel zum Bebauungsplan eine Flächennutzungsplanänderung erforderlich wird (§ 8 Abs.3 BauGB-Parallelverfahren).

2. Städtebauliche Aspekte und planerische Gesamtkonzeption

Die zu beplanende Fläche ist derzeit bauplanungsrechtlich als Außenbereich (§ 35 BauGB) zu beurteilen, so dass für die künftige städtebauliche Entwicklung und Ordnung die Aufstellung des Bebauungsplanes (qualifizierter Bebauungsplan) erforderlich wird. Im Rahmen des bisherigen Planungsprozesses ist aufgrund der eingegangenen Anregungen und Hinweise der Geltungsbereich um eine weitere Fläche zur Verlagerung der Nutzung erweitert worden. Da diese Fläche bereits bauplanungsrechtlich über den wirksamen Flächennutzungsplan als Grünfläche Zweckbestimmung Sportplatz dargestellt ist, stellt die Planung eine Fortsetzung des bisherigen Verfahrens Pfungstweide dar. Aufgrund der neuen Fläche wird die Bezeichnung des Bebauungsplanes um den Begriff Sportplatz erweitert.

Als städtebauliche Rahmenbedingungen für die Ausweisung eines Sondergebietes sind neben der vorhandenen Erschließung, der Grundstücksverfügbarkeit und der aktuellen Nutzung der Fläche als Sportplatz auch immissionsschutzrechtliche Aspekte zu berücksichtigen. Aus diesen Gründen kann der Firmenstandort nicht im Bereich der Ortslage (Dorfgebiet mit Wohnnutzung) gesichert werden. Verfügbare Alternativflächen im Umfeld der Ortslage stehen ebenfalls nicht zur Verfügung, da entweder naturschutzrechtliche, immissionsschutzrechtliche, landwirtschaftliche oder wasserrechtliche Vorgaben einer derartigen Nutzung entgegenstehen. Die Stadt Schotten hatte nach den Einwendungen im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit verschiedene verfügbare Flächen bewertet und sich für den bereits vorbelasteten und erschlossenen Standort (Sportplatz Sichenhausen) entschieden. Der jetzt anvisierte Standort im Bereich der Parzelle 4 erfüllt die geforderten Standortvoraussetzungen für den Forstbetrieb. Die bereits ausgebaute Anbindung zur Kreisstraße über die ausgebauten Feldwege Flst. 6 und 167 erschließt das Gelände, das im Bereich der Sportplatzfläche eben ist. Die topographische Vorgabe wird im Bebauungsplan aufgenommen und der ebene Bereich im Sondergebiet für die baulichen Anlagen und für die Lagerflächen vorgesehen. Im Sondergebiet 1 soll eine I-geschossige Halle mit einer maximalen Firsthöhe von 10 m errichtet werden, in der die Trocknung, Bearbeitung und Sortierung von Holz und Holzresten möglich ist. Der südwestliche Teil soll als Lagerfläche genutzt werden, wobei die Herstellung eines einheitlichen Niveaus der Betriebsfläche aufgrund der Vorbelastung (Sportplatz) nicht mehr erforderlich ist. Der nördlich angrenzende landwirtschaftliche Weg wird nicht für die Erschließung des Geländes herangezogen, zumal sich hier eine mit Gehölzen bestandene Böschung zum Sondergebiet hin befindet und das komplette Gelände eingrünt. Durch die Festsetzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern entlang der landwirtschaftlichen Wege ist die Zufahrtregelung zum Sondergebiet vorgegeben. Die derzeitige Auffahrt auf das Grundstück im Bereich der Parzellen 5 und 6 wird durch eine zweite etwas tiefer gelegene Zufahrt zur Parzelle 5 und 6 ergänzt. Eine Zufahrtregelung über den

nicht befestigten landwirtschaftlichen Weg (Flurstück 3) wird durch die Planung nicht vorbereitet. Sowohl die Feldwege wie auch der Anschluss an die Kreisstraße sind bereits ausgebaut, so dass der Bebauungsplan hier lediglich den vorhandenen Bestand bauplanungsrechtlich sichert.

Auf dem Sondergebietsgrundstück selbst ist, wie bereits oben erwähnt, die Errichtung einer Halle geplant, in der Holz bearbeitet, getrocknet und verladen werden soll. Die Halle wird voraussichtlich parallel zu den Feldwegflurstücken 5 und 6 gestellt, so dass der Einfahrtsbereich nach Südosten und Nordosten ausgerichtet werden kann. Diese Maßnahme dient auch der Minimierung möglicher Lärmkonflikte im Sinne des Immissionsschutzes, da somit mögliche Immissionen durch die zum Ort ausgerichtete Hallenwand deutlich minimiert werden können. Zwischen dem Sondergebiet und der nächstgelegenen Wohnnutzung im Bereich der Ortslage liegen ca. 195 m. Somit ist der Abstand gegenüber dem bisherigen Standort Pfungstweide doppelt so groß. Die geplante Nutzung auf der Fläche wird saisonbedingt nicht regelmäßig durchgeführt, so dass von einer permanenten Nutzung der Fläche nicht auszugehen ist. Neben der Bearbeitung des anfallenden Holzschnittes aus der Landschaftspflege und der Forstwirtschaft wird ein Großteil der Fläche zur Lagerung von Brennholz genutzt. Auf diesen Betriebsflächen wird nur eine eingeschränkte Nutzung erfolgen.

Die Bereitstellung der Infrastruktur (Wasser und Abwasser) ist zum jetzigen Planungszeitpunkt nicht vorgesehen und wird auch nicht benötigt, da das Sondergebiet ausschließlich zur Lagerung und Bearbeitung des Holzes genutzt werden soll. Die Sozialräume und Bürobereiche befinden sich auf dem Altstandort in der Ortslage. Über das Maß der baulichen Nutzung wird festgesetzt, dass bei der künftigen Errichtung der Hallen ausschließlich ein Vollgeschoss zulässig ist. Aufgrund der Lage des Gebietes wird eine zusätzliche Höhenbegrenzung (Fristhöhe) von 10 m mit in die Planung aufgenommen um eine landschaftsangepasste Bebauung vorzusehen. Im südwestlichen Bereich der Lagerflächen sind keine Hochbauten vorgesehen. Aufgrund der bestehenden Strukturen im Bereich der Sonderbauflächen 1 und 2 sind weitere gestalterische Festsetzungen sowie eingriffsminimierende und grünordnerische Festsetzungen mit in die Planung aufgenommen (siehe Kapitel 3).

Neben den Belangen der Wirtschaft gemäß § 1 Abs. 6 Nr.8a BauGB werden auch im weiteren Verfahren die Belange der Umwelt gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB berücksichtigt. Die mögliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes wird durch entsprechende Gestaltungs- und Pflanzmaßnahmen minimiert. Aufgrund der Lage des Plangebietes werden umfangreiche landschaftspflegerische und naturschutzrechtliche Festsetzungen in den Bebauungsplan mit aufgenommen. Diese dienen zum einen der Eingriffsminimierung in den Boden- und Wasserhaushalt, zum anderen der Eingrünung und damit der Minimierung der Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes. Im gesamten Geltungsbereich werden die bestehenden Biotopstrukturen erfasst, zum Erhalt festgesetzt und durch entsprechende Pflegemaßnahmen weiter entwickelt.

Aufgrund der Ortsrandlage hat die Stadt Schotten eine integrierte Orts- und Gestaltungssatzung mit in den Bebauungsplan aufgenommen, die die künftige Gestaltung der Dächer, Fassaden und Einfriedungen regelt. Aufgrund des Standortes des Betriebsgeländes und der Lage zum Ortsrand ist die Aufnahme gestalterischer Festsetzungen aus städtebaulicher Sicht zwingend notwendig.

3. Inhalt und Festsetzungen

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. In Ausführung dieser Grundnormen sind die im Folgenden erläuterten zeichnerischen und textlichen Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen worden:

3.1 Art der baulichen Nutzung (BauGB/BauNVO)

Ausweisung (1.2.1.1) eines **Sondergebietes Zweckbestimmung Holzaufbereitungsplatz und Holzlagerplatz gemäß § 11 BauNVO**, das ausschließlich der Bearbeitung von Holz bzw. als Lagerfläche dient. Das Sondergebiet wird in die laufende Nummer 1 und 2 aufgeteilt, wobei der südwestliche Bereich mit der Nummer 2 ausschließlich zur Lagerung Trocknung und Sortierung von Holz genutzt werden soll.

Zulässig sind SO 1:

1. Gebäude und offene Hallen zur Lagerung, Trocknung, Sortierung und (Weiter-)Verarbeitung von Holz und Holzresten,
2. Flächen für Wertstoffcontainer
3. Lagerplätze
4. Stellplätze, Technische Einrichtungen (wie z.B. Trafostationen, etc.)

Zulässig sind SO 2:

1. Lagerflächen zur Lagerung, Trocknung, Sortierung und (Weiter-)Verarbeitung von Holz und Holzresten,
2. Stellplätze und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO

Die Stadt Schotten hat die Ausweisung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Holzaufbereitungsplatz / Holzlagerplatz gewählt, um der besonderen Art der Nutzung gerecht zu werden. Die Nutzung ist zum einen als nicht forstwirtschaftlich privilegiert zu bewerten, zum anderen stellt sie aufgrund der Nutzung und der benötigten Lagerflächen keinen typischen Gewerbebetrieb dar, der in einem Gewerbegebiet oder Industriegebiet gemäß §§ 8 und 9 BauNVO angesiedelt wird. Die Nutzung könnte aber auch einem Dorfgebiet gemäß § 5 BauNVO zugeordnet werden, wobei hier durch die generelle Zulässigkeit einer Wohnnutzung bei diesem Gebietestyp es zu immissionsschutzrechtlichen Konflikten kommen könnte.

Sowohl die Dorfgebiets- wie auch die Gewerbe- oder Industriegebietausweisung würde, abgesetzt von der Ortslage, zu der Entwicklung einer Splittersiedlung führen, was aus städtebaulichen Gründen eine Fehlentwicklung darstellen würde. Die Stadt Schotten hat sich daher für die Ausweisung eines Sondergebietes, abgesetzt von der Ortslage, mit der genauen Festsetzung der Art der baulichen Nutzung entschieden, da somit die geplante Nutzung i.V.m. mit den städtebaulichen Rahmenbedingungen am genauesten erfasst wird.

3.2 Maß der baulichen Nutzung und Bauweise (BauGB/BauNVO)

Festsetzung (1.2.2.2) einer **Grundflächenzahl** (GRZ 0,6), die in Relation zum Grundstück und in Kombination mit der Festsetzung der Baugrenze einer dem Standort angemessene bauliche Verdichtung sicherstellt. Die Festsetzung liegt unter den Obergrenzen der BauNVO, um damit zum einen den Ausnutzungsgrad für eine gewerbliche Nutzung im Plangebiet zu ermöglichen, zum anderen um der Lage im Außenbereich Rechnung zu tragen (Zersiedlung, Naturschutz, etc).

Festsetzung (1.2.2.1) einer **Geschossflächenzahl** (GFZ 0,6), um hier die bauliche Ausnutzung der Grundstücke zu steuern. Die Geschossflächenzahl wird ausschließlich für das Sondergebiet 1 festgesetzt, da nur diesem Bereich Hochbauten zulässig sind.

Festsetzungen (1.2.2.3) zur Steuerung der Höhenentwicklung der Gebäude, hier Festsetzung der Vollgeschosse (Z). Im SO 1 ist aufgrund der Lage im Außenbereich nur ein Vollgeschoss zulässig. Die abschließende Höhe des Gebäudes steht noch nicht fest, jedoch muss die lichte Höhe der Lagerhalle so gestaltet sein, dass die Halle mit einem Lkw befahren werden kann. Evtl. sind auch Kraneinrichtungen zum Transport der Hölzer erforderlich. Da die HBO nur eine Mindesthöhe vorgibt, ist das Vollgeschoss „nach oben hin“ theoretisch unbegrenzt. Daher empfiehlt sich, ergänzend eine Höhenbegrenzung festzusetzen, um eine mit der Umgebung verträgliche Höhenentwicklung zu gestalten. Zum Entwurf wurde daher für das Sondergebiet mit der laufenden Nummer 1 die Festsetzung einer maximalen Firsthöhe (10,00m als Höchstmaß) aufgenommen. Den unteren Bezugspunkt bildet die Oberkante Erdgeschoss-Rohfußboden.

Die Zulässigkeit von Gewerbekaminen und über die Oberkante der Gebäude hinausreichender untergeordneter technischer Aufbauten zur Unterbringung von maschinentechnischen Anlagen für die Gebäude bleibt von dieser Festsetzung unberührt. Diese beschriebenen Anlagen sind in der Regel für das Gebiet nicht prägend.

3.3 Bauweise und Baugrenzen (BauGB/BauNVO)

Festsetzung (1.2.3.1 und 2.2.1) der **Baugrenzen**, durch die die überbaubare Grundstücksfläche bestimmt wird, in der die Gebäude zum Liegen kommen müssen. Im Bereich des Plangebietes sind gemäß § 23 (5) BauNVO Stellplätze und untergeordnete Nebenanlagen innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche unter Beachtung der Abstände der Hessischen Bauordnung zulässig.

3.4 Eingriffsminimierende und Kompensationsmaßnahmen im Plangebiet (BauGB)

Festsetzungen (1.2.6.2, 1.2.6.3 und 2.4.3) zum **Erhalt von einheimischen Sträuchern, Gehölzen und Laubbäumen** entlang der südlichen, südwestlichen und nordwestlichen Grundstücksgrenze des Sondergebietes zum Außenbereich hin, um eine ausreichende Eingrünung des Gebietes zu gewährleisten, den Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild zu minimieren und die Fernwirkung des Gebietes abzuschwächen.

Festsetzungen (2.4.1) zur **wasserdurchlässigen Befestigung** bestimmter Grundstücksteile, sofern wasserwirtschaftliche, betriebstechnische und gesundheitliche Belange diesem nicht entgegenstehen, um den Eingriff in den Wasserhaushalt zu minimieren. Die Gehwege, Stellplätze und Hofflächen sind auf den Baugrundstücken in wasserdurchlässiger Weise zu befestigen. Das hier anfallende Nieder-

schlagswasser ist zu versickern. Nur im begründeten Ausnahmefall (Betriebssicherheit, Belastungsfähigkeit, boden- oder wasserschutzrechtliche Bestimmungen) kann hiervon abgesehen werden.

Festsetzung (2.3ff.) von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Bereich Pfungstweide. Neben der Eingrünung des Geländes können weitere Biotopstrukturen in einer strukturreichen Agrarlandschaft geschaffen werden.

3.5 Orts- und Gestaltungssatzung (BauGB/HBO)

Auf Grundlage der Ermächtigung des § 9 Abs.4 BauGB i.V.m. § 81 HBO wird in den Bebauungsplan eine Orts- und Gestaltungssatzung integriert.

Festsetzung (3.1) der **Dachform** und –neigung, um den Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild zu minimieren und die Fernwirkung des Gebietes abzuschwächen. Zulässig sind die Dächer mit einer Dachneigung von 0-20°. Somit werden die ortstypischen Dachformen im Außenbereich aufgegriffen und fortgeführt.

Zur Dacheindeckung sind braune und dunkle (schwarz, grau bis anthrazit) Farbtöne zu verwenden. Nicht zulässig sind spiegelnde oder reflektierende Dacheindeckungen, von denen negative Fern- und Blendwirkungen ausgehen können.

Festsetzung (3.2) zur Gestaltung der **Fassade**, die ausschließlich mit Holzmaterialien zu gestalten ist. Aufgrund der Lage des Gebäudes im Außenbereich werden naturnahe Baumaterialien über die Gestaltungsfestsetzung festgeschrieben.

Festsetzungen (3.3) zur **Gestaltung von Einfriedungen**. Einfriedungen sind bis zu einer Höhe von max. 2,5m über Geländeoberkante incl. nach innen abgewinkelten Überständen zulässig. Des Weiteren wird empfohlen, dass Zaunanlagen mit einheimischen standortgerechten Gehölzen und Kletterpflanzen zu begrünen sind. Durch diese Festsetzung kann innerhalb des Plangebietes und angrenzend zum Außenbereich eine ausreichende Eingrünung gewährleistet sowie ein harmonischer Übergang der bebauten Ortslage in den Außenbereich vorgegeben werden. Gleichzeitig wird der Sicherheitsaspekt berücksichtigt, da es auf diesen Flächen häufig zu Holzdiebstahl und Einbruch kommt. Mauern, Betonsockel und Mauersockel sind im Plangebiet nicht zulässig. Sofern es sich um erforderliche Stützmauern zu den Feldwegen handelt, sind diese jedoch ausnahmsweise zulässig. Fundamente für die Zaunelemente von Einfriedungen sind ebenfalls zulässig.

Gebrochene Einfriedung bedeutet, dass die Einzäunung offen (in irgendeiner Form durchlässig) sein muss (z.B. Stabgitter, Holzzaun, Maschendraht, etc.) und kein geschlossenes und/oder massives Erscheinungsbild, wie z.B. von Mauern ausgehen, besitzen darf.

4. Landschaftspflege und Naturschutz

Bei der Aufstellung und Änderung von Bauleitplänen ist i.d.R. nach § 2 Abs.4 BauGB eine Umweltprüfung für die Belange des Umweltschutzes durchzuführen. Im Rahmen der Umweltprüfung sind die voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einen Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Dabei legt die Kommune für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang

und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange des Umweltschutzes für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltbelange werden im § 1 Abs.6 Nr.7 BauGB_{2004/2007} neu strukturiert und insbesondere um die sich aus dem EU-Recht ergebenden Anforderungen fortentwickelt (insbesondere UVP und UP sowie FFH- und Luftqualitätsrichtlinien). Für den Bereich der Bauleitplanung enthält das Baugesetzbuch durch das EAG Bau (Europarechtsanpassungsgesetz Bau) eine gesonderte Umsetzung des EU Rechtes, mit dem die Durchführung der Umweltprüfung hier abschließend geregelt wird. Hierzu ist im Katalog der abwägungserheblichen Belange die Zusammenstellung der Umweltbelange in § 1 Abs.6 Nr.7 präzisiert worden, um den Überblick über die wesentlichen in der Umweltprüfung zu betrachtenden Umweltauswirkungen zu erleichtern. § 1a enthält ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, die insbesondere nach Ermittlung des einschlägigen Materials in der Umweltprüfung zu beachten sind.

Der neue § 2 Abs.4 BauGB stellt die Grundnorm für das Verfahren der Umweltprüfung dar. In dieser Vorschrift wird die Umweltprüfung in die zentralen Arbeitsschritte – Ermittlung, Beschreibung und Bewertung - definiert, wobei entsprechend der Systematik der Richtlinie für Einzelheiten auf die Anlage zum Baugesetzbuch verwiesen wird. Der § 2a BauGB ist zur einer allgemeinen Vorschrift über die Begründung von Bauleitplänen ausgestaltet worden, in dem verdeutlicht wird, dass der Umweltbericht einen Bestandteil der Begründung bildet, in dem die Ergebnisse der Ermittlung und Bewertung in einem eigenen Abschnitt dargestellt werden. Die einzelnen in den Umweltbericht aufzunehmenden Angaben, die aus den bisherigen Vorgaben des § 2a BauGB_{alt} abgeleitet wurden ergeben sich aus der Anlage zum Baugesetzbuch. Sie bilden eine Orientierung für den Aufbau und die Gliederung des Umweltberichtes.

Die Umweltprüfung ist durch die neuen Vorschriften als Regelverfahren für grundsätzlich alle Bauleitpläne (BP und FNP) eingeführt worden (Ausnahme vereinfachte Verfahren gemäß § 13 BauGB). Im Rahmen der frühzeitigen Trägerbeteiligung sind die Anforderungen an Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu ermitteln. Darauf aufbauend wird die Umweltprüfung durchgeführt, die mittels des Umweltberichts im Rahmen der Entwurfsoffenlage der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wird. Bei der Integration der Umweltprüfung in das Bauleitplanverfahren sind nach der EU-Richtlinie folgende Verfahrensschritte zu beachten:

1. Feststellung der Notwendigkeit einer Umweltprüfung
2. Festlegung des Untersuchungsrahmens und der in den Umweltbericht aufzunehmenden Informationen (sog. Scoping), dazu dient der Verfahrensschritt gemäß § 4 Abs.1 BauGB
3. Erstellung eines Umweltberichtes
4. Behörden und Öffentlichkeitsbeteiligung §§ 3 und 4 BauGB
5. Berücksichtigung der Ergebnisse bei der weiteren Entscheidungsfindung (Abwägung)
6. Bekanntgabe der Entscheidung § 10 Abs.4 BauGB (Bekanntmachung des Planes und Erlangung der Rechtskraft)
7. Überwachung und Monitoring

Die o.g. Vorgaben hat der Gesetzgeber bei der Integration der Umweltprüfung in das Deutsche Bauplanungsrecht berücksichtigt, ohne dass hierdurch eine wesentliche Änderung des Verfahrensablaufs erfolgt ist. Vielmehr geben die einzelnen Verfahrensschritte im Wesentlichen die Arbeitsschritte wieder, die bei der Zusammenstellung und Bewertung des umweltrelevanten Abwägungsmaterials ohnehin für eine sachgerechte Abwägung durchzuführen sind. Die zentrale Vorschrift der Umweltprüfung im Baugesetzbuch ist § 2 Abs.4. Danach sind im Rahmen der kommunalen Bauleitplanverfahren die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben bzw. anschließend – im Rahmen der Abwägung - zu bewerten sind. Ob und inwieweit die im Umweltbericht aufgeführten Umweltbelange gegenüber anderen Belangen vorgezogen oder zurückgestellt werden, ist

nicht mehr Bestandteil der Umweltprüfung nach § 2 Abs.4 BauGB, sondern der allgemeinen Abwägung nach § 2 Abs.3 i.V.m. § 1 Abs.7 BauGB. Diese erfolgt nicht mehr im Rahmen des Umweltberichtes, sondern ist - wie bisher - Bestandteil der weiteren Planbegründung.

Der Umweltbericht kann auch nach den Verfahrensschritten gemäß §§ 3(1) und 4(1) BauGB erstellt und dann im Rahmen der Offenlage öffentlich ausgelegt werden, zumal die o.g. Verfahrensschritte dazu dienen, den Detaillierungsgrad der Umweltprüfung festzulegen.

Da sowohl Flächennutzungspläne als auch Bebauungspläne einer Umweltprüfung bedürfen, wird auf die Abschichtungsregelung 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 ggf. zeitgleich durchgeführt werden (z.B. Parallelverfahren nach § 8 Abs.3 Satz 1 BauGB). Die Abschichtungsmöglichkeit beschränkt sich ferner nicht darauf, dass eine Umweltprüfung auf der in der Planungshierarchie höherrangigen Planungsebene zur Abschichtung 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.

Die durch das Vorhaben vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 1a BauGB auszugleichen. Hierzu wurden folgende Flurstücke und Maßnahmen zum Entwurf mit in die Planung aufgenommen (siehe Festsetzung 2.3.1):

Flur 9, Flurstück 19/2:

Das bisher durch Grünland und Feldgehölze geprägte Grundstück wird als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel Extensivgrünland und Feldgehölz festgesetzt. Die in den textlichen Festsetzungen und im Umweltbericht beschriebenen Maßnahmen dienen zum einen dem Erhalt der Biotopstrukturen sowie der Aufwertung der ökologischen Wertigkeit.

Die Ausgleichsmaßnahmen können gemäß § 9 Abs. 1a Satz 2 Hs. 1 BauGB den unterschiedlichen Eingriffen im Plangebiet zugeordnet werden. Die Ausgleichsmaßnahmen und deren Zuordnung werden bei vorliegender Planung automatisch vorgenommen, da der Eingriff ausschließlich im Sondergebiet erfolgt. Durch die Planung werden keine neuen Erschließungsstraßen oder Feldwege vorbereitet, so dass hierfür ein entsprechender Ausgleich nicht erforderlich wird.

4.1 Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen

Aufgrund der Vorgaben des Baugesetzbuches können gemäß § 9 Abs.1a Satz 2 Hs.1 BauGB Ausgleichsmaßnahmen den unterschiedlichen Eingriffen im Plangebiet zugeordnet werden. Zum Entwurf werden die Eingriffe ausschließlich dem Sondergebiet zugeordnet. Der Bebauungsplan bereitet keine zusätzliche Erschließung für die geplante Nutzung vor, so dass eine Differenzierung der Eingriffe entfallen kann.

Durch die Zuordnung auf Ebene des Bebauungsplanes ist die rechtliche Voraussetzung für die Anwendung der § 135a-c BauGB gegeben. Gemäß § 135a Abs. 3 BauGB können bei einer auf Bebau-

ungsplanebene vorgenommenen Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen die Kosten für den Aufwand der Maßnahmen einschließlich der Bereitstellung hierfür erforderlichen Flächen durch einen Kostenerstattungsbetrag refinanziert werden. Die Voraussetzungen für die Refinanzierung werden durch den Bebauungsplan ermöglicht und können mittels einer Satzung zur Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen seitens der Stadt umgesetzt werden.

Aufgrund der Eigentumsverhältnisse kann die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen gewährleistet werden.

4.2 Artenschutz und Schutzgebiete

Der Stadt Schotten und dem Planverfasser liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Erkenntnisse über geschützte Pflanzenarten im Plangebiet vor.

Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und Europäische Vogelschutzgebiete (VSG) sind direkt betroffen. Das VSG „Vogelsberg“ ist direkt betroffen, da sich das Plangebiet innerhalb des VSG befindet. Das nächste FFH-Gebiet befindet sich südöstlich des Plangebiets bzw. in Randbereichen. Hierbei handelt es sich um das FFH-Gebiet 5421-302 „Hoher Vogelsberg“.

Aufgrund der direkten Betroffenheit (VSG) sowie der geringen Distanz (FFH) sowie der Tatsache, dass sich bisher keine weiteren erheblichen Störfaktoren zwischen dem Plangebiet und dem Schutzgebiet befinden, können negative Auswirkungen auf die Arten und Erhaltungsziele des VSG und des FFH-Gebietes nicht vollständig ausgeschlossen werden. Im Umweltbericht ist daher eine Natura 2000 Verträglichkeitsprognose erarbeitet und integriert worden, auf die hiermit verwiesen wird. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan.

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanverfahrens liegen zum jetzigen Zeitpunkt des Entwurfes keine Erkenntnisse über die Betroffenheit von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäischer Vogelarten vor. Dies betrifft die auch Vorgaben des § 44 Abs.1 Nr.1 bis Nr.3 BNatSchG: Erhebliche Störung, Entnahme, Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie der Fang, Entnahme, Verletzung oder Tötung von Individuen.

Die Erforderlichkeit einer von den konkreten Gegebenheiten des Einzelfalls abhängigen artenschutzbezogenen Erhebung ist im Rahmen der vorliegenden Planung zunächst nicht erkennbar, zumal die für Vögel wertvollen Strukturen (Gehölze und Bäume) nahezu komplett zum Erhalt festgesetzt werden. Die nun als Sondergebietsfläche ausgewiesenen Bereiche wurden bisher als Grünfläche Zweckbestimmung Sportplatz genutzt, so dass mit dem unmittelbaren Vorkommen von geschützten Arten auf diesen Fläche nicht zu erwarten ist. Die Beachtung der Verbotstatbestände der §§ 15 und 44 BNatSchG gilt jedoch auch bei der nachfolgenden konkreten Planumsetzung. Der Vorhabenträger bzw. Bauherr muss dem Erfordernis des Artenschutzes ggf. auch hier Rechnung tragen (Prüfung der Artenschutzbelange bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren, gilt auch für Vorhaben nach § 55ff HBO).

Nachrichtliche Übernahme (gemäß § 9 Abs. 6 BauGB), Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Regierungspräsidium Gießen, Dez. 53.1

Von der Planung werden keine nach §§ 23 und 26 Bundesnaturschutzgesetz ausgewiesenen oder geplanten Schutzgebiete berührt.

5. Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz

In Anlehnung an den Erlass zur Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher Belange in der Bauleitplanung (Staatsanzeiger für das Land Hessen vom 23.06.1997, S. 1803) wird die Wasserversorgung und Schonung der Grundwasservorkommen, Abwasserbeseitigung und Abflussregelung im Bebauungsplan wie folgt behandelt:

5.1 Wasserversorgung und Schonung des Grundwassers

Bedarfsermittlung:

Auf Grund der geplanten Nutzung der Fläche als Lager- und Abstellplatz bzw. für eine Lagerhalle besteht zunächst kein Bedarf an Trinkwasser. Die Stadt Schotten prüft derzeit die Löschwasserversorgung für den geplanten Erweiterungsbereich.

Deckungsnachweis:

Sofern im Rahmen der weiteren Planung Trinkwasser benötigt wird, muss die Versorgung über neu zu verlegende Leitungen gedeckt werden.

Spar- und Substitutionsnachweis:

Im Bebauungsplan sind Gehwege und Stellplätze sowie Hofflächen in wasserdurchlässiger Bauweise zu befestigen, so dass Teile des anfallenden Niederschlagswasser dem Grundwasser wieder natürlich zugeführt werden.

Sicherstellung der Wasserqualität:

Die Wasserqualität wird durch die Stadt Schotten sichergestellt.

Versickerung und Entsiegelung:

Vgl. textliche Festsetzung 2.4.1 und 2.4.2. Aufgrund der Größe des Sondergebietes und der zu erwartenden versiegelten Flächen bzw. Dachflächen gilt es im Rahmen der weiteren Planung die Möglichkeit einer Versickerung des überschüssigen Niederschlagswassers im Plangebiet selbst oder über eine Rigolen-Mulden-Versickerung vorzusehen.

Betriebliche Anlagen:

Die Leistungsfähigkeit der betrieblichen Anlagen wird derzeit von der Stadt Schotten überprüft, derzeit besteht kein Handlungsbedarf.

Finanzierung:

Wird von der Stadt sichergestellt.

Nachrichtliche Übernahme (gemäß § 9 Abs. 6 BauGB), Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Kreisausschuss Vogelsbergkreis, Wasser- und Bodenschutz, Gesundheitsamt

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Zone IIIB des Trinkwasserschutzgebietes der OVAG Kohden, Orbes und Rainrod. Die Schutzgebietsverordnungen sind einzuhalten.

Regierungspräsidium Gießen, Dez. 41.1, HLUG

Der Planungsraum liegt in der Zone IIIB des Trinkwasserschutzgebietes Nr. 440-042 der Stadt Gedem (StAnz. 48/87 S. 2369) – Wassergewinnungsanlagen des Wasserwerkes Gedem-Merkenfritz.

5.2 Abwasserbeseitigung**Leistungsfähigkeit der Abwasseranlagen**

Zum jetzigen Planungszeitpunkt besteht kein Bedarf für den Anschluss des Gebietes an bestehende Abwasseranlagen, so dass die Leistungsfähigkeit vorhandener Abwasseranlagen nicht geprüft werden muss.

Anschlussmöglichkeit an vorhandene oder geplante Abwasseranlagen

Zum jetzigen Planungszeitpunkt besteht kein Bedarf für den Anschluss des Gebietes an bestehende Abwasseranlagen. Ziel der Planung für den Bereich ist es, das Abwasser auf ein Minimum zu reduzieren und unverschmutztes Niederschlags- und Dachflächenwasser Vorort einer natürlichen Versickerung zu zuführen.

Finanzierung

Wird von der Stadt sichergestellt.

Möglichkeiten der Reduzierung der Abwassermenge

Vgl. textliche Festsetzung 2.4.1 und 2.4.2.

Nachweis der Gewässerbenutzung

Im Plangebiet selbst verläuft kein Vorfluter i.S.d. Hess. Wassergesetzes. Südlich des Plangebietes verläuft das Gewässer *Nidder*.

Nachrichtliche Übernahme (gemäß § 9 Abs. 6 BauGB), Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Kreisausschuss Vogelsbergkreis, Wasser- und Bodenschutz

Der Nachweis der ordnungsgemäßen Niederschlagswasserableitung,- versickerung des infolge zusätzlicher Versiegelungen (Parkflächen) entstehenden Mehrabflusses ist zu erbringen. Auf die Beachtung des ATV Arbeitsblattes A 138 „Bau und Bemessung von Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlichen verunreinigtem Niederschlagswasser“ wird hingewiesen. Falls die Untergrundverhältnisse eine Versickerung nicht zulassen, ist

vor der Einleitung in ein Fließgewässer eine Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers vorzusehen. Ein Rückhaltebecken wäre nach ATV A 117 so zu dimensionieren, dass eine Abflussverschärfung infolge der zusätzlichen Versiegelungen vermieden wird.

5.3 Abflussregelung

Vorflutverhältnisse

Die Nachbarparzelle des Vorfluters Nidder grenzt unmittelbar südlich an den Geltungsbereich an. Das bestehende Überschwemmungsgebiet ragt teilweise in das Flurstück 4 hinein, wird aber durch die geplante Nutzung nicht in Anspruch. Die Bereiche des Überschwemmungsgebietes sowie ein zusätzlicher Pufferbereich von durchschnittlich 14m wird gemäß textlicher Festsetzung 2.4.3 bzw. der zeichnerischen Festsetzung 1.2.6.3 zum Erhalt festgesetzt.

In den Örtlichkeiten ist die bisherige Sportplatznutzung durch den Teilbereich des Vorfluters Nidder deutlich abgegrenzt. Da die Sondergebietsausweisung ausschließlich auf die Sportplatzfläche gelegt wird, kann davon ausgegangen werden, dass der Auenbereich des Vorfluters durch die Planung nicht tangiert wird

Dezentraler Hochwasserschutz

entfällt

Erforderliche Hochwasserschutzmaßnahmen

entfällt

Nachrichtliche Übernahme (gemäß § 9 Abs. 6 BauGB), Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

RP Gießen, Dez. 41.2, Oberirdische Gewässer, Hochwasserschutz

Der Geltungsbereich der Bauleitplanung Stadt Schotten Gemarkung Sichenhausen Flur 9 Flurstück 4 liegt geringfügig im Überschwemmungsgebiet der „Nidder“. Die Bereiche welche von Überschwemmungsgebiet berührt werden sowie weitere Teile des Geltungsbereiches sind als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Bauliche Anlagen sind in den berührten Flächen des Überschwemmungsgebietes nicht vorgesehen und auch nicht zulässig. Die Funktion des Überschwemmungsgebietes wird nicht beeinträchtigt.

6. Verkehrsanlagen, Ver- und Entsorgungsleitungen, Infrastruktur

6.1 Straßen und Feldwege

Die Erschließung der geplanten Fläche erfolgt über die Kreisstraße K 141 und Feldwegparzellen 167, 5 und 6). Die Einmündungsbereiche und Schleppkurven sind aufgrund des guten Ausbaus der Einmündungsbereiches ausreichend und die Erschließung somit gewährleistet. Die Zufahrt zum Grundstück ist ebenfalls gesichert.

Durch eine entsprechende Beschilderung gilt es zu regeln, dass die Feldwegparzelle 162 (Nidderweg) für den Zufahrts- und Abfahrverkehr gesperrt ist. Somit kann die direkte Anbindung des Plangebietes

an eine qualifizierte Straße (K 141) nachgewiesen und gesichert werden, ohne dass die Wohnstraßen und Zuwegungen in der Ortslage beeinträchtigt werden.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich lw. Wege, die zum Erhalt festgesetzt werden. Somit können die umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen weiterhin ungehindert angefahren werden.

6.2 Knotenpunkte und Wendeanlagen

Die Einmündung des Feldweges auf die Kreisstraße ist bereits ausgebaut und aufgrund der Vorgaben der Plandarstellung des Bebauungsplanes ausreichend dimensioniert. Aufgrund der Darstellung im Bebauungsplan können die Eckausrundungen vor Ort optimiert werden. Diesbezüglich werden entsprechende Absprachen mit dem zuständigen Amt Hessen Mobil im Schotten geführt.



Abb. 3: Einmündung Kreisstraße / Feldweg

Wendeanlagen sind im Plangebiet nicht erforderlich, da die Fahrzeuge auf dem Baugrundstück selbst wenden.

6.3 Anlagen für den ruhenden motorisierten Individualverkehr

Aufgrund der geplanten Nutzung ist die Bereitstellung von öffentlichen Stellplätzen nicht erforderlich. Diese können im Bereich des Sondergebietes zur Verfügung gestellt werden.

6.4 Anlagen für den öffentlichen Personennahverkehr

Zum jetzigen Zeitpunkt ist das Plangebiet nicht direkt an den öffentlichen Personennahverkehr angeschlossen. Die nächste Haltestelle befindet sich ca. 400m fußläufig im Bereich der Ortslage Sichenhausen.

6.5 Leitungsgebundene Erschließung: Wasserversorgung

Zum jetzigen Planungszeitpunkt liegen keine Erkenntnisse über die Lage vorhandener Wasserversorgungsleitungen im Plangebiet vor.

6.6 Leitungsgebundene Erschließung: Abwasserentsorgung

Zum jetzigen Planungszeitpunkt liegen keine Erkenntnisse über Abwasserleitungen im Plangebiet vor.

6.7 Elektrizität- und Gasversorgung, Kommunikationslinien

Die Versorgungsleitungen werden, sofern vorhanden, zur Satzung des Bebauungsplanes mit aufgenommen. In der jetzigen Planungsphase liegen keine Erkenntnisse über Elektrizitäts- und Gasversorgungsleitungen bzw. über Kommunikationslinien innerhalb des Baufensters vor.

Nachrichtliche Übernahme (gemäß § 9 Abs. 6 BauGB), Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

OVAG

Von der OVAG sind im Ausbaubereich keine Anlage vorhanden. Eine Aussage, wie der Anschluss an unser Netz ausgeführt wird, ist erst möglich, wenn fest steht, welche Leistungen an dem noch festzulegenden Anschlusspunkt benötigt wird..... Zur Abstimmung, wie der Anschluss ausgeführt werden kann, setzen Sie sich bitte frühzeitig mit der Fachabteilung in Friedberg -Telefon 06031/821336- in Verbindung.

6.8 Abfälle

Für die geplante Nutzung im Plangebiet sollte ein entsprechendes Entsorgungskonzept zur Sicherstellung der Entsorgung geplant werden. Den im Plangebiet anfallenden Grünschnitt gilt es entsprechend fachgerecht zu entsorgen.

Die Lagerung von Erdaushub, Bauschutt und Schneiderreste innerhalb der Flächen gemäß § 9 Abs.1 Nr.25b (Zeichenerklärung 1.2.6.3) ist nicht zulässig.

Nachrichtliche Übernahme (gemäß § 9 Abs. 6 BauGB), Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Zweckverband Abfallwirtschaft Vogelsbergkreis

Die vorgeschlagene Erstellung eines Entsorgungskonzeptes für Abfälle im Plangebiet, die auch die ordnungsgemäße Entsorgung von Altölen und die Verwertung von Sägemehl, Sägespäne und sonstiger Holzabfälle berücksichtigen sollte, wird seitens des Verbandes begrüßt.

Außerdem sollten bei Bedarf Abfallbehälter an den für Entsorgungsfahrzeuge leicht zugänglichen Stellen aufgestellt und Restmüll der kommunalen Abfallentsorgung angedient werden.

Hessen-Forst, Forstamt Schotten

Die gute Erreichbarkeit und die starke Hangneigung zum Gewässer hin bergen das Potenzial einer illegalen Müllkippe - wie die ersten Ansätze schon jetzt zeigen.

6.9 Sonstige Hinweise

Nachrichtliche Übernahme gemäß § 9 Abs.6 BauGB, Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

ZAV

Der bei der Grünpflege anfallende Grünschnitt sollte lw. verwertet oder gemulcht werden. Hecken- und Baumschnitt eignet sich zur Grünabfallkompostierung.

Kreisausschuss Vogelsbergkreis, Brandschutz

Im gesamten bebauten Gebiet sind ausreichende bemessene Rettungswege und Aufstellflächen für Feuerlösch- und Rettungsfahrzeuge vorzusehen und festzulegen, damit im Brandfall oder für die Durchführung notwendiger Rettungsmaßnahmen auch wirksame Lösch- bzw. Rettungsarbeiten durchgeführt werden können. Die Hess. Bauordnung (HBO) vom 18.06.2002 –in Kraft ab 01.10.2002- ist zu beachten und einzuhalten, insbesondere wie ich auf die §§

- 2 - Begriffe
- 3 - Allgemeine Anforderungen
- 4 - Das Grundstück und seine Bebauung
- 5 - Zugänge und Zufahrten auf den Grundstücken
- 6 - Abstandsflächen und Abstände
- 13 - Brandschutz

Für die Sicherstellung der erforderlichen Löschwasserversorgung im Gesamtbereich des Planentwurfes ist das Arbeitsblatt W 405-Technische Regeln- Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgungsanlagen- des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. zu beachten und einzuhalten.

Dieses Arbeitsblatt ist als anerkannte Regeln der Technik für die Festlegung des Löschwasserbedarfes heranzuziehen (Grundsatz). Gemäß Arbeitsblatt W4 105 beträgt der erforderliche Löschwasserbedarf bei einer Geschosßflächenzahl bis 0,6 = 96cbm/h = 1.600l/min.

-351-

Diese Löschwassermenge muss über einen Zeitraum von mind. 2 Std. zur Verfügung stehen, wobei der Fließdruck bei max. Wasserentnahme aus dem Hydranten 1,5 bar nicht unterschreiten darf.

Kann für das Baugebiet die erforderliche Löschwassermenge nicht in ausreichendem Maße sichergestellt werden, so sind Ersatzmaßnahmen durchzuführen, z.B. unterirdische Löschwasserbehälter nach DIN 14 230, Löschwasserteiche nach DIN 14 210, oder Löschwasserbrunnen nach DIN 14 220.

Die Bereitstellung des Löschwassers aus den öffentlichen Trinkwasserversorgungsanlagen ist durch Überflurhydranten nach DIN 3222 sicherzustellen.

Der Abstand der Hydranten untereinander soll 60 bis 100 m betragen.

Die in diesem Gebiet vorhandenen bzw. einzubauenden Hydranten sind i.V.m. dem gesamten Rohrnetz so abzuschlebern, dass bei der Durchführung von evtl. Reparaturarbeiten bzw. möglichen Rohrbrüchen nicht das gesamte Rohrleitungsnetz abgestellt werden muss und jederzeit die erforderliche Löschwassermenge zur Verfügung steht.

Dies ist auch erforderlich beim Betrieb von netzabhängigen Druckerhöhungsanlagen, auch hier ist die jederzeitige Löschwasserentnahme auch bei Stromausfall sicherzustellen.

Weitere Einzelheiten sind im Benehmen mit der zuständigen Brandschutzdienststelle beim Vogelsbergkreis in 36341 Lauterbach festzulegen.

Nach Inkrafttreten der Hess. Bauordnung vom 18.06.2002 wird insbesondere auf den § 5 –Zugänge und Zufahrten auf den Grundstücken- und den § 13 –Brandschutz- verwiesen.

In § 13 Abs.3 HBO ist zwingend vorgeschrieben, dass Gebäude, deren zweiter Rettungsweg über Rettungsgeräte der Feuerwehr führt und bei denen die Oberkante der Brüstungen notwendiger Fenster oder sonst zum Anleitern bestimmter Stellen mehr als 8,00m über der Geländeoberfläche liegt, nur errichtet werden dürfen, wenn die erforderlichen Rettungsgeräte von der Feuerwehr vorgehalten werden. Welche Rettungsgeräte erforderlich sind, ist in der HBO abschließend geregelt.

7. Flächenbilanz

Um die künftige Nutzungsaufteilung im Baugebiet zu dokumentieren und den Eingriff in Natur und Landschaft besser bewerten zu können, wird für das Plangebiet eine Flächenbilanz aufgestellt.

Gesamtfläche	3,251 ha
- SO 1	0,439 ha
- SO 2	0,543 ha
Feldwege	0,394 ha
Ausgleichsfläche	1,875 ha

Die Bauflächen im Plangebiet (0,982 ha) können bei einer GRZ von 0,6 maximal durch 0,589 ha versiegelt werden, zzgl. Nebenanlagen und Stellflächen (§ 19 Abs. 4 Satz 2 BauGB). Neben der Ausgleichsfläche werden im Sondergebiet 3222m² Gehölze (Hecken- und Baumstrukturen) zum Erhalt festgesetzt.

8. Bodenordnung, Bergbau

Ein Bodenordnungsverfahren gemäß §§ 45 ff und 80ff BauGB wird voraussichtlich für das Plangebiet nicht erforderlich.

Nachrichtliche Übernahme (gemäß § 9 Abs. 6 BauGB), Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Regierungspräsidium Gießen, Bergaufsicht

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt im Gebiet eines erloschenen Bergwerksfeldes, in dem das Vorkommen von Erz in einem Schacht nachgewiesen wurde. Die Fundstelle liegt nach den hier vorhandenen Unterlagen außerhalb des Planungsbereiches.

9. Denkmalschutz, Altlasten

Bei Erdarbeiten können jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzung, Bodenverfärbung und andere Funde, wie z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste entdeckt werden. Diese sind nach § 20 Denkmalschutzgesetz unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege bzw. der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden; Funde und Fundstellen sind im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen (§ 20, 3 DSchG). Bei sofortiger Meldung ist in der Regel nicht mit einer Verzögerung der Bauarbeiten zu rechnen.

Der Stadt Schotten und dem RP Gießen (Dez. 41.4) liegen keine Erkenntnisse über Altlasten oder Verdachtsflächen im Plangebiet vor.

10. Landwirtschaft

Das Plangebiet befindet sich in einem gemäß Regionalplan Mittelhessen 2010 ausgewiesenen Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft. Die Fläche wurde bisher als Sportplatz des Ortes Sichenhausen genutzt, so dass die örtliche Agrarstruktur durch die Ausweisung eines Sondergebietes nicht beeinträchtigt wird. Die bisher im Bereich der Pfungstweide genutzten Grünlandflächen werden auch künftig durch die Festsetzung des Bebauungsplanes erhalten und durch Mahd oder Beweidung bewirtschaftet. Die Lagernutzung wird zu Gunsten der Landwirtschaft zurückgenommen.

11. Immissionsschutz

Aufgrund der geplanten Nutzung ist die Lärmintensität im Bereich der Hallen und Lagerflächen als gering einzustufen. Die lärmintensiveren Nutzungen werden künftig in einer Halle durchgeführt, so dass die Beeinträchtigung der im Nordosten befindlichen Ortslage gegenüber der heutigen Nutzungsintensität deutlich gemindert werden kann. Das Plangebiet befindet sich ca. 195 m Luftlinie entfernt von der Ortslage Sichenhausen. Der südliche Ortsrand ist durch Wohnnutzung geprägt und muss daher gemäß § 4 Baunutzungsverordnung als Allg. Wohngebiet beurteilt werden.

-353-

Die Fahrbewegungen und die Arbeiten auf dem Gelände selbst sind mit einer landwirtschaftlichen bzw. forstwirtschaftlichen Nutzung im Außenbereich zu vergleichen und stark eingeschränkt. Aufgrund der Vorgaben des Betriebes für die Planung wird es sich bei dem Vorhaben um ein nicht emissionsrelevantes Lager mit Traktorverkehr handeln, so dass aus städtebaulicher Sicht keine immissionsschutzrechtlichen Probleme für den Betrieb gesehen werden. Diese Art der Nutzung kann als eine typische im Außenbereich zulässige Bewirtschaftungsform im Rahmen der ordnungsgemäßen Forst- und Landwirtschaft beurteilt werden.

Aufgrund der im Planverfahren vorgebrachten Anregungen und Hinweise hat die Stadt Schotten ein Immissionsgutachten sowohl für den Altstandort wie auch für den neuen Standort in Auftrag gegeben. Obwohl auch für den Standort Pfungstweide immissionsschutzrechtlich nachgewiesen werden konnte, dass die nordwestlich angrenzenden Nutzungen in der Ortslage gemäß den Vorgaben der TA Lärm nicht beeinträchtigt werden, hat sich die Stadt Schotten für die Verlagerung der Sondergebiets aufgrund der Zufahrtsregelung für den Sportplatz entschieden. Im Ergebnis kann aufgeführt werden, dass die ermittelten Beurteilungspegel den zur Tageszeit für ein Allgemeines Wohngebiet geltenden Immissionsrichtwert von $L = 55 \text{ dB(A)}$ an allen Immissionsorten um mindestens $\Delta L = 6 \text{ dB(A)}$ unterschritten wird. Zur Nachtzeit findet kein Betrieb statt.

Die Bedingung der TA Lärm, wonach die Immissionsrichtwerte durch einzelne kurze Geräuschspitzen zur Tageszeit um maximal $\Delta L = 30 \text{ dB(A)}$ überschritten werden dürfen, wird an ein Immissionsorten eingehalten. An dieser Stelle wird auf das Immissionsgutachten Nr. 2223/II vom 02.02.2012² verwiesen, dass im Rahmen der Entwurfs offenlage mit ausgelegt wird.

Im Rahmen des nachfolgenden Bauantrages gilt es anhand der konkreten Nutzung die Erforderlichkeit einer detaillierten Immissionsprognose zu prüfen, inwieweit durch die konkrete Nutzung Beeinträchtigungen auf die nordöstlich angrenzenden Nutzungen einwirken könnten.

Das Gutachten ist ein verbindlicher Teil der vorgelegten Bauleitplanung.

Schotten und Linden, 23.08.2012, Sitzung

Bearbeiter B-Plan: Dipl. Geogr. M. Wolf (Stadtplaner AKH / SRL)

(Bg_BPPfungstweide_S10.doc)



² Das auf dem Gutachten aufgeführte Datum muss 2.2.2012 lauten.



Stadt Schotten, Stadtteil Sichenhausen

Umweltbericht
mit integriertem Landschaftspflegerischem Planungsbeitrag
zum Bebauungsplan

„Pfingstweide/Sportplatz“

SATZUNG/FESTSTELLUNGSEXEMPLAR

Planstand: August 2012

Bearbeitung:
Dipl.-Biol. Dr. Gerriet Fokuhl
Dipl.-Biol. Urs Reif

Inhalt:

VORBEMERKUNGEN.....	3
1 EINLEITUNG.....	4
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans	4
1.1.1 Ziele des Bauleitplans.....	4
1.1.2 Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens.....	4
1.1.3 Beschreibung der Festsetzungen des Plans	5
1.1.4 Bedarf an Grund und Boden.....	6
1.2 Darstellung der für das Vorhaben relevanten in einschlägigen Fachgesetzen und –plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung bei der Planaufstellung	6
1.3 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern.....	7
1.4 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	8
1.5 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden.....	8
2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER VORAUSSICHTLICHEN ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN EINSCHLIEßLICH DER MAßNAHMEN ZU IHRER VERMEIDUNG, VERRINGERUNG BZW. IHREM AUSGLEICH	8
2.1 Boden und Wasser.....	8
2.2 Klima und Luft	9
2.3 Biotop- und Nutzungstypen.....	9
2.4 Artenschutz	12
2.4.1 Allgemeines und rechtliche Grundlagen	12
2.4.2 Durch die Planung potenziell betroffene relevante Arten.....	13
2.5 Biologische Vielfalt	14
2.6 Landschaft.....	14
2.7 Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete	15
2.7.1 Betroffenheit von NATURA 2000 - Gebieten	15
2.7.2 Rechtliche Grundlagen bei Eingriffen in NATURA 2000-Gebieten	16
2.7.3 VSG-Verträglichkeitsprognose	16
2.7.4 FFH-Verträglichkeitsprognose	17
2.7.5 Zusammenfassung der NATURA 2000-Prognosen (VSG und FFH):	18
2.8 Mensch, Gesundheit und Bevölkerung	19
2.9 Kultur- und sonstige Sachgüter.....	19
2.10 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität	19
3 EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSPANUNG	20
4 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI DURCHFÜHRUNG BZW. NICHTDURCHFÜHRUNG	21
5 ANGABEN ZU IN BETRACHT KOMMENDEN ANDERWEITIGEN PLANUNGSMÖGLICHKEITEN.....	22
6 ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (MONITORING)	22
7 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG DER ANGABEN.....	23

8 ANHANG	25
8.1 Bestandskarte der Eingriffsbereiche (unmaßstäblich verkleinert)	25
8.2 Bestandskarte der Ausgleichsbereiche (unmaßstäblich verkleinert).....	26
8.3 Erhaltungsziele des VSG „Vogelsberg“	27
8.4 Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Hoher Vogelsberg“	36

Vorbemerkungen

Die Stadt Schotten plant im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans „Pfungstweide/Sportplatz“ über die Ausweisung eines Sondergebietes die Vorbereitung einer gewerblichen Nutzung einer Fläche zur Holzlagerung und Bearbeitung.

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 Umweltberichtes ist die Anlage zum BauGB zu verwenden.

Entsprechend § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bebauungsplan 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.

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.

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

1.1.1 Ziele des Bauleitplans

Die Ziele des Bauleitplans werden in Kapitel 1 der Begründung beschrieben, so dass an dieser Stelle auf eine Wiederholung verzichtet wird.

1.1.2 Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Das Plangebiet befindet sich südwestlich der Ortslage von Sichenhausen angrenzend an die Nidder im Außenbereich. Die Flächen werden derzeit von einem Bolzplatz mit randlichen Gehölzstrukturen eingenommen. Im Bereich der umliegenden Flächen befinden sich vornehmlich Weide- und sonstige Grünlandflächen, südlich schließt sich die Nidder mit ihren Ufergehölzen an.

Die vorliegende Planung bereitet nun die Ausweisung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Holz vor.

Naturräumlich liegt das Plangebiet KLAUSING (1988)¹ in der Untereinheit „Westlicher Hoher Vogelsberg“ (Untereinheit 351.0, Haupteinheit 351 „Hoher Vogelsberg (mit Oberwald)“). Die Höhenlage beträgt ca. 290 m ü. NN.



¹ Klausing, O. (1988): Die Naturräume Hessens. Hrsg.: Hessische Landesanstalt für Umwelt. Wiesbaden.

1.1.3 Beschreibung der Festsetzungen des Plans

Art und Maß der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung werden zwei *Sondergebiete* mit der Zweckbestimmung *Holzaufbereitungsplatz und Holzlagerplatz* (SO 1 und SO 2) ausgewiesen.

Im SO 1 sind folgende Nutzungen und baulichen Anlagen zulässig:

1. Gebäude und offene Hallen zur Lagerung, Trocknung, Sortierung und (Weiter-)Verarbeitung von Holz und Holzresten,
2. Flächen für Wertstoffcontainer
3. Lagerplätze
4. Stellplätze, Technische Einrichtungen (wie z.B. Trafostationen, etc.)

Im SO 2 sind folgende Nutzungen und baulichen Anlagen zulässig:

1. Lagerflächen zur Lagerung, Trocknung, Sortierung und (Weiter-)Verarbeitung von Holz und Holzresten,
2. Stellplätze und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO

Das Maß der baulichen Nutzung wird wie folgt eingeteilt:

Tab. 1: Maß der baulichen Nutzung

Baugebiet	GRZ	GFZ	Z	TH _{max}
SO 1	0,6	0,6	I	10,0 m
SO 2	0,6	-	-	-

Die Grundflächenzahl (GRZ) gibt den maximal überbaubaren Flächenanteil eines Baugrundstücks an, der gemäß § 19 Abs. 4 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) um bis zu 50 % bis zu einer maximalen GRZ von 0,8 (= 80 % der Grundstücksfläche) überschritten werden darf. Im ungünstigsten Fall wäre damit für die vorliegenden Grundstücksflächen zunächst mit einer Versiegelung von bis zu 80 % der Fläche zu rechnen. Im vorliegenden Fall werden die überbaubaren bzw. zu versiegelnden Flächen jedoch zusätzlich durch Ausweisung eines eng begrenzten Baufensters sowie durch Flächen zum Erhalt von Gehölzen eingeschränkt. Die Geschoßflächenzahl (GFZ) gibt an, wieviel Quadratmeter Geschossfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs. 3 zulässig sind. Weiterhin beschreibt Z die Anzahl der zulässigen Vollgeschosse. Abschließend wird über eine max. Traufhöhe (TH_{max}) von 10,0 m eine Höhenbegrenzung in SO 1 festgesetzt.

Die Fassadengestaltung ist ausschließlich mit Holzmaterialien vorzunehmen. Weiterhin sind Nebenanlagen und Stellplätze unter Beachtung der Abstände der Hessischen Bauordnung auch innerhalb der nicht-überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Zur Minimierung der Einflüsse auf den Boden- und Wasserhaushalt sollen Stellplätze, Stellplatzzufahrten, Gehwege und Hofflächen in wasserdurchlässiger Weise (z.B. mit Schotter, Rasengitter, weitfugigem Pflaster) befestigt werden. Das dort anfallende Niederschlagswasser ist zu versickern.

Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung der geplanten Fläche erfolgt über die Kreisstraße K 141 und Feldwegeparzellen 167, 5 und 6). Innerhalb des Plangebietes befinden sich lw. Wege, die zum Erhalt festgesetzt werden. Somit können die umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen weiterhin ungehindert angefahren werden.

Ableitung von Wasser

Die Bereitstellung von Infrastruktureinrichtungen (Wasser/Abwasser) ist nicht vorgesehen, da die Flächen ausschließlich für die Lagerung und mechanische Bearbeitung der Materialien herangezogen werden sollen.

Ein- und Durchgrünung

Zur Eingrünung werden die größten Teile der das Plangebiet umrahmenden Gehölze zum Erhalt festgesetzt. Insbesondere die als gesetzlich geschützte Biotope einzustufenden südlichen Ufergehölze der Nidder werden vollständig zum Erhalt festgesetzt.

1.1.4 Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich der Planung beträgt im neuen Plangebiet als Eingriffsbereich rund 1,4 ha (13.760 m²) und im Ausgleichsbereich rund 1,9 ha (18.749 m²).

Tab. 2: Nutzungen des Plangebietes mit Flächenbezug

Baugebiet	Fläche	Überbaubar/ nicht-überbaubar	
SO 1	4.390 m ²	Überbaubar:	2.348 m ²
		Nicht-überbaubar:	2.042 m ²
SO 2	5.426 m ²	Überbaubar:	3.289 m ²
		Nicht-überbaubar:	2.137 m ²
Erhalt Gehölze (im Bereich der SO)	(3.223 m ²)		
Verkehrs-/Wegeflächen	3.943m ²		
Ausgleichsfläche	18.749 m ²	Extensivgrünland:	15.568 m ²
		Gehölzerhaltung:	3.181 m ²
Gesamtfläche:	32.509 m²		

1.2 Darstellung der für das Vorhaben relevanten in einschlägigen Fachgesetzen und -plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung bei der Planungsaufstellung

Der Regionalplan-Mittelhessen 2010 stellt den Geltungsbereich des Bebauungsplanes als Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft (6.3-2), Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft (6.1.1-2) sowie als Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz (6.1.4-12) dar. Gemäß den Zielvorgaben des Regionalplanes (6.3-3 (Z)) ist die Flächeninanspruchnahme unter den in Grundsatz 6.3-2 genannten Voraussetzungen in den Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft in geringfügigem Umfang möglich. Hierzu zählt auch die Eigenentwicklung im Anschluss an die bebaute Ortslage. Aufgrund der Plangröße des Sondergebietes und der unter Kap. 1.1 dargestellten städtebaulichen Rahmenbedingungen (Vorbelastung durch bestehenden Sportplatz) geht die Stadt Schotten davon aus, dass der vorliegende Bebauungsplan gemäß § 1 Abs.4 BauGB an die Ziele der Raumordnung angepasst ist.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Schotten stellt das Plangebiet als Grünfläche Zweckbestimmung Sportanlage dar. Somit ist der Bebauungsplan derzeit nicht gemäß § 8 Abs.2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt, so dass parallel zum Bebauungsplan eine Flächennutzungsplanänderung erforderlich wird (§ 8 Abs.3 BauGB-Parallelverfahren).

Im Hinblick auf weitere allgemeine Grundsätze und Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung bei der Planung wird auf die Ausführungen der Kap. 1.3 bis 1.5 sowie 2.1 bis 2.10 des vorliegenden Umweltberichtes verwiesen.

1.3 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern Immissionsschutz

Aufgrund der geplanten Nutzung ist die Lärmintensität im Bereich der Hallen und Lagerflächen als gering einzustufen. Die lärmintensiveren Nutzungen werden künftig in einer Halle durchgeführt, so dass die Beeinträchtigung der im Nordosten befindlichen Ortslage gegenüber der heutigen Nutzungsintensität deutlich gemindert werden kann. Das Plangebiet befindet sich ca. 195 m Luftlinie entfernt von der Ortslage Sichenhausen. Der südliche Ortsrand ist durch Wohnnutzung geprägt und muss daher gemäß § 4 Baunutzungsverordnung als Allg. Wohngebiet beurteilt werden. Die Fahrbewegungen und die Arbeiten auf dem Gelände selbst sind mit einer landwirtschaftlichen bzw. forstwirtschaftlichen Nutzung im Außenbereich zu vergleichen und stark eingeschränkt.

Aufgrund der Vorgaben des Betriebes für die Planung wird es sich bei dem Vorhaben um ein nicht emissionsrelevantes Lager mit Traktorverkehr handeln, so dass aus städtebaulicher Sicht keine immissionsschutzrechtlichen Probleme für den Betrieb gesehen werden. Diese Art der Nutzung kann als eine typische im Außenbereich zulässige Bewirtschaftungsform im Rahmen der ordnungsgemäßen Forst- und Landwirtschaft beurteilt werden.

Aufgrund der im Planverfahren vorgebrachten Anregungen und Hinweise hat die Stadt Schotten ein Immissionsgutachten sowohl für den Altstandort wie auch für den neuen Standort in Auftrag gegeben. Obwohl auch für den Standort Pfungstweide immissionsschutzrechtlich nachgewiesen werden konnte, dass die nordwestlich angrenzenden Nutzungen in der Ortslage gemäß den Vorgaben der TA Lärm nicht beeinträchtigt werden, hat sich die Stadt Schotten für die Verlagerung der Sondergebiets aufgrund der Zufahrtsregelung für den Sportplatz entschieden. Im Ergebnis kann aufgeführt werden, dass die ermittelten Beurteilungspegel den zur Tageszeit für ein Allgemeines Wohngebiet geltenden Immissionsrichtwert von $L = 55 \text{ dB(A)}$ an allen Immissionsorten um mindestens $\Delta L = 6 \text{ dB(A)}$ unterschritten wird. Zur Nachtzeit findet kein Betrieb statt. Die Bedingung der TA Lärm, wonach die Immissionsrichtwerte durch einzelne kurze Geräuschspitzen zur Tageszeit um maximal $\Delta L = 30 \text{ dB(A)}$ überschritten werden dürfen, wird an ein Immissionsorten eingehalten. An dieser Stelle wird auf das Immissionsgutachten Nr. 2223/II vom 02.02.2012 verwiesen, dass im Rahmen der Entwurfsoffenlage mit ausgelegt wird.

Im Rahmen des nachfolgenden Bauantrages gilt es anhand der konkreten Nutzung die Erforderlichkeit einer detaillierten Immissionsprognose zu prüfen, inwieweit durch die konkrete Nutzung Beeinträchtigungen auf die nordöstlich angrenzenden Nutzungen einwirken könnten.

Abfälle

Sämtliche entstehenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Über die üblichen Abfälle hinausgehend sind derzeit keine aus der künftigen Nutzung entstehenden Sonderabfallformen absehbar.

Wasserversorgung / Abwasserbeseitigung

Die nötigen Wasserver- und -entsorgungsinfrastrukturellen Anlagen werden bei Bedarf entsprechend hergerichtet und ausgebaut werden, ein Anschluss ans Ortsnetz wird ebenfalls bei Bedarf erfolgen.

² Das auf dem Gutachten aufgeführte Datum muss 2.2.2012 lauten.

1.4 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Zu diesen Belangen enthält der Bebauungsplan keine gesonderten Regelungen.

1.5 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 Gemeinde 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.

Im Rahmen der Planung sollen derzeit als Bolzplatz genutzte Flächen im Außenbereich für eine Nutzung als Holzlagerplatz mit teilweiser Bebauung ausgewiesen werden. Demnach berücksichtigt die Planung den Grundsatz zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden nicht.

2 Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zu ihrer Vermeidung, Verringerung bzw. ihrem Ausgleich

2.1 Boden und Wasser

Entsprechend der Bodenkarte von Hessen (Maßstab 1:25.000, Blatt 5520 „Schotten“) befindet sich das Plangebiet in einem Bereich aus Braunerden. Die Böden sind aus lösslehmhaltigen Solifluktiionsdecken, also durch großflächige hangabwärts gerichtete Erdmassenbewegungen auf basaltischem Vulkanit entstanden und weisen ein geringes Ertragspotenzial auf³. Die Böden sind als Standorte mit geringem Wasserspeichervermögen zu bezeichnen, weshalb ihnen eine auch nur eine geringe Funktion als temporärer Wasserspeicher zur Pufferung von Starkregenereignissen etc. zukommt.

Das Plangebiet befindet sich in der Trinkwasserschutzzone IIIB eines örtlichen Trinkwasserschutzgebietes. Die Schutzverordnung ist entsprechend einzuhalten. Sonstige Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen.

Ein Teilbereich des Plangebietes befindet sich jedoch innerhalb des Überschwemmungsgebietes der Nidder. Es handelt sich hierbei jedoch um einen Teilbereich, welcher sich am Fuße der nicht veränderten Böschung innerhalb des zum Erhalt festgesetzten Ufergehölzbereiches befindet. Demnach können negative Auswirkungen auf das Überschwemmungsgebiet ausgeschlossen werden.

Die vorliegende Planung bereitet nun teilweise eine Bebauung und teilweise eine Nutzung als teilversiegelte Lagerfläche vor. Dadurch werden Eingriffe mittleren Ausmaßes in Grund und Boden sowie in den Wasserhaushalt vorbereitet. Auf einer im Gesamten recht geringen Fläche werden damit die Retentions- und Filterfunktionen des Bodens eingeschränkt. Die Bereiche des ausgewiesenen Überschwemmungsgebietes werden jedoch durch die Ausweisung von Bereichen zum Erhalt vollständig erhalten und befinden sich zudem am Fuße der Böschung, die ebenfalls erhalten bleibt. Die Auswirkungen für den Boden- und Wasserhaushalt belaufen sich folglich auf einem geringen bis mittleren Ausmaß.

³ Lt. Stellungnahme der HLUg sind für den betreffenden Bereich vorwiegend eher Kolluvisole und Auenböden mit hohen Bodenfunktionserfüllungsgrad anzunehmen.

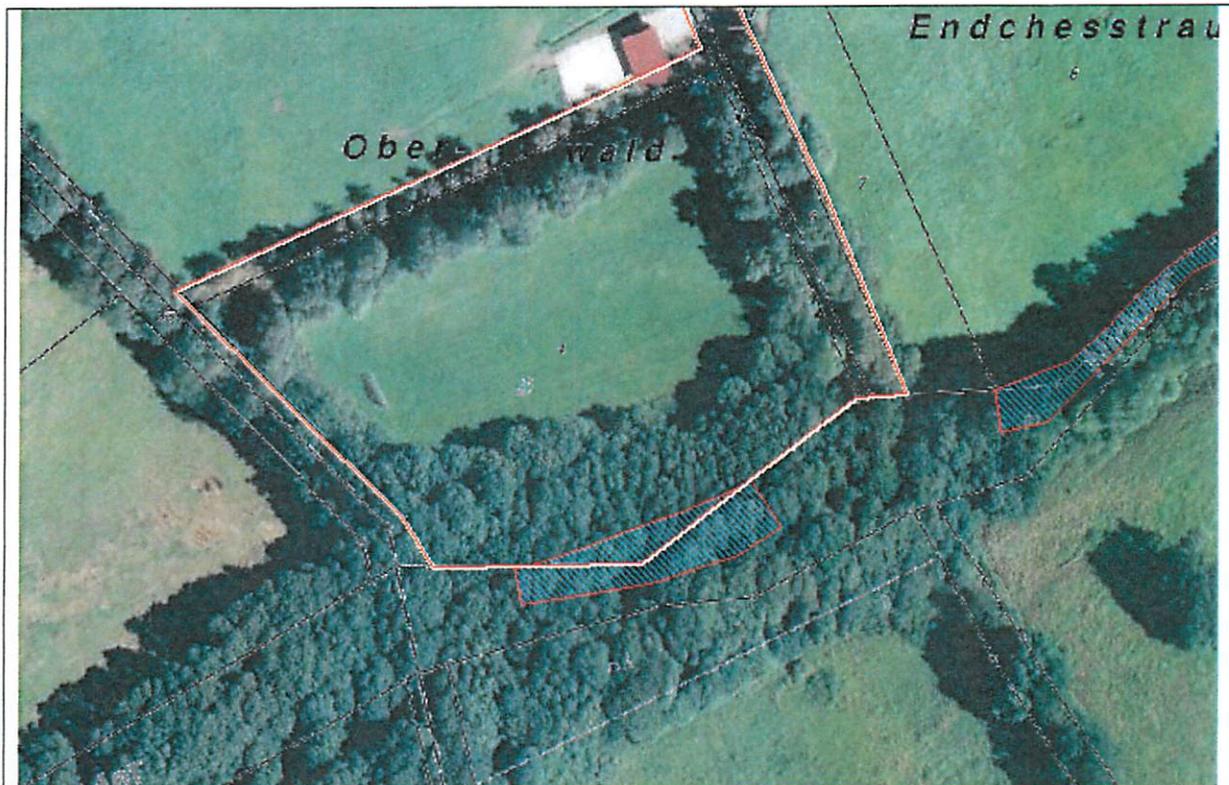


Abb. 2: Geltungsbereich des Plangebietes (roter Rahmen) und Abgrenzung des teilweise betroffenen Überschwemmungsgebietes der Nidder (blaue Schraffur). Quelle: hessenviewer.hessen.de.

2.2 Klima und Luft

Die Flächen des Plangebietes weisen durch das Vorhandensein von Gehölz- wie auch Offenbereichen zum einen – aufgrund der Vegetationsdichte – ein äußerst ausgeglichenes Kleinklima sowie im Bereich der Offenflächen ein eher unausgeglichenes Kleinklima auf. Die vegetationsreichen Bereiche puffern Temperaturänderungen im Tages- und Nachtverlauf ab, während die offenen Bereiche zur starke Erwärmungen tagsüber und ebenfalls starke Abkühlungen des nachts geprägt sind. Die geplante Bebauung sowie die teilbefestigten Nebenbereiche werden zukünftig ein von den starken Erwärmungsprozessen bebauter Bereiche geprägtes Kleinklima aufweisen. Bebaute Bereiche weisen v.a. durch die hohen Versiegelungsgrade ein unausgeglichenes Kleinklima auf, welches aufgrund der Wärmespeicherung der überbauten Bereiche verstärkte Erwärmungsprozesse und eine schnelle Verdunstung mit sich bringt. Somit kommt es insbesondere an heißen Sommertagen zu einer starken Erwärmung der oberen Bodenschichten und es kommt zu einem Anstieg der Durchschnittstemperatur. Andererseits puffern die ringsum weiterhin bestehenden Gehölzbereiche die vorbereiteten Temperaturerwärmungen weitestgehend ab. Die Erwärmungen werden sich somit auf Teilbereiche des Plangebietes beschränken, weshalb keine erheblichen Änderungen des Lokalklimas zu befürchten sind.

2.3 Biotop- und Nutzungstypen

Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen des Plangebiets wurde im November 2011 eine Geländebegehung durchgeführt. Die Erhebungsergebnisse werden nachfolgend beschrieben und sind in der Bestandskarte (Anhang) kartographisch dargestellt.

Die Flächen des Plangebietes setzen sich aus einer von Feldhecken gesäumten und intensiv genutzten Wirtschaftswiese (ehemaliger Fußballplatz), einem Auwaldbereich (Überflutungsbereich der Nidder), einem Grasweg und einer größtenteils asphaltierten Zufahrt zusammen.



Abb. 3: Von Gehölzen umrandete Flächen des ehemaligen Fußballplatzes.



Abb. 4: Von Gehölzen umrandete Flächen des ehemaligen Fußballplatzes.

Im Bereich der Wirtschaftswiese wurden folgende Arten als charakteristisch aufgenommen:

Ausdauerndes Weidelgras	<i>Lolium perenne</i>
Gewöhnliches Wiesen-Labkraut	<i>Galium album</i>
Knäulgras	<i>Dactylis glomerata</i>
Kriechender Hahnenfuß	<i>Ranunculus repens</i>
Land-Reitgras	<i>Calamagrostis epigejos</i>
Löwenzahn	<i>Taraxacum officinalis</i>
Schlangen-Knöterich	<i>Polygonum bistorta</i>
Spitzwegerich	<i>Plantago lanceolata</i>
Stumpfblätriger Ampfer	<i>Rumex obtusifolius</i>
Tüpfel-Johanniskraut	<i>Hypericum perforatum</i>
Weiß-Klee	<i>Trifolium repens</i>
Wiesen-Fuchsschwanz	<i>Alpepecurus pratensis</i>
Wiesen-Kerbel	<i>Anthriscus sylvestris</i>
Wiesen-Klee	<i>Trifolium pratense</i>
Wiesen-Margerite	<i>Leucanthemum vulgare</i>
Wiesen-Schafgarbe	<i>Achillea millefolium</i>
Wiesen-Schaumkraut	<i>Cardamine pratense</i>

Die Feldhecken werden vornehmlich von Rosen (*Rosa canina* agg.), Holunder (*Sambucus nigra*), Schlehen (*Prunus spinosa*), Sal-Weiden (*Salix caprea*), Schneeball (*Viburnum opulus*) und kleineren Eichen (*Quercus spec.*) gebildet. Die Baumreihen entlang des Grasweges und der Zufahrtsstraße bestehen überwiegend aus kleinen bis mittelgroßen Ebereschen (*Sorbus aucuparia*), der übrige Straßenrand wird intensiv gepflegt.

-364-



Abb. 5: Erschließungsgrasweg zum Plangebiet mit flankierenden Feldhecken.



Abb. 6: Vorhandener Nistkasten im Bereich der Feldhecken des Plangebietes.

Im Bereich des Auwalds finden sich neben Eschen (*Fraxinus excelsior*) und Sal-Weiden (*Salix caprea*) u.a. die nachfolgend aufgelisteten krautigen Arten. Der unterhalb der Böschung gelegene, typische Auwaldbereich ist als Biotop Nr. 1704 *Nidder südwestlich von Sichenhausen* (TK-Blatt 5521) in der Hessischen Biotopkartierung (HB) verzeichnet. Mit dem Vorkommen weiterer Arten, v.a. von Frühjahrsgeophyten, ist zu rechnen.



Abb. 7: Junger Auwaldbereich im Uferbereich der Nidder.

Echtes Mädesüß	<i>Filipendula ulmaria</i>
Gemeiner Wurmfarne	<i>Dryopteris filix-mas</i>
Giersch	<i>Aegopodium podagraria</i>
Große Brennnessel	<i>Urtica dioica</i>
Nelkenwurz	<i>Geum urbanum</i>
Rote Taubnessel	<i>Lamium purpureum</i>
Waldmeister	<i>Galium odoratum</i>
Wald-Schaumkraut	<i>Cardamine flexuosa</i>
Wald-Ziest	<i>Stachys sylvatica</i>

Die Biotoptypen des Plangebietes sind von unterschiedlicher Wertigkeit. Die vorhandenen Grünlandbestände, die ehemals als Fußballplatz genutzt wurden, sind von geringer ökologischer Wertigkeit. Hingegen stellen die randlich vorhandenen Gehölzstrukturen und vor allem der vorhandene Auwald Strukturen von erhöhter ökologischer Wertigkeit dar. Dies begründet sich zum einen in den naturnahen Gehölzbeständen, welche wie alle Gehölzbereiche aufgrund ihres Lebensraumpotenzials von erhöhter Wertigkeit sind und zum anderen in den als gesetzlich geschütztes Biotop ausgewiesenen Auwaldflächen.

Die § 30 BNatSchG sowie § 13 des Hessischen Ausführungsgesetzes zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) schützen bestimmte Biotoptypen, welche aus naturschutzfachlicher Sicht als wertvoll einzustufen sind. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung dieser Biotope führen können, sind verboten. Unter anderen werden die folgenden – im vorliegenden Fall relevanten – Biotoptypen in § 30 BNatSchG geführt:

- Natürliche und naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen/naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmter Bereiche;
- Bruch-, Sumpf- und Auenwälder

Die vorliegende Planung bereitet nun die Ausweisung von Lagerflächen sowie den Bau einer Lagerhalle vor, wodurch die derzeit wenig genutzten ehemaligen Fußballflächen überplant werden. Gleichzeitig werden jedoch die größten Teile der vorhandenen randlichen Gehölzstrukturen sowie der gesamte vorhandene Auwaldbereich zum Erhalt festgesetzt. Die Eingriffe beschränken sich somit im Gesamten auf ein recht geringes Ausmaß.

2.4 Artenschutz

2.4.1 Allgemeines und rechtliche Grundlagen

Die Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange wird unter Berücksichtigung des „Leitfadens für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“⁴ durchgeführt.

Maßgeblich für die Belange des Artenschutzes sind die Vorgaben des § 44 ff. BNatSchG in Verbindung mit den Vorgaben der FFH-Richtlinie (FFH-RL) sowie der Vogelschutzrichtlinie (VRL). Die in § 44 Abs. 1 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 aller 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. Arten mit besonderem Schutz nach BNatSchG sind demnach ausgenommen. Für diese übrigen Tier- und Pflanzenarten gilt weiterhin, dass sie im Rahmen der Eingriffsregelung gegebenenfalls mit besonderem Gewicht in der Abwägung zu berücksichtigen sind.

Im Sinne des Umweltschadensgesetzes sind aus Gründen der Haftungsfreistellung die nachteiligen Auswirkungen bezüglich der Schädigung von Arten und Lebensräumen gemäß § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG zu ermitteln und von den zuständigen Behörden zu genehmigen bzw. zuzulassen. Nur bei bestehender Genehmigung nach Ermittlung der Auswirkungen liegt keine Schädigung im Sinne des Umweltschadensgesetzes vor.

⁴ Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, HMUELV, Wiesbaden, 2009

2.4.2 Durch die Planung potenziell betroffene relevante Arten

2.4.2.1 Allgemeines:

Die Ermittlung der für das Vorhaben relevanten Arten erfolgt aufgrund einer Liste der im Untersuchungsraum vorkommenden bzw. potentiell vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-RL bzw. der europäischen Vogelarten. Hierfür werden in Abhängigkeit von der bestehenden Datenlage sowie der vorliegenden Habitatstrukturen häufig Bestandsaufnahmen der Arten vorgenommen. Alternativ können nach Absprache mit den zuständigen Behörden auch geeignete Daten Dritter ausgewertet werden. Weiterhin können aufgrund naturschutzfachlichen Sachverständes auch Schlussfolgerungen bzw. Abschätzungen auf das Vorkommen bestimmter Arten gezogen bzw. getroffen werden, wenn diese entsprechend begründet werden⁵.

Im Zuge der Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG wird ein gestuftes Verfahren empfohlen, welches den Ausschluss von Arten zulässt, deren natürliches Verbreitungsgebiet außerhalb des Planbereiches liegt, welche nicht im Wirkraum der Planung vorkommen und welche nach gesicherten Kenntnissen keine Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens aufweisen. Die daraus resultierende Liste der relevanten Arten wird im Weiteren einer artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen.

2.4.2.2 Potenziell relevante Arten:

Die Flächen des Plangebietes bieten mit ihren Grünlandflächen und randlichen Gehölzen grundsätzliches Habitatpotenzial für Vögel sowie für bestimmte Tagfalterarten. Die nachfolgenden Beurteilungen analysieren die örtlichen Gegebenheiten anhand des ermittelten Habitatpotenzials. Aktuelle Erhebungen wurden nicht vorgenommen.

Avifauna:

Alle europäischen Vogelarten sind über die Vogelschutzrichtlinie besonders geschützt und müssen demnach Beachtung finden.

Innerhalb des Plangebietes sind Gehölzstrukturen mit Brutraumangeboten durch die randlichen und sonstigen Gehölze sowie die Auwaldbereiche vorhanden. Hinsichtlich der betroffenen Gehölzstrukturen können im Zuge der Erhaltungsfestsetzungen die Gehölze nahezu vollständig erhalten werden. Aufgrund der somit gesicherten Gehölzstrukturen können bei Einhaltung der Rodungs- bzw. Bauzeiteneinschränkung Übertritte der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG voraussichtlich erfolgreich vermieden werden.

Schmetterlinge:

Schmetterlinge sind in Hessen gemäß dem „Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“⁶ derzeit mit Vorkommen von 7 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie vertreten.

Tab. 3: In Hessen vertretene Schmetterlingsarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Quelle: Leitfaden⁵):

Artnamen	Wiss. Artname	Artinformationen	FFH-Anh.	Erhaltungszustand	
				Dtld.	HE
Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	Nährstoffreiche Feuchtwiesen, Wiesen-Knöterich	II, IV	U1	-
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Glaucopteryx nausithous</i>	Futterpflanze: Großer Wiesenknopf	II, IV	U1	FV
Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna</i>	Halbtrockenrasen, Futterpflanze:	II, IV	XX	-

⁵ Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen in Bezug auf das Gerichtsurteil des BVerwG zur Nordumfahrung Bad Oeynhausen, HMUeLV, 2009.

⁶ Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, HMUeLV, Wiesbaden, 2009

-367-

	<i>borelii lunata</i>	Arznei-Haarstrang			
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Glaucopsyche teleius</i>	Futterpflanze: Großer Wiesenknopf	II, IV	U1	U1
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	Brachflächen, Ruderalflächen; Futterpflanze: versch. Nachtkerzen	IV	XX	XX
Thymian- (Quendel-) Ameisenbläuling	<i>Glaucopsyche arion</i>	Magerrasenart, Futterpflanzen: Thymian, Futter-Espartette	IV	U1	U1
Schwarzer Apollofalter	<i>Parnassius mnemosyne</i>	Art der Waldlichtungen, Nähe zu Lerchenspornbeständen muss gegeben sein.	IV	U2	U2

Aufgrund der Biotopausstattung können die o.g. Arten weitgehend ausgeschlossen werden, da die Grünlandbestände lange Zeit als Fußballplatz genutzt wurden und demnach eine geringe ökologische Wertigkeit und keine besondere Artenausstattung aufweisen.

Somit können Übertritte der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG voraussichtlich erfolgreich vermieden werden.

2.5 Biologische Vielfalt

Der Begriff biologische Vielfalt umfasst laut Bundesamt für Naturschutz⁷ drei ineinander greifende Ebenen der Vielfalt:

- die Vielfalt an Ökosystemen oder Lebensräumen,
- die Artenvielfalt – dazu zählen auch Mikroben und Pilze, die weder Pflanze noch Tier sind,
- die Vielfalt an genetischen Informationen, die in den Arten enthalten sind.

Das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (sog. Biodiversitätskonvention), verfolgt drei Ziele:

- den Erhalt der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt und
- den gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung der biologischen Vielfalt.

Entsprechend der Ausführungen der vorhergehenden Kapitel ist durch die Planung nicht mit erheblichen nachteiligen Wirkungen für die biologische Vielfalt zu rechnen.

2.6 Landschaft

Das Landschaftsbild des Plangebietes ist vornehmlich von der Lage außerhalb der geschlossenen Ortslage von Sichenhausen geprägt. Das Plangebiet befindet sich in einer recht versteckten Tallage und ist – ähnlich des ehemaligen Planbereiches – von gut ausgebildeten Gehölzstrukturen umgeben, welche größtenteils im Zuge der Planung zum Erhalt festgesetzt werden (Abb. 8).

Die geplante Nutzung mit Lagerflächen und einer Lagerhalle bereitet durch die Möglichkeit der Errichtung von Gebäuden von bis zu 10 m Höhe einen lokalen Eingriff in Natur und Landschaft vor. Aufgrund der vorhandenen guten Eingrünung mit hohen Bäumen und der Lage im Niddertal ist aber mit keinen fernwirksamen, wesentlichen Änderungen des Landschaftsbildes zu rechnen.

⁷ BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (STAND 8/12/2003): Informationsplattform www.biologischevielfalt.de

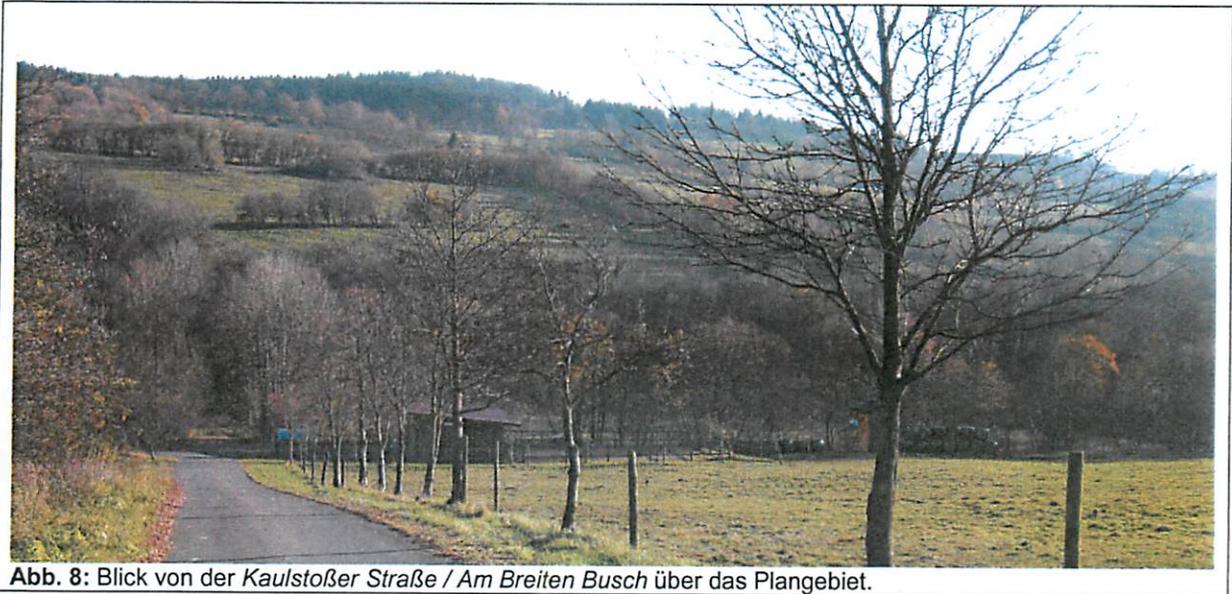


Abb. 8: Blick von der Kaulstoßer Straße / Am Breiten Busch über das Plangebiet.

2.7 Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete

2.7.1 Betroffenheit von NATURA 2000 - Gebieten

Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und Europäische Vogelschutzgebiete (VSG) sind direkt betroffen. Das VSG „Vogelsberg“ ist direkt betroffen, da sich das Plangebiet vollständig innerhalb des VSG befindet. Zudem befindet sich das FFH-Gebiet 5421-302 „Hoher Vogelsberg“ mit kleinen Randflächen innerhalb des Geltungsbereiches (Abb. 9).

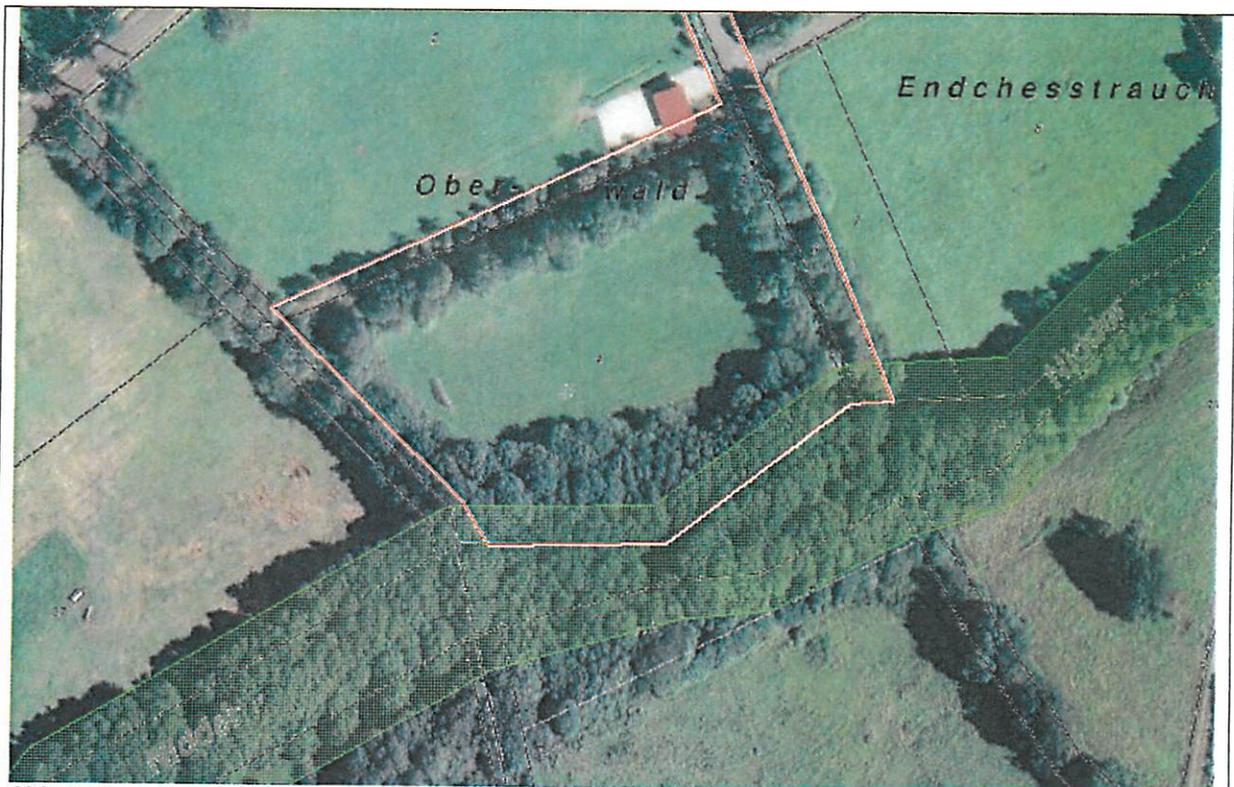


Abb. 9: Lage des Plangebiets (roter Rahmen) in Beziehung zum nächsten FFH-Gebiet (grün schraffiert). Die Signatur des Vogelschutzgebietes „Vogelsberg“, in welchem sich das Plangebiet befindet, wurde aus Gründen der Übersichtlichkeit ausgeschaltet. Quelle: www.hessenviewer.hessen.de.

Aufgrund der direkten Betroffenheit des VSG „Vogelsberg“ sowie des FFH-Gebiet 5421-302 „Hoher Vogelsberg“ können negative Auswirkungen auf die in den Erhaltungszielen geführten Lebensraumtypen und Arten nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Im Folgenden werden die potenziell von der Planung betroffenen Erhaltungsziele des VSG wie auch des FFH-Gebietes aufgeführt und hinsichtlich der Auswirkungen beurteilt.

2.7.2 Rechtliche Grundlagen bei Eingriffen in NATURA 2000-Gebieten

Gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebiets zu überprüfen.

§ 34 Abs. 2 BNatSchG bestimmt weiterhin, dass das Projekt unzulässig ist, wenn die Prüfung der Verträglichkeit ergibt, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen eines in § 34 Abs. 1 BNatSchG genannten Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann.

Abweichend hiervon darf ein Projekt nach § 34 Abs. 3 BNatSchG nur zugelassen oder durchgeführt werden, soweit es entweder (1) aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist und (2) zumutbare Alternativen, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, nicht gegeben sind.

Um die Erheblichkeit der Eingriffe bezüglich der in § 34 Abs. 2 BNatSchG behandelten Zu- bzw. Unzulässigkeit des Projekts abzuschätzen, wird der Verträglichkeitsprüfung eine Prognose der Auswirkungen vorangestellt. Wenn die Prognose die Eingriffe als „nicht erheblich“ einschätzt, wird von einer weiterführenden Verträglichkeitsprüfung abgesehen.

2.7.3 VSG-Verträglichkeitsprognose

Das direkt betroffene VSG umfasst eine Fläche von 63.671 ha innerhalb der Landkreise Vogelsbergkreis, Gießen, Wetteraukreis, Main-Kinzig sowie Fulda. In den Erhaltungszielen wird eine Vielzahl an Brut- sowie Zug- und Rastvögeln gelistet (vgl. Anhang 8.2).

Von den für diese Arten aufgeführten Erhaltungszielen sind entsprechend der im Plangebiet vorhandenen Biotoptypen vornehmlich folgende Ziele von Belang:

- Erhaltung von (großräumigen, strukturreichen) Grünlandhabitaten mit einem für die Arten günstigen Nährstoffhaushalt und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung zur Vermeidung von Verbrachung und Verbuschung oder einer Bewirtschaftung, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert
- Erhaltung einer (weiträumig offenen und strukturreichen) Agrarlandschaft mit ihren naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung von zumindest störungsarmen Rastgebieten in weiträumigen Agrarlandschaften
- Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholz anwärtend, stehendem und liegendem Totholz und Höhlenbäumen im Rahmen einer natürlichen Dynamik
- Erhaltung von strukturreichen, gestuften Waldaußen- und Waldinnenrändern sowie von offenen Lichtungen und Blößen im Rahmen einer natürlichen Dynamik

-370-

Zusammenfassend beschreiben die genannten und im vorliegenden Fall relevanten Erhaltungsziele demnach vornehmlich strukturreiche Agrar- und Grünlandbiotope sowie Laubwald- und Gehölzbereiche mit wenig intensiven und zudem störungsarmen Nutzungen.

Die im Plangebiet vorhandenen Biotoptypen sind zumindest bezüglich der Gehölzbereiche als strukturreich zu bezeichnen. Die relevanten Gehölzbereiche werden jedoch über die Planung weitestgehend erhalten, weshalb hier keine negativen Änderungen geplant sind.

Weiterhin können aufgrund der Größe der Planung im Verhältnis zur Größe des betroffenen VSG „Vogelsberg“ sowie unter Berücksichtigung der obigen Erläuterungen zu den betroffenen Biotoptypen sowie der bestehenden Einflüsse im Bereich des Plangebietes negative Auswirkungen auf die Arten und Erhaltungsziele des VSG weitestgehend ausgeschlossen werden. Es kommt durch die vorliegende Planung somit weder zu direkten Habitatverlusten noch zur Zerschneidung von Wanderkorridoren bzw. wichtigen Verbindungsbereichen zwischen Teilhabitaten. Etwaige Störungen durch Betriebslärm beschränken sich aufgrund der guten Eingrünung und der topographischen Lage des Plangebiets voraussichtlich auf den unmittelbaren Nahbereich, so dass auch hierdurch keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind.

Da dennoch Verschlechterungen des Biotopzustandes auf den innerhalb des VSG gelegenen Flächen des Plangebietes vorbereitet werden, werden innerhalb des VSG „Vogelsberg“ im Nahbereich der Planung entsprechend geeignete Ausgleichsmaßnahmen i.S. der Erhaltungsziele festgesetzt.

2.7.4 FFH-Verträglichkeitsprognose

Das ebenfalls direkt betroffene FFH-Gebiet „Hoher Vogelsberg“ umfasst insgesamt eine Fläche von 3.861 ha innerhalb des Landkreises Vogelsbergkreis. Die von der vorliegenden Planung betroffenen Bereiche nehmen ca. 1.175 m² ein und befinden sich innerhalb des zum Erhalt festgesetzten Auwaldes. In den Erhaltungszielen werden verschiedene Lebensraumtypen (LRT) sowie Arten nach Anhang II gelistet (vgl. Anhang 8.3).

Hinsichtlich der Flächen des Plangebietes sind nun vornehmlich die Bereiche gesondert zu betrachten, welche im Umfeld sowie im Bereich der genannten Erhaltungsziele selten sind bzw. für welche ein Verlust negative Auswirkungen auf das FFH-Gebiet mit sich bringen kann.

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie:

Von den gelisteten Erhaltungszielen sind entsprechend der im Plangebiet vorhandenen Biotoptypen vornehmlich folgende Ziele von Belang:

- 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- 6520 Berg-Mähwiesen
- 91E0 Auwälder

Die für die LRT genannten und im vorliegenden Fall relevanten Erhaltungsziele umfassen dabei vornehmlich die Erhaltung günstiger Nährstoffhaushalte sowie eine bestandserhaltenden bzw. -prägenden Bewirtschaftung.

Angestrebte Ziele sind dabei bei allen vorhandenen Waldformen die Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen sowie für die Auwälder weiterhin die Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik und die Erhaltung eines funktionalen Zusammenhangs mit den auetypischen Kontaktlebensräumen.

- 371 -

Innerhalb des Plangebietes befinden sich Grünlandbestände, die jedoch aufgrund ihrer ehemaligen Nutzung als Fußballplatz lediglich eine geringe ökologische Wertigkeit aufweisen und sich außerhalb des FFH-Gebietes befinden. Aufgrund der zudem vorhandenen dicht ausgebildeten randlichen Eingrünung sind die Flächen als Rast- oder Nahrungsplätze für Vögel nur teilweise geeignet. Die ebenfalls innerhalb des Plangebietes vorhandenen Auwaldflächen werden vollständig erhalten.

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie:

Als Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie werden für das gesamte Gebiet Groppe (*Cottus gobio*), das Grüne Besenmoos (*Dicranum viride*) sowie der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche nautithous*) geführt. Für die Groppe sind keine Ziele formuliert, welche durch die vorliegende Planung beeinflusst werden können.

Für das Grüne Besenmoos werden die Erhaltung von Laubbaumbeständen mit luftfeuchtem Innenklima und alten, auch krummschäftigen oder schräg stehenden Trägerbäumen (v. a. Buche, Eiche, Linde) genannt. Während für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling die Erhaltung von nährstoffarmen bis mesotrophen Wiesen mit Beständen des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) und Kolonien der Wirtsameise *Myrmica rubra* sowie die Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Bewirtschaftung der Wiesen, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert und zur Erhaltung eines für die Habitate günstigen Nährstoffhaushaltes beiträgt und die Erhaltung von Säumen und Brachen als Vernetzungsflächen genannt.

Innerhalb des Plangebietes liegen zum einen Gehölzbereiche vor, welche potenziell ein feuchtes Innenklima aufweisen können. Nachgewiesene Vorkommen des Grünen Besenmooses liegen nicht vor und sind aufgrund der lediglich kleinräumig vorhandenen Biotoptypen auch nicht wahrscheinlich. Dennoch sollte im Zuge der Planung – auch aus allgemein naturschutzfachlicher Sicht – versucht werden, die Eingriffe in die Gehölzstrukturen auf ein Minimum zu reduzieren.

Unter diesen Umständen können auch negative Auswirkungen auf die in den Erhaltungszielen genannten und oben erläuterten Biotoptypen vermieden werden und es sind keine erheblichen negativen Einflüsse auf das benachbarte FFH-Gebiet vorbereitet, welche die Schutzziele des FFH-Gebietes beeinflussen könnten.

2.7.5 Zusammenfassung der NATURA 2000-Prognosen (VSG und FFH):

VSG:

Die für Vogelarten relevanten Strukturen wie Gehölzbereiche innerhalb des Plangebietes werden über die Planung weitestgehend erhalten, weshalb hier keine negativen Änderungen geplant sind. Deshalb wie auch aufgrund weiterer Faktoren (Größe des Plangebietes, bestehende Einflüsse, etc.) können negative Auswirkungen auf die Arten und Erhaltungsziele des VSG weitestgehend ausgeschlossen werden.

FFH:

Die innerhalb des Plangebietes festgestellten relevanten Strukturen – vornehmlich Auwald – werden vollständig erhalten. Somit können im Gesamten negative Einflüsse der Planung auf die in den Erhaltungszielen formulierten Ziele auch außerhalb des Schutzgebietes eingehalten werden, es sind keine Verschlechterungen der Erhaltungszustände und keine erheblichen Verschlechterungen zu erwarten.

Eine weiterführende FFH-Verträglichkeitsprüfung scheint demnach nicht erforderlich.

-372-

2.8 Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Wohnen bzw. Siedlung:

Das Plangebiet grenzt nicht an Wohn- und Siedlungsbereiche. Im direkten Umfeld befinden sich lediglich landwirtschaftlich genutzte Flächen im Außenbereich sowie in über 150 m nordöstlicher Entfernung die Ortslage von Sichenhausen. Die vorbereitete Nutzung stellt weiterhin ohnehin kein erhöhtes Konfliktpotenzial dar, weshalb voraussichtlich keine Beeinträchtigungen der Wohnqualität vorbereitet werden.

Erholung:

Das neue Plangebiet selbst weist aufgrund seiner Randlege kein Naherholungspotenzial auf. Auch führen hier keine Wanderwege hindurch; vorhandene Feldwege enden an der Nidder bzw. am Gehölzstreifen im westlichen Plangebiet. Daher sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die örtliche Naherholung zu erwarten.

2.9 Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter werden durch die Planung voraussichtlich nicht betroffen. Sollten im Rahmen der Erdarbeiten dennoch unerwartet Hinweise auf Bodendenkmale auftreten, ist umgehend die dafür zuständige Behörde zu informieren. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen.

2.10 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

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. So dass 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.

Die durch den Bebauungsplan ermöglichte Bebauung wird keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, so dass durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führen wird.

- 373 -

3 Eingriffs- und Ausgleichsplanung

Im Zuge der vorliegenden Planung werden entsprechend der obigen Ausführungen Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Nennenswerte Minimierungsmaßnahmen sind dabei vor allem die Erhaltung großer Teile der Gehölze und die wasserdurchlässige Befestigung von Lagerflächen, Stellplätzen und Hofflächen. Dennoch verbleibt ein erheblicher Eingriff in Natur und Landschaft, der durch die großzügige Ausweisung von Ausgleichsflächen kompensiert werden soll.

Hierzu wird die im Rahmen des Vorentwurfs bisher als Eingriffsgebiet vorgesehene Fläche an der „Pfungstweide“ nun vollständig als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen. Die Biotop- und Nutzungstypen der Ausgleichsfläche werden durch teilweise als Holzlager genutzte Offenbereiche (größtenteils geschottert) mit gut ausgebildeten randlichen Gehölzstrukturen und Grünlandbereichen, welche teilweise durch recht seltene Nutzung ruderalisiert vorliegen, gebildet. Die Flächen sind im Gesamten derzeit von mittlerer bis erhöhter Wertigkeit. Dies begründet sich zum einen in den naturnahen Gehölzbeständen und zum anderen in den recht extensiv genutzten Wiesenflächen mit stellenweise hoher Dichte des Großen Wiesenknopfes. Die derzeit schon zur Holzlagerung genutzten Bereiche sind indes von geringer Wertigkeit, da sie größtenteils geschotterte Flächen sowie die mit Holz besetzten Flächen aufweisen (vgl. Bestandskarte Ausgleichsbereiche). Die Planung bereitet nun die extensive Nutzung der stellenweise wechselfeuchten und teilweise ruderalisierten Grünlandflächen mit einzelnen Hochstaudenbereichen vor. Zudem werde durch die Erhaltung und die Pflege der vorhandenen Gehölze diese dauerhaft in ihrem Bestand gesichert.

Im Folgenden werden die vorbereiteten Eingriffe den in die Planung integrierten Aufwertungen und Erhaltungen gegenübergestellt.

Tab. 4: Gegenüberstellung der vorbereiteten Eingriffe sowie der Ausgleichsmaßnahmen.

Eingriffs- / Ausgleichsbereiche:	Eingriffsintensität / Ausgleichsmaßnahmen	Fläche:
Eingriffe im Bereich des SO 1: die überbaubare Fläche beträgt hier 2.348 m ²	Geplante Errichtung einer Lagerhalle sowie Ermöglichung weiterer Bebauung.	2.348 m ²
Eingriffe im Bereich des SO 2: die max. durch Befestigung und Nebenanlagen überbaubare Fläche beträgt hier 3.289 m ²	Geplante Errichtung von Lagerflächen für die Holzverarbeitung. Befestigung dieser Flächen (Pflaster, Asphalt) entsprechend der GRZ möglich und Errichtung von Nebenanlagen möglich.	3.289 m ²
Eingriffe durch Nebenanlagen und Stellplätze außerhalb der ausgewiesenen überbaubaren Grundstücksfläche.	Innerhalb der nicht-überbaubaren Grundstücksfläche sind Nebenanlagen und Stellplätze unter Beachtung der Abstände des Hess. Bauordnung zulässig.	956 m ²
Summe Eingriffsbereiche:		6.593 m²
Aufwertung durch Entwicklung von extensiven Grünlandbeständen mit stellenweisen kleinräumigen Sonderstandorten.	Extensive Grünlandflächen – stellenweise wechselfeucht – mit stellenweisen Hochstaudenbereichen auf den derzeitigen teilweise ruderalisierten Grünlandflächen.	15.568 m ²
Erhaltung und Pflege von Gehölzen	Durch die Erhaltung und Pflege der vorhandenen Gehölze werden zwar keine besonderen Aufwertungen erzielt, jedoch werden diese Bereiche somit dauerhaft in ihrem Bestand gesichert.	3.181 m ²
Summe Ausgleichsbereiche:		18.749 m²

-374-

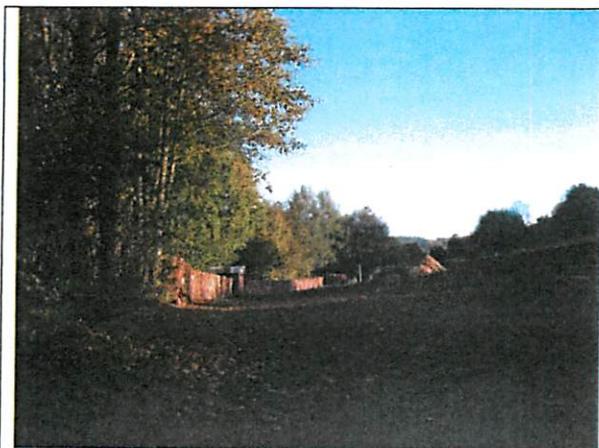


Abb. 10: Als Holzlager genutzter Bereich im Nordwesten des Plangebietes.



Abb. 11: Grünlandbereiche mit randlichen Gehölzstrukturen im Südosten des Plangebietes.



Abb. 12: Ruderale Gras- und Krautflur mit naturnah ausgebildeten randlichen Gehölzen.

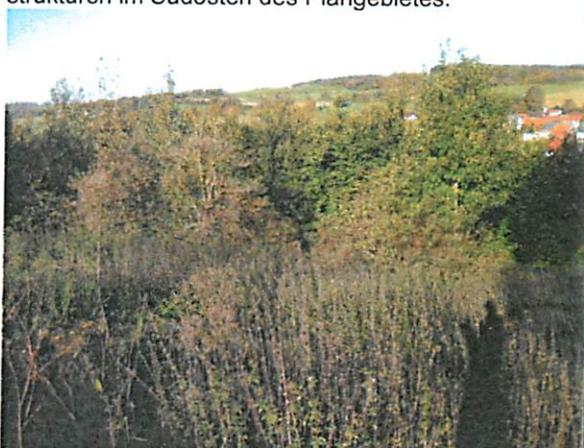


Abb. 13: Bereichsweise hohe Dominanz von Brennesselfloren.

Entsprechend der Angaben in Tabelle 4 stehen den insgesamt 6.593 m² großen Bereichen, innerhalb derer intensive Eingriffe vorbereitet werden, Ausgleichsmaßnahmen auf insgesamt 18.749 m² entgegen, wobei diese vor allem im Bereich der Grünlandextensivierungsflächen ökologische Aufwertungen bereithalten. Die Gehölzbereiche werden ohne weitere Aufwertungen dauerhaft in ihrem Bestand gesichert. Im Gesamten können die vorbereiteten Eingriffe durch die integrierten und gesicherten Ausgleichsmaßnahmen somit vollständig kompensiert werden.

4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung bzw. Nichtdurchführung

Bei Nicht-Durchführung:

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die Flächen in ihrer derzeitigen Nutzung erhalten. Eine naturschutzfachlich bedeutende Aufwertung des Geländes ist somit nicht zu erwarten.

Bei Durchführung:

Bei Durchführung der Planung wird das Plangebiet – entsprechend der Festsetzungen des Bebauungsplanes – für eine Teilbebauung sowie für eine Holzlagernutzung vorbereitet. Die daraus resultierenden Auswirkungen auf die verschiedenen Umweltbelange sind im Gesamten von geringem bis mittlerem Ausmaß. Die vorbereiteten negativen Auswirkungen auf den Boden- und Wasserhaushalt sind aufgrund der recht hohen Versiegelungsgrade negativ zu bewerten. Die wasserdurchlässige

-375

Befestigung der Stellplätze etc. minimiert diese Eingriffe jedoch. Die Auswirkungen auf die übrigen Schutzgüter halten sich in recht engen Grenzen und wurden in minimierender Art und Weise in der Planung berücksichtigt. Im Gesamten finden die verschiedenen Belange jedoch Beachtung und werden über die vorzunehmenden Ausgleichsmaßnahmen entsprechend berücksichtigt.

5 Angaben zu in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten

Im Vorentwurf des Bebauungsplans wurde der mittlerweile als Ausgleichsfläche berücksichtigte Bereich als Standort für die Errichtung eines Holzlagers ausgewiesen. Aufgrund erhöhter Bedenken wurde der Standort zum Entwurf auf eine Alternativfläche verlegt und der bisherige Standort als Ausgleichsfläche ausgewiesen. Somit fand bereits eine Alternativendiskussion bzw. Abwägung anderweitiger Planungsmöglichkeiten statt.

6 Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB sind die Kommunen verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund 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 Umfanges 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. Bei der Durchführung eines projektspezifischen Monitorings gelten die landespflegerischen Zielvorstellungen als die maßgeblichen Kriterien, an denen sich die Untersuchungsmaßnahmen orientieren und der Erfolg der Maßnahmen gemessen wird. Darüber hinaus bildet das Monitoring das geeignete Instrument, prognostische Unwägbarkeiten aufzufangen, d.h. den tatsächlichen Umfang der Eingriffswirkungen im Nachhinein zu überprüfen. In diesem Sinne dient das Monitoring mithin nicht der Erfolgskontrolle, sondern der Schadensabwehr.

In eigener Zuständigkeit kann die Stadt Schotten im vorliegenden Fall deshalb nicht viel mehr tun, als die Umsetzung des Bebauungsplans zu beobachten, welches ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen gemeindlichen Städtebaupolitik ist. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt ist, festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich umgesetzt wurden. Dies soll beginnend bei Baubeginn und fortgesetzt alle zwei Jahre unter naturschutzfachlich fundierten Gesichtspunkten durch entsprechend geschultes Personal kontrolliert werden. Folgende Einzelmaßnahmen sind hierbei insbesondere aufzuführen:

- Überprüfung auf Einhaltung der Baufeldvorbereitungen außerhalb der Brutperiode, also im Zeitraum zwischen Oktober und März sowie Überprüfung der Einhaltung der weiteren artenschutzrechtlichen Hinweise.

- Überprüfung der Erhaltung und Pflege der Gehölzstrukturen des Plangebietes.
- Überprüfung der sachgemäßen Ausführung der Ausgleichsmaßnahmen.

7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung der Angaben

Die Stadt Schotten plant im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans „Pfungstweide/Sportplatz“ eine gewerbliche Nutzung der Flächen zur Holzlagerung und Bearbeitung. Das Plangebiet befindet sich südlich der Ortslage von Sichenhausen im Außenbereich. Die Flächen werden derzeit von einem Bolzplatz und randlichen Gehölzstrukturen eingenommen. Der Geltungsbereich der Planung umfasst rund 1,4 ha (Plangebiet) sowie rund 1,9 ha Ausgleichsflächen.

Zur Eingrünung werden die größten Teile der innerhalb des Plangebietes gelegenen Gehölze zum Erhalt festgesetzt. Weiterhin werden östlich des Eingriffsbereichs Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft ausgewiesen. Damit werden die dort vorhandenen Gehölze sowie die Grünlandbereiche erhalten und entwickelt.

Hinsichtlich der Auswirkungen auf den Boden- und Wasserhaushalt bereitet die vorliegende Planung durch die geplante teilweise Bebauung und teilweise Nutzung als teilversiegelte Lagerfläche Eingriffe mittleren Ausmaßes vor. Auf den betroffenen Flächen werden damit die Retentions- und Filterfunktionen des Bodens eingeschränkt. Die Auswirkungen für den Boden- und Wasserhaushalt belaufen sich folglich auf einem mittleren Ausmaß.

Die geplante Bebauung sowie die teilbefestigten Nebenbereiche werden zukünftig ein von den starken Erwärmungsprozessen bebauter Bereiche geprägtes Kleinklima aufweisen. Somit kommt es insbesondere an heißen Sommertagen zu einer starken Erwärmung der oberen Bodenschichten und es kommt zu einem Anstieg der Durchschnittstemperatur. Andererseits puffern die weiterhin bestehenden Gehölzbereiche im Südosten des Plangebietes die vorbereiteten Temperaturerwärmungen weitestgehend ab. Die Erwärmungen werden sich somit auf Teilbereiche des Plangebietes beschränken, weshalb keine erheblichen Änderungen des Lokalklimas zu befürchten sind.

Die Biotoptypen des Plangebietes sind von unterschiedlicher Wertigkeit. Die vorhandenen Grünlandbestände, die ehemals als Fußballplatz genutzt wurden, sind von geringer ökologischer Wertigkeit. Hingegen stellen die randlich vorhandenen Gehölzstrukturen und vor allem der vorhandene Auwald Strukturen von erhöhter ökologischer Wertigkeit dar. Dies begründet sich zum einen in den naturnahen Gehölzbeständen, welche wie alle Gehölzbereiche aufgrund ihres Lebensraumpotenzials von erhöhter Wertigkeit sind und zum anderen in den als gesetzlich geschütztes Biotop ausgewiesenen Auwaldflächen.

Das Landschaftsbild des Plangebietes ist vornehmlich von der Lage außerhalb der geschlossenen Ortslage von Sichenhausen geprägt. Das gesamte Plangebiet ist von gut ausgebildeten Gehölzstrukturen umgeben, welche größtenteils im Zuge der Planung zum Erhalt festgesetzt werden. Die geplante Nutzung mit Lagerflächen und einer Lagerhalle bereitet demnach trotz der Lage am Hang voraussichtlich keine erheblichen Änderungen des Landschaftsbildes vor.

Durch die Planung sind Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und Europäische Vogelschutzgebiete (VSG) betroffen. Das Plangebiet liegt vollständig im VSG „Vogelsberg“ und befindet sich mit kleinen Randflächen im FFH-Gebiet 5421-302 „Hoher Vogelsberg“. Aufgrund der direkten flächenmäßigen Betroffenheit können negative Auswirkungen auf die Arten und Erhaltungsziele des VSG und des FFH-Gebietes zunächst nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die vorgenommene Natura 2000 – Verträglichkeitsprognose kommt jedoch zu dem Schluss, dass eine weiterführende FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich ist.

Das Plangebiet grenzt nicht an Wohn- und Siedlungsbereiche. Im direkten Umfeld befinden sich lediglich landwirtschaftlich genutzte Flächen im Außenbereich sowie in über 150 m nordöstlicher Entfernung die Ortslage von Sichenhausen. Die vorbereitete Nutzung stellt weiterhin ohnehin kein erhöhtes Konfliktpotenzial dar, weshalb voraussichtlich keine Beeinträchtigungen der Wohnqualität vorbereitet werden.

Das neue Plangebiet selbst weist aufgrund seiner Randlage kein Naherholungspotenzial auf. Auch führen hier keine Wanderwege hindurch; vorhandene Feldwege enden an der Nidder bzw. am Gehölzstreifen im westlichen Plangebiet. Daher sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die örtliche Naherholung zu erwarten.

Entsprechend der Flächenbilanz stehen den insgesamt 6.593 m² großen Bereichen, innerhalb derer intensive Eingriffe vorbereitet werden, Ausgleichsmaßnahmen auf insgesamt 18.749 m² entgegen, wobei diese vor allem im Bereich der Grünlandextensivierungsflächen ökologische Aufwertungen bereithalten. Die Gehölzbereiche werden ohne weitere Aufwertungen dauerhaft in ihrem Bestand gesichert. Im Gesamten können die vorbereiteten Eingriffe durch die integrierten und gesicherten Ausgleichsmaßnahmen somit vollständig kompensiert werden.

Bei Durchführung der Planung wird das Plangebiet für eine Teilbebauung sowie für eine Holzlagernutzung vorbereitet. Die daraus resultierenden Auswirkungen auf die verschiedenen Umweltbelange sind im Gesamten von geringem bis mittlerem Ausmaß. Die vorbereiteten negativen Auswirkungen auf den Boden- und Wasserhaushalt sind aufgrund der recht hohen Versiegelungsgrade negativ zu bewerten. Die wasserdurchlässige Befestigung der Stellplätze etc. minimiert diese Eingriffe jedoch. Die Auswirkungen auf die übrigen Schutzgüter halten sich in recht engen Grenzen und wurden in minimierender Art und Weise in der Planung berücksichtigt. Im Gesamten finden die verschiedenen Belange jedoch Beachtung und werden über die Ausgleichsmaßnahmen entsprechend berücksichtigt.

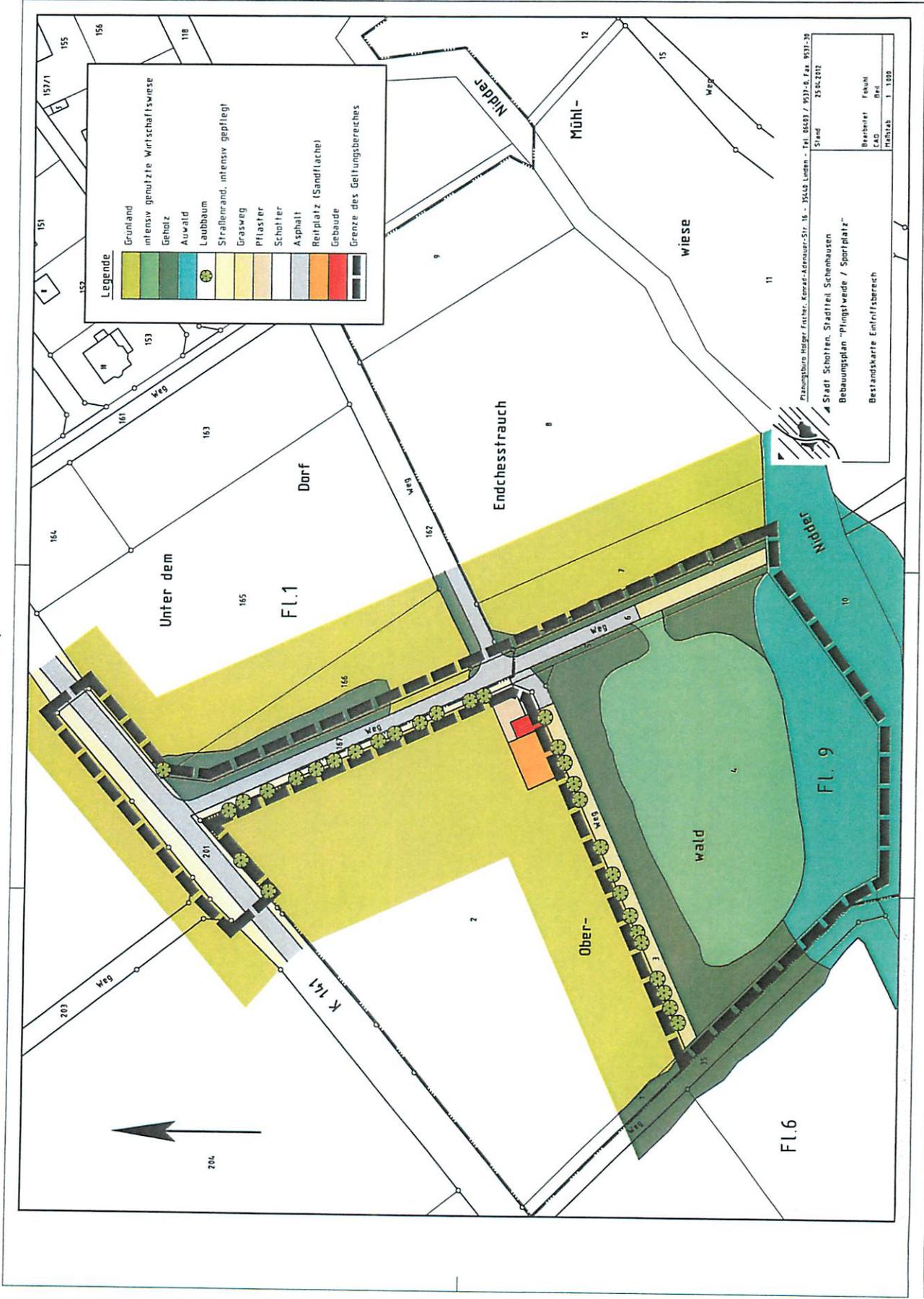
Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die Flächen in ihrer derzeitigen Nutzung erhalten. Die geplante Lagerhalle wird dann nicht verwirklicht und die Eingriffe in Natur und Landschaft reduzieren sich weitestgehend. Zumindest innerhalb der als Ausgleichsflächen festgesetzten Bereiche besteht zudem ein recht hohes naturschutzfachliches Aufwertungspotenzial. Die Auswahl des Standortes erfolgte jedoch aufgrund der Gegebenheiten vor Ort, vor allem aufgrund der vorhandenen Nutzungen und deren planungsrechtlicher Absicherung.

Alternative Planungsmöglichkeiten können hier nicht aufgeführt werden, da sich die Lage des Standortes v.a. in der bestehenden Nutzung als Holzlager begründet. Die Planung dient somit vornehmlich der Bestandssicherung sowie der planungsrechtlichen Absicherung des Standortes sowie dessen Erweiterung über die Errichtung einer Lagerhalle.

Bezüglich eines Monitorings kann die Stadt Schotten nicht viel mehr tun, als die festsetzungsgemäße Umsetzung des Bebauungsplans zu beobachten. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt ist, festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich umgesetzt wurden. Dies soll beginnend bei Baubeginn und fortgesetzt alle zwei Jahre unter naturschutzfachlich fundierten Gesichtspunkten durch entsprechend geschultes Personal kontrolliert werden.

8 Anhang

8.1 Bestandskarte der Eingriffsbereiche (unmaßstäblich verkleinert)



8.2 Bestandskarte der Ausgleichsbereiche (unmaßstäblich verkleinert)



-379-

8.3 Erhaltungsziele des VSG „Vogelsberg“

5421-401 Vogelsberg

Regierungspräsidium:	Gießen, Darmstadt, Kassel
Landkreis:	Vogelsbergkreis, Gießen, Wetteraukreis, Main-Kinzig, Fulda
Gemeinde:	Feldatal, Freiensteinau, Gemünden/Felda, Grebenhain, Herbstein, Lauterbach/Hessen, Lautertal/Vogelsberg, Mücke, Schotten, Schwalmatal, Ubrichstein, Kungen, Lich, Grünberg, Laubach, Romrod, Rüdla, Hirzenhain, Gedern, Birstein, Hosenfeld
Größe in ha:	63671

Erhaltungsziele der Brutvogelarten nach Anhang IVb Richtlinie Brutvogel (B)**Eisvogel (*Alcedo atthis*)**

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbanken
- Erhaltung von Ufergehölzen sowie von Steilwänden und Abbruchkanten in Gewässernähe als Bruthabitate
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate insbesondere in fischereitlich genutzten Bereichen.

Grauspecht (*Picus canus*)

- Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholzartenwärdern, stehendem und liegendem Totholz und Höhlenbäumen im Rahmen einer natürlichen Dynamik
- Erhaltung von strukturreichen, gestuften Waldaußen- und Waldinnenrändern sowie von offenen Lichtungen und Blößen im Rahmen einer natürlichen Dynamik

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

- Erhaltung von Laub- und Laubmischwäldern mit Eichen und alten Buchenwäldern mit Alt- und Totholz sowie Horst- und Höhlenbäumen
- Erhaltung von starkholzreichen Hartholzauwäldern und Laubwäldern mit Mittelwaldstrukturen
- Erhaltung von Streuobstwiesen im näheren Umfeld

Heuntöter (*Lanius collurio*)

- Erhaltung einer strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung von Grünlandhabitaten sowie von großflächigen Magerrasenflächen mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung zur Vermeidung von Verbrachung und Verbuschung
- Erhaltung trockener Ödland-, Meltle- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen
- Erhaltung von naturnahen, gestuften Waldrändern

Raufußkauz (*Aegolius funereus*)

- Erhaltung großer, strukturreicher und weitgehend unzerschnittener Nadel- und Nadelmischwälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholz, Höhlenbäumen und Höhlenbaumenwärdern, deckungsreichen Tagunterständen, Lichtungen und Schneisen

Rotmilan (*Milvus milvus*)

- Erhaltung von naturnahen strukturreichen Laub- und Laubmischwaldbeständen mit Altholz und Totholz
- Erhaltung von Horstbäumen insbesondere an Waldrändern, einschließlich eines während der Fortpflanzungszeit störungsarmen Umfeldes
- Erhaltung einer weiträumig offenen Agrarlandschaft mit ihren naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

- Erhaltung von naturnahen und strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern und Auwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Horstbäumen in einem zumindest störungsarmen Umfeld während der Fortpflanzungszeit
- Erhaltung von Restgebieten in weiträumigen Agrarlandschaften

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

- Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholzartenwärdern, Totholz und Höhlenbäumen
- Erhaltung von Ameisenlebensräumen im Wald mit Lichtungen, lichten Waldstrukturen und Schneisen

Schwarzotoreh (*Ciconia nigra*)

- Erhaltung großer, weitgehend unzerschnittener Waldgebiete mit einem hohen Anteil an alten Laubwald- oder Laubmischwaldbeständen mit Horstbäumen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in forstwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen in der Brutzeit
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten

- Sperflingskauz (Glaucidium passerinum)**
- Erhaltung strukturreicher und weitgehend unzerschnittener Nadel- und Nadelmischwälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Al- und Totholz, Höhlenbäumen, deckungsreichen Tagenerständen, Lichtungen und Schneisen
 - Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern im Veld sowie von Mooren
- Tüpfelaunfritze (Porzana porzana)**
- Erhaltung scharfgrüner Fachgewässer
 - Erhaltung von Stülpwassern mit breiten Fachuferzonen und einer reichen Uferwasser- und Ufervegetation sowie von direkt angrenzenden teilweise nährstoffarmen Grünland, dessen Bewirtschaftung vorrangig mit Weidewirtschaften sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert
- Uhu (Bubo bubo)**
- Erhaltung von Brutplätzen in Felsen und Blockwänden in Primärhabitaten
 - In Habitaten sekundärer Ausprägung Erhaltung von Felswänden mit Brunnsteinen in Abbaugruben
 - Erhaltung zumindest störungsarmer Brühgebiete
- Wachekönig (Ceryx)**
- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut- und Nahrungshabitaten
 - Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut- und Nahrungshabitaten
 - Erhaltung zumindest naturnaher großflächiger Auenbereiche mit natürlichem Überschwemmungsregime, hochwüchsigen Wiesen und Weiden mit halboffenen Strudeln (Auwaldreihen, Weidengebüsche, Baumreihen, Hecken und Staudensaune sowie Enzgehölze), aquenypischen Gräben, Fildgräben und Restwässerläden sowie eingestauten Ruderal- und Bruchstandorten
 - Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
 - Erhaltung zumindest störungsarmer Brühbänke, insbesondere in landwirtschaftlich genutzten Bereichen
- Wespenbusard (Pernis ptilorhynchus)**
- Erhaltung von naturnahen strukturreichen Laubwäldern und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Altholz, Totholz, Pioniergebüschen und naturnahen, gestülften Weidenden
 - Erhaltung von Horstbäumen in einem zumindest störungsarmen Umfeld während der Fortpflanzungszeit
 - Erhaltung von Bachläufen und Feuchthabitaten im Veld
 - Erhaltung großflächiger Magerwiesenflächen mit einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung, die eine Verbrachung und Verbuschung verhindert
- Erhaltungsziele der Biotopverbände nach Anhang I des Richtlinien zur Vernetzung (Z) u. Sachverhalt (S)**
- Bruchwasserläufer (Tritona glascoti)**
- Erhaltung einer weitgehend naturnahen Auenökologie zur Ermöglichung der Neubildung von Abwässern, Uferbüschen, Kies-, Sand- und Schotterbänken
 - Erhaltung von Stülpwassern mit vegetationsarmen Fachufern
 - Erhaltung zumindest störungsarmer Resthabitate
- Fischotter (Pseudis kribia)**
- Erhaltung naturnaher und gleichzeitig zumindest störungsarmer Restgewässer in den Restperioden
- Fußseeschwalbe (Sterna hirsuta)**
- Erhaltung von zumindest naturnahen Bereichen an Großgewässern
 - Erhaltung einer weitgehend naturnahen Auenökologie zur Ermöglichung der Neubildung von Abwässern, Uferbüschen, Kies-, Sand- und Schotterbänken
 - Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Goldregenpfeifer (Pluvialis apricaria)**
- Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
 - Erhaltung von Restgebieten in weitläufigen Agrarlandschaften
 - Erhaltung zumindest störungsarmer Restgebiete
- Kampfläufer (Ptilinopus pugna)**
- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Restgebieten
 - Erhaltung strukturreicher Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
 - Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchthabitaten
 - Erhaltung störungsreicher Restgebiete
- Kornweibchen (Circus cyaneus)**
- Erhaltung von Restgebieten in weitläufigen Agrarlandschaften
- Kranich (Grus grus)**
- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Restgebieten
 - Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
 - Erhaltung zumindest störungsarmer Restgebiete, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen zur Zeit des Vogelzuges
- Mittelsäger (Mergus serrator)**
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
 - Erhaltung von naturnahen Fischlebenshabitaten

Heuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung einer strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen ● Erhaltung von Grünlandhabitaten sowie von großflächigen Magerrasenflächen mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung zur Vermeidung von Verbrachung und Verbuschung ● Erhaltung trockener Ödland-, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen ● Erhaltung von naturnahen, gestuften Waldrändern
Ohrentaucher (<i>Podiceps auritus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer während der Rastperiode
Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung von Stillgewässern und Feuchtgebieten mit großflächigen Verlandungszonen, Röhrichten und Rieden ● Erhaltung von natürlichen Fischlaichhabitaten
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rasthabitaten ● Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert ● Erhaltung von Schilfröhrichten
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung von naturnahen strukturreichen Laub- und Laubmischwaldbeständen mit Altholz und Totholz ● Erhaltung von Horstbäumen insbesondere an Waldrändern, einschließlich eines während der Fortpflanzungszeit störungsarmen Umfeldes ● Erhaltung einer weiträumig offenen Agrarlandschaft mit ihren naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung von naturnahen und strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern und Auwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Horstbäumen in einem zumindest störungsarmen Umfeld während der Fortpflanzungszeit ● Erhaltung von Rastgebieten in weiträumigen Agrarlandschaften
Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung großer, weitgehend unzerschnittener Waldgebiete mit einem hohen Anteil an alten Laubwald- oder Laubmischwaldbeständen mit Horstbäumen ● Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in forstwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen in der Brutzeit ● Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, landwirtschaftlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen
Seidenreiher (<i>Egretta alba</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten ● Erhaltung störungsfreier oder störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen
Silberreiher (<i>Egretta alba</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten ● Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen
Singschwan (<i>Cygnus cygnus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rastgebieten ● Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt ● Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten ● Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in jagdlich genutzten Bereichen
Trauerseeschwalbe (<i>Chlidonias niger</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
Tüpfelsumpfhuhn (<i>Porzana porzana</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung schilfreicher Flachgewässer ● Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation sowie von direkt angrenzendem teilweise nährstoffarmem Grünland, dessen Bewirtschaftung vorrangig mit Weidetieren sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert
Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut- und Nahrungshabitaten ● Erhaltung zumindest naturnaher großflächiger Auenbereiche mit natürlichem Überschwemmungsregime, hochwüchsigen Wiesen und Weiden mit halboffenen Strukturen (Auwaldresten, Weidengebüsche, Baumreihen, Hecken und Staudensäume sowie Einzelgehölze), autotypischen Gräben, Flutgerinnen und Restwassermulden sowie eingestreuten Ruderal- und Brachestandorten ● Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt ● Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in landwirtschaftlich genutzten Bereichen

Weißbartseeschwalbe (*Chlidonias hybridus*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation

Weißflügelseeschwalbe (*Chlidonias leucopterus*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation

Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

- Erhaltung von naturnahen strukturreichen Laubwäldern und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Altholz, Totholz, Pioniergehölzen und naturnahen, gestuften Waldrändern
- Erhaltung von Horstbäumen in einem zumindest störungsarmen Umfeld während der Fortpflanzungszeit
- Erhaltung von Bachläufen und Feuchtgebieten im Wald
- Erhaltung großflächiger Magerrasenflächen mit einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung, die eine Verbrachung und Verbuschung verhindert

Erhaltungsziele der Arten nach Art 4 Abs. 2 VS-Richtlinie Brutvogel (B)**Baumfalke (*Falco subbuteo*)**

- Erhaltung strukturreicher Waldbestände mit Altholz, Totholz sowie Pioniergehölzen
- Erhaltung strukturreicher, großbellenreicher Gewässer und Feuchtgebiete in der Nähe der Bruthabitate
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate

Bekassine (*Gallinago gallinago*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut- und Rasthabitaten
- Erhaltung von Grünlandhabitaten durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer artgerechten Bewirtschaftung
- Erhaltung von zumindest störungsarmen Brut-, Nahrungs- und Rasthabitaten

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

- Erhaltung großräumiger, strukturreicher Grünlandhabitats durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer artgerechten Bewirtschaftung
- Erhaltung strukturierter Brut- und Nahrungshabitate mit Wiesen, Weiden, Brachen, ruderalisiertem Grünland sowie mit Gräben, Wegen und Ansitzwarten (Zaunpfähle, Hochstauden)

Dohle (*Corvus monedula*)

- Erhaltung von strukturreichen Laubwald- und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Horst- und Höhlenbäumen und Alt- und Totholzanzwärrern
- Erhaltung einer strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen, Graswegen und weiteren kleinräumigen Strukturelementen der Kulturlandschaft

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

- Erhaltung von naturnahen, strukturreichen Laubwaldbeständen mit kleinräumigem Nebeneinander der verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen einschließlich der Waldränder
- Erhaltung von Streuobstwiesen

Graureiher (*Ardea cinerea*)

- Erhaltung der Brutkolonien
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)

- Sicherung eines ausreichenden Wasserstandes an den Brutgewässern zur Brutzeit
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Erhaltung von natürlichen Fischlaichhabitaten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in fischereilich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen während der Brutzeit

Hohлтаube (*Columba oenas*)

- Erhaltung von großflächigen Laub- und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Horst- und Höhlenbäumen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut-, Rast- und Nahrungshabitaten
- Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen während der Fortpflanzungszeit

Krickente (*Anas crecca*)

- Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Raubwürger (*Lanius excubitor*)

- Erhaltung großflächiger, nährstoffarmer Grünlandhabitats und Magerrasenflächen, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert
- Erhaltung einer strukturreichen, kleinparzelligen Agrarlandschaft mit naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung von trockenen Ödland-, Heide- und Brachflächen mit den eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen

Reiherente (*Aythya fuligula*)

- Erhaltung von Süßgewässern mit Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Bei sekundärer Ausprägung der Habitate Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot gewährleistet
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitats, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*)

- Erhaltung von Nassstaudenfluren

Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*)

- Erhaltung von größeren Süßgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Bei sekundärer Ausprägung größerer Habitate Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot bietet

Tafelente (*Aythya ferina*)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Süßgewässern
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitats, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Wachtel (*Coturnix coturnix*)

- Erhaltung weiträumiger offener Agrarlandschaften mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung großräumiger Grünlandhabitats

Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)

- Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischweidbeständen in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen
- Erhaltung von nassen, quellreichen Stellen im Wald

Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung von Süßgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation sowie von direkt angrenzendem teilweise nährstoffarmem Grünland, dessen Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert
- Erhaltung von Rührrieten und Seggenriedern mit einem großflächig seichtem Wasserstand

Wendehals (*Jynx torquilla*)

- Erhaltung großflächiger Magerrasenflächen mit einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
- Erhaltung trockener Ödland-, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen
- Erhaltung von Streuobstwiesen

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Brut-, Rast- und Nahrungshabitats
- Erhaltung von Grünlandhabitats mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt

Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

- Erhaltung von Süßgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Sicherung eines ausreichenden Wasserstandes an den Brutgewässern zur Brutzeit
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasser- und Gewässerqualität
- Bei sekundärer Ausprägung der Habitate Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot bietet
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitats, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

<p>Erhaltungsziele, die nach Art. 4 Abs. 2 des RchM in die ZUP (Zu: Biotopverb. (B))</p>	<p>Alpenstrandkär (Caldris alpina)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung einer natürlichen Auedynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altweßern, Uferbüschchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken ● Erhaltung von Stützweßern mit breiten Fischuferzonen und einer reichen Unterverwasser- und Ufervegetation ● Erhaltung von Schotter-, Kies- und Sandbänken und offenen Schlammlümen im Rahmen einer naturnahen Dynamik ● Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer <p>Baumreihe (Falso subbuteo)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung strukturreicher Weidbestände mit Altholz, Totholz sowie Forstgehölzen ● Erhaltung strukturreicher, großblättriger Gewässer und Feuchtwälder in der Nähe der Brudhabitate ● Erhaltung zumindest störungsarmer Brudhabitate <p>Bekassine (Gallinago gallinago)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut- und Rasthabitaten ● Erhaltung von Grünlandhabitaten durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer artgerechten Bewirtschaftung ● Erhaltung strukturreicher Brut- und Nahrungshabitate mit Wiesen, Weiden, Brachen, ruderalstem Grünland sowie mit Gräben, Wägen und Anstzwarzen (Zaunpfläie, Hochstauden) <p>Dohle (Corvus monedula)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung von strukturreichen Laubwald- und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Horst- und Höhlenbäumen und Alt- und Totholzanzwählern ● Erhaltung einer strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwäsen, Rainen, Ackersäumen, Brachen, Graswegen und weiteren kehräumigen Strukturelementen der Kulturlandschaft <p>Dunkler Wasserschläufer (Tringa erythropus)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung von Rastgebieten mit hohen Grundwasserständen ● Erhaltung von Grünlandhabitaten durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer artgerechten Bewirtschaftung ● Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auedynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altweßern, Uferbüschchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken ● Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in landwirtschaftlich, fischermäßig, wintermonat ● Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auedynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altweßern, Uferbüschchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken <p>Ginsesäger (Mergus mergamus)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung von Ufergehölzen und natürlichen Fischlebenshabitaten ● Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität <p>Gartenerbschwanz (Phoenicurus phoenicurus)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung von naturnahen, strukturreichen Laubwaldbeständen mit kehräumigen Nebenerhöder der verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen einschließlich der Weidänder <p>Graveler (Ardea cinerea)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung der Brutkolonien ● Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischermäßig, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen <p>Großer Brachvogel (Icthyophaga exilis)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Brut- und Rastgebieten ● Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitaten und einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert ● Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen <p>Gruenschenkel (Tringa nebularia)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auedynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altweßern, Uferbüschchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken ● Erhaltung von Schotter-, Kies- und Sandbänken im Rahmen einer naturnahen Dynamik ● Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischermäßig, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen
---	---

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)

- Sicherung eines ausreichenden Wasserstandes an den Brutgewässern zur Brutzeit
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Erhaltung von natürlichen Fischlaichhabitaten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitats, insbesondere in fischereilich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen während der Brutzeit

Hohлтаube (*Columba oenas*)

- Erhaltung von großflächigen Laub- und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Horst- und Höhlenbäumen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitats

Kiebitz (*Vanelus vanellus*)

- Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut-, Rast- und Nahrungshabitats
- Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitats mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitats, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen während der Fortpflanzungszeit

Knäkente (*Anas querquedula*)

- Erhaltung von Stülgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitats, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Kolibenente (*Ictia rufina*)

- Erhaltung von Stülgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitats vor allem in der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Mauserzeit, insbesondere in fischereilich und jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)

- Erhaltung von natürlichen Fischvorkommen

Krickente (*Anas crecca*)

- Erhaltung von Stülgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitats, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Lachmöwe (*Larus ridibundus*)

- Erhaltung von breiten Verlandungszonen an Gewässern

Löffelente (*Anas clypeata*)

- Erhaltung von Stülgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitats, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Pfeifente (*Anas penelope*)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rastgebieten
- Erhaltung von Grünlandhabitats mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von Stülgewässern mit ausreichend breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Raubwürger (*Lanius excubitor*)

- Erhaltung großflächiger, nährstoffarmer Grünlandhabitats und Magerrasenflächen, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert
- Erhaltung einer strukturreichen, kleinparzelligen Agrarlandschaft mit naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Reinen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung von trockenen Ödland-, Heide- und Brachflächen mit den eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen

Reihente (*Aythya fuligula*)

- Erhaltung von Stülgewässern mit Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Bei sekundärer Ausprägung der Habitats Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot gewährleistet
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitats, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

<p>Rothstauwehler (Podiceps grislegus)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung von Stillegewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation ● Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität ● Erhaltung zumindest stüungsemerer Nahrungs- und Rasthabitate, insbesondere in fischerreich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen <p>Sandregenpfeifer (Charadrius hiaticula)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung einer natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altgewässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken ● Erhaltung zumindest stüungsemerer Habitate <p>Scheibente (Bucephala clangula)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung einer natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altgewässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken ● Erhaltung zumindest stüungsemerer Habitate <p>Scheibente (Bucephala clangula)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung einer natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altgewässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken ● Erhaltung zumindest stüungsemerer Habitate <p>Schlagschwi (Locustella fluviatilis)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung von Nassstaudeinfluren <p>Schärfente (Anas strepera)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung von Stillegewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation ● Erhaltung zumindest stüungsemerer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen <p>Schwarztaucher (Podiceps nigricollis)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung von größeren Stillegewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation ● Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität ● Bei sekundärer Aussprägung größerer Habitate Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nährungsangebot bietet <p>Spielerke (Anas acuta)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung von Stillegewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation <p>Tafelente (Aythya ferina)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung von zumindest naturnahen Stillegewässern ● Erhaltung zumindest stüungsemerer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischerreich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen <p>Uferschnepfe (Limosa limosa)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rast- und Nahrungshabiten ● Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt ● Erhaltung zumindest stüungsemerer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen <p>Uferschwalbe (Hirundo riparia)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altgewässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken <p>Wachtel (Coturnix coturnix)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung wehrtaugler offener Aggregationsstellen mit Hecken, Feldgehäzen, Strohstößen, Räten, Ackersäumen, Brächen und Graswegen ● Erhaltung großräumiger Grünlandhabitate <p>Waldschnepfe (Scolopax rusticola)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldbeständen in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen ● Erhaltung von nassen, quaträichen Stellen im Weid <p>Waldwasserläufer (Tringa ochropus)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung von natürlichen Auwäldern, Gewässern und Feuchtgebieten ● Erhaltung einer natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altgewässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken ● Erhaltung zumindest stüungsemerer Rasthabitate <p>Wasserläufer (Rabula aquaticus)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten ● Erhaltung von Stillegewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation sowie von direkt angrenzenden teilweise nährstoffarmen Grünland, dessen Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert ● Erhaltung von Rührkichen und Seggerriedern mit einem großräumig reichem Wasserstand <p>Wendehals (Jynx torquilla)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Erhaltung großräumiger Mageressenzflächen mit einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung ● Erhaltung trockener Ödland-, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Strüchern und Gebüschgruppen ● Erhaltung von Strohstößen 	
--	--

-387-

Wieschpfeper (Aritus pratensis)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Brut-, Rest- und Nahrungshabitate
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt

Zwergschmefle (Lymnocyrtus minutus)

- Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rastgebieten
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten

Zwergtaucher (Tachybaptus ruficollis)

- Erhaltung von Süßgewässern mit breiten Fischuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Sicherung eines ausreichenden Wasserstandes an den Brutgewässern zur Brutzeit
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasser- und Gewässerqualität
- Bei sekundärer Ausprägung der Habitate Erhaltung einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot bietet
- Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

8.4 Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Hoher Vogelsberg“

5421-302 Hoher Vogelsberg

Regierungspräsidium: **Gießen**
 Landkreis: **Vogelsbergkreis**
 Gemeinde: **Ulrichstein, Lautertal, Schotten, Grebenhain, Herbstein**
 Größe in ha: **3861**

Erhaltungsziele der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*

- Erhaltung der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik
- Erhaltung der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhangs mit auentypischen Kontaktlebensräumen

4030 Trockene europäische Heiden

- Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung auf Sekundärstandorten

6230' Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden

- Erhaltung des Offenlandcharakters und eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung eines typischen Wasserhaushalts
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert

6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)

- Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte sowie eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung des Wasserhaushalts
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

- Erhaltung des biotopprägenden gebietstypischen Wasserhaushalts

6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

- Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung

6520 Berg-Mähwiesen

- Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung

7120 Hoch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore

- Gewährleistung einer Entwicklung zu naturnahen Hochmooren mit ungestörtem Wasserhaushalt und einem für den LRT günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung der Störungsarmut
- Erhaltung von Pufferzonen zur Verhinderung von Stoffeinträgen

7230 Kalkreiche Niedermoore

- Erhaltung eines gebietstypischen Wasserhaushaltes und eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung

8150 Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas

- Gewährleistung der natürlichen Entwicklung und Dynamik
- Erhaltung offener, besonderer Standorte

8220 Silikاتفelsen mit Felspaltvegetation

- Erhaltung des biotoprägenden, gebietstypischen Licht-, Wasser-, Temperatur- und Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung der Störungsarmut

91E0' Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen
- Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhangs mit den auetypischen Kontaktlebensräumen

9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen

9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen

9180' Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen

Erhaltungsziele der Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie***Cottus gobio* Groppe**

- Erhaltung durchgängiger, strukturreicher Fließgewässer mit steiniger Sohle (im Tiefland auch mit sandig-kiesiger Sohle) und gehölzreichen Ufern
- Erhaltung von Gewässerhabitaten, die sich in einem zumindest guten ökologischen und chemischen Zustand befinden

***Dicranum viride* Grünes Besenmoos**

- Erhaltung von Laubbaumbeständen mit luftfeuchtem Innenklima und alten, auch krummschäftigen oder schräg stehenden Trägerbäumen (v. a. Buche, Eiche, Linde)

***Maculinea nausithous* Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling**

- Erhaltung von nährstoffarmen bis mesotrophen Wiesen mit Beständen des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) und Kolonien der Wirtsameise *Myrmica rubra*
- Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Bewirtschaftung der Wiesen, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert und zur Erhaltung eines für die Habitate günstigen Nährstoffhaushaltes beiträgt.
- Erhaltung von Säumen und Brachen als Vernetzungsflächen

Schalltechnisches Büro

A. Pfeifer, Dipl.-Ing.

Birkenweg 6, 35630 Ehringshausen
Tel.: 06449/9231-0 Fax.: 06449/6662
E-Mail: info@ibpfeifer.de
Internet: www.ibpfeifer.de

Beratung Gutachten Messung
Forschung Entwicklung Planung

Bekanntgegebene Meßstelle nach
§ 26 Bundesimmissionsschutzgesetz

Eingetragen in die Liste der Nachweis-
berechtigten für Schallschutz gem. § 4 Abs. 1
NBVO bei der Ingenieurkammer Hessen

VMPA – anerkannte Schallschutzprüfstelle
nach DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau"

Ehringshausen, den 2.2.2011

Immissionsgutachten Nr. 2223/II

Inhalt : **Bauleitplanung für das Bebauungsplangebiet
"Pfungstweide" der Stadt Schotten
Schalltechnische Untersuchung**

Auftraggeber : **Hr. Karlheinz Müller
Am Schmittsgraben 2a
63679 Schotten - Sichenhausen**

Anmerkung : Dieses Gutachten besteht aus 24 Seiten, einem 1-seitigen
Karten- und einem 3-seitigen Berechnungsanhang.
Eine auszugsweise Zitierung ist mit uns abzustimmen.

Schalltechnisches Büro Pfeifer



W. Steinert

A. Pfeifer, Dipl.-Ing.
Schalltechnisches Büro
Birkenweg 6 · 35630 Ehringshausen
Tel. 06449/9231-0 · Fax 06449/6662

Inhaltsverzeichnis		Seite
1.	Aufgabenstellung	3
2.	Grundlagen	4
2.1	Rechts- und Beurteilungsgrundlagen	4
2.2	Verwendete Unterlagen	4
2.3	Lagebeschreibung	5
2.4	Planungsbeschreibung	5
2.5	Immissionsorte, Gebietsausweisung	5
2.6	Immissionsrichtwerte TA Lärm	6
3.	Vorgehensweise	9
4.	Messungen	10
4.1	Meßaufgabe	10
4.2	Zeit und Ort der Messungen	10
4.3	Verwendete Geräte	10
4.4	Durchführung der Messungen	10
4.5	Maschinen, Betriebszustand während der Messung	11
4.6	Meßergebnisse	11
5.	Schallausbreitungsrechnung	12
5.1	Auszug aus TA Lärm, DIN ISO 9613-2	12
5.1.1	Berechnungsverfahren	12
5.1.2	Ermittlung der meteorologische Korrektur	13
5.1.3	Ermittlung der Beurteilungspegel	14
6.	Emissionsdaten	15
6.1	Betriebsbeschreibung	15
6.2	Emissionsansätze	15
7.	Beurteilungspegel	19
7.1	Aussagesicherheit	21
8.	Kurzzeitige Geräuschspitzen	22
9.	Zufahrtsstraße	23
10.	Bewertung	24
11.	Anhang	A1
11.1	Lagepläne	A1
11.2	Berechnungsdaten	B1

1. Aufgabenstellung

Der Forstbetrieb Müller betreibt derzeit einen Holzlagerplatz am Einhardswaldweg im Süden von Sichenhausen.

Neben der Lagerung von Holz finden auf dem Gelände Arbeiten im Zusammenhang mit der Herstellung von Brennholz statt. So werden Baumstämme gespalten und auf Länge gesägt.

Der Lagerplatz soll nun an einen anderen Standort in Sichenhausen am westlichen Ortsrand verlegt werden. Für diesen Standort befindet sich derzeit ein Bebauungsplan in der Entwicklung.

Für den Betrieb auf dem Lagerplatz soll eine Schallimmissionsprognose erstellt werden. Diese muß der 6. Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm –TA Lärm) und den dort benannten Berechnungs- und Bewertungsverfahren genügen.

Die Vorlage der Geräuschimmissionsprognose wurde im Zuge der Bebauungsplanerstellung erforderlich, da seitens einiger Anwohner Einsprüche hinsichtlich der vom jetzigen Lagerplatz ausgehenden Geräusche geltend gemacht wurden.

Es werden die vom gesamten Betrieb auf dem Lagerplatz verursachten Geräusche in der Umgebung ermittelt. Berücksichtigt wird dabei auch der Fahrzeugverkehr auf dem Firmengelände.

Grundlage für die durchzuführende Schallausbreitungsrechnung sind Ergebnisse von Messungen an den eingesetzten Maschinen, Angaben zu der geplanten Nutzung des Geländes sowie Emissionsansätze für den Fahrzeugverkehr auf dem Gelände.

2. Grundlagen

2.1 Rechts- und Beurteilungsgrundlagen

BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge vom 15.3.1974 in der aktuellen Fassung (Bundesimmissionsschutzgesetz)
TA Lärm	Sechste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) vom 26.8.1998
16. BImSchV	Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung) vom 12.6.1990
DIN ISO 9613-2	Dämpfung des Schalls bei Ausbreitung im Freien, Ausgabe Oktober 1999
DIN EN ISO 3746	Bestimmung der Schalleistungspegel von Geräuschquellen aus Schalldruckpegelmessungen (Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 3 über einer reflektierenden Ebene) vom Dezember 1995
Lastkraftwagen	Studie des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie, Lärmschutz in Hessen, Heft 3. Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten von 2005

2.2 Verwendete Unterlagen

- a) Plankarte des Bebauungsplanes "Pfungstweide", Planstand 30.12.2011
- b) Topographische Karte, Maßstab 1:50.000
- c) Schreiben des Regierungspräsidiums Gießen zur Bauleitplanung vom 3.3.2011

- d) Angaben des Forstbetriebes Müller zum Betriebsablauf und dem Verkehrsaufkommen

2.3 Lagebeschreibung

Der Standort des Lagerplatzes befindet sich am westlichen Ortsrand von Sichenhausen am Nordufer der Nidda.

In nordöstlicher Richtung stehen Wohnhäuser, das Gelände steigt hier an.

Die Zufahrt zum Lagerplatz erfolgt ausschließlich von Norden über die Kreisstraße und den Feldweg 167 bzw. 6.

Das Gelände zwischen Lagerplatz und Ortschaft besteht aus Wiesen und einzelnen Baumreihen sowie Buschwerk.

Die Lage des Lagerplatzes und der Umgebung ist im Anhang im Lageplan dargestellt.

2.4 Planungsbeschreibung

Das Gelände wird ausschließlich der Lagerung und Verarbeitung des Holzes dienen. Hierbei werden Kettensägen zum Schneiden der Baumstämme, ein mittels Traktor angetriebener hydraulischer Holzspalter sowie eine mobile Kreissäge mit integriertem Förderband zum Schneiden des Holzes auf Brennholzlänge eingesetzt.

Das Holz wird mit Lkw angeliefert und direkt mittels fahrzeugeigenem Kran abgeladen. Der Abtransport der Produkte erfolgt mit Traktoren und Hängern.

2.5 Immissionsorte, Gebietsausweisung

Nach Auskunft der Stadtverwaltung, vertreten durch Herrn Staub, existiert für den Ortsbereich östlich des Lagerplatzes kein rechtskräftiger Bebauungsplan. Im Flächennutzungsplan ist das Ortsgebiet als Dorfgebiet dargestellt.

Im Bereich nördlich des Niddaweges besteht ein Bebauungsplan mit der Gebietsausweisung allgemeines Wohngebiet. Im Anhang ist die Lage dieses Plangebietes angegeben.

Als maßgebliche Immissionsorte werden die Obergeschosse folgender Orte festgelegt:

- 1) Wohnhaus Wiesengrund Nr. 9, allgemeines Wohngebiet
- 2) Wohnhaus Niddaweg Nr. 11, allgemeines Wohngebiet
- 3) Wohnhaus Am Wiesenhang Nr. 10, allgemeines Wohngebiet
- 4) Wohnhaus Kaulstoßer Str. Nr. 16, allgemeines Wohngebiet

Die Lage der Immissionsorte ist in der Lärmkarte mitangegeben.

2.6 Immissionsrichtwerte TA Lärm

Für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden gelten gemäß TA Lärm (Pkt. 6.1) für den Beurteilungspegel je nach Gebietseinstufung folgende Immissionsrichtwerte:

- a) Industriegebiete (vgl. § 9 BauNVO):

$$L = 70 \text{ dB(A)}$$

- b) Gewerbegebiete (vgl. § 8 BauNVO):

tags $L = 65 \text{ dB(A)}$

nachts $L = 50 \text{ dB(A)}$

- c) Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete (vgl. §§ 5-7 BauNVO):

tags $L = 60 \text{ dB(A)}$

nachts $L = 45 \text{ dB(A)}$

- d) Allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete (vgl. § 2 und § 4 BauNVO):

tags $L = 55 \text{ dB(A)}$

nachts

$L = 40 \text{ dB(A)}$

- e) Reine Wohngebiete (vgl. § 3 BauNVO):

tags $L = 50 \text{ dB(A)}$

nachts $L = 35 \text{ dB(A)}$

f) Kuregebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten:

tags $L = 45 \text{ dB(A)}$ nachts $L = 35 \text{ dB(A)}$

Die in der TA Lärm festgelegten Immissionsrichtwerte werden als im Grundsatz zutreffende Konkretisierung des Begriffs der "schädlichen Umwelteinwirkung" im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) angesehen. Die Erheblichkeit von Belästigungen und damit die Schädlichkeit von Umwelteinwirkungen hängt von allen einwirkenden gewerblichen Geräuschen ab, so daß nicht nur die von der zu beurteilenden Anlage ausgehenden Immissionen mit den Richtwerten zu vergleichen sind, sondern auch die Geräuschbelastung durch benachbarte vorhandene und zukünftige gewerbliche Einrichtungen berücksichtigt werden muß.

Nach TA Lärm ist der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG) sichergestellt, wenn die Gesamtbelastung am maßgeblichen Immissionsort die o. g. Immissionsrichtwerte nach Pkt. 6.1 der TA Lärm nicht überschreitet.

Die Genehmigung für die zu beurteilende Anlage darf nach Pkt. 3.2.1 der TA Lärm auch bei einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte aufgrund der Vorbelastung aus Gründen des Lärmschutzes nicht versagt werden, wenn der von der Anlage verursachte Immissionsbeitrag im Hinblick auf den Gesetzeszweck als nicht relevant anzusehen ist. Das ist in der Regel der Fall, wenn die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastung die o. g. Immissionsrichtwerte nach Pkt. 6.1 der TA Lärm am maßgeblichen Immissionsort um mindestens $\Delta L = 6 \text{ dB}$ unterschreitet.

Die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen setzt in der Regel eine Prognose der Geräuschimmissionen der zu beurteilenden Anlage und – sofern im Wirkungsbereich der Anlage andere Anlagengeräusche auftreten – die Bestimmung der Vorbelastung sowie der Gesamtbelastung nach Pkt. A.1.2 des Anhangs der TA Lärm voraus. Die Bestimmung der Vorbelastung kann entfallen, wenn die Geräuschimmissionen der Anlage die o. g. Immissionsrichtwerte nach Pkt. 6.1 der TA Lärm um mindestens $\Delta L = 6 \text{ dB}$ unterschreiten.

Die Einwirkung der zu beurteilenden Geräusche wird anhand eines Beurteilungspegels L_r (Rating Level) bewertet. Dieser Beurteilungspegel wird unter Berücksichtigung der Einwirkungsdauer, der Tageszeit des Auftretens und besonderer Geräuschmerkmale (Töne, Impulse) gebildet. Das Einwirken von in der Pegel-

höhe schwankenden Geräuschen auf den Menschen wird dem Einwirken eines konstanten Geräusches dieses Pegels L_T während des gesamten Bezugszeitraumes gleichgesetzt.

Gemäß der TA Lärm sind die Richtwerte für den Beurteilungspegel auf einen Zeitraum von 16 Stunden während des Tages und auf die ungünstigste Stunde der Nacht zu beziehen. Die Nachtzeit beträgt 8 Stunden, sie beginnt um 22 Uhr und endet um 6 Uhr.

Kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen den Richtwert am Tage um nicht mehr als $\Delta L = 30$ dB und zur Nachtzeit um nicht mehr als $\Delta L = 20$ dB überschreiten.

Während der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit an Werktagen (6 Uhr bis 7 Uhr und 20 Uhr bis 22 Uhr) sowie an Sonn- und Feiertagen (6 Uhr bis 9 Uhr, 13 Uhr bis 15 Uhr und 20 Uhr bis 22 Uhr) ist die erhöhte Störwirkung (für Gebiete nach Buchstaben d bis f) durch einen Zuschlag von $K_R = 6$ dB zum Immissionspegel zu berücksichtigen.

Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen außerhalb des Betriebsgeländes durch das dem Betrieb zuzuordnende Verkehrsaufkommen sind bei der Beurteilung gesondert von den anderen Anlagengeräuschen zu betrachten. Hierbei ist das Berechnungsverfahren der Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen (RLS 90) anzuwenden.

Es ist gemäß TA Lärm zu prüfen, ob in einem Abstand vom Betriebsgrundstück von bis zu 500 m in Gebieten nach Buchstaben c bis f (s. o.):

- die der Anlage hinzuzurechnenden Geräuschanteile den Beurteilungspegel der Verkehrsgerausche rechnerisch um mindestens $\Delta L = 3$ dB erhöhen,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
- die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Werden diese Kriterien erfüllt, sind nach TA Lärm die Geräusche durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich zu mindern.

Gemäß 16. BImSchV gelten außerhalb von Gebäuden für den Beurteilungspegel je nach Gebietseinstufung folgende Immissionsgrenzwerte:

- in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten:

tags L = 64 dB(A)

nachts L = 54 dB(A)

- in reinen und allgemeinen Wohngebieten sowie Kleinsiedlungsgebieten:

tags L = 59 dB(A)

nachts L = 49 dB(A)

- an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen:

tags L = 57 dB(A)

nachts L = 47 dB(A)

3. Vorgehensweise

Das Gebiet des Lagerplatzes und dessen Umgebung wird auf der Grundlage der Pläne und der Ortsbesichtigung digitalisiert. Erfasst werden hierbei die Geländetopographie, die baulichen Gegebenheiten, die Schallquellen sowie die Immissionsorte.

Grundlage der durchzuführenden Schallausbreitungsrechnung sind die an den zum Einsatz kommenden Maschinen gemessene Werte in Verbindung mit der Anzahl der Vorgänge bzw. deren Einwirkzeit.

Für den Fahrzeugverkehr sowie die Ladetätigkeiten werden Emissionsansätze ebenfalls in Verbindung mit der Anzahl bzw. der Einwirkzeit der Vorgänge verwendet.

Die berechneten Beurteilungspegel werden mit den Immissionsrichtwerten der TA Lärm verglichen.

Im Falle der Überschreitung der Immissionsrichtwerte werden Vorschläge für Maßnahmen zur Minderung der Geräuschemissionen erarbeitet.

4. Messungen

4.1 Meßaufgabe

Die Schalleistungspegel der zum Einsatz kommenden Maschinen werden durch Messung nach dem Hüllflächenverfahren in Anlehnung an die Norm DIN EN ISO 3746 während des Betriebes der Maschinen ermittelt.

4.2 Zeit und Ort der Messungen

Die Messungen wurden am 25.5.2011 in der Zeit zwischen 9 und 10:30 Uhr auf dem Lagerplatz des Forstbetriebes Müller in Sichenhausen durchgeführt.

4.3 Verwendete Geräte

Für die Messungen und die Auswertung der Messungen wurden die nachfolgend aufgeführten Geräte verwendet:

Gerät	Typ	Hersteller	Serien-Nr.	geeicht bis
Präzisionshandschallpegelmesser	SVAN 945A	Svantec	6439	2011
Mikrofon-Vorverstärker	SV 11	Svantec	5863	2011
Freifeldmikrofon	40AN	G.R.A.S.	42885	2011
Akustischer Kalibrator	4231	B&K	2463682	2011

4.4 Durchführung der Messungen

Die Messungen erfolgten jeweils in 3 m Abstand von den Maschinen.

Die Geräusche der Maschinen wurden jeweils örtlich und zeitlich gemittelt mit dem Handschallpegelmesser gemessen.

Ermittelt wurden die energetischen Mittelwerte L_{Aeq} , die Oktavwerte $L_{eq,Okt}$ und die Taktmaximalmittelungspegel L_{AFTeq} .

4.5 Maschinen, Betriebszustand während der Messung

Während der Messungen wurden die Maschinen jeweils unter den üblichen Nutzungsbedingungen betrieben.

Bei der Kreissäge handelt es sich um ein gekapseltes Modell. Die zu sägenden Holzstücke werden in einen Aufgabetrichter gesteckt, innerhalb der Maschine gesägt und anschließend über ein zur Maschine gehöriges Förderband auf einen Hänger transportiert.

Die Hydraulik der Maschine zum Holzspalten wird über die Traktorwelle angetrieben. Dabei werden die etwa 1 m langen Baumstammstücke zunächst senkrecht gestellt und anschließend mittels Keil von oben nach unten gespalten. Die Zuführung der Baumstämme und die Ablage der Holzscheite erfolgt manuell.

Bei der Kettensäge handelt es sich um eine größere mittels Zweitaktmotor angetriebene Maschine.

4.6 Meßergebnisse

Die in der Tabelle 1 angegebenen Schalleistungspegel ergeben sich aus den Mittelungspegeln, dem Meßabstand und den Abstrahlbedingungen.

Tab. 1 : Ermittelte Schalleistungspegel.

	Maschine	Schalldruck- pegel L_{Aeq} [dB(A)]	Tonzuschlag K_1 [dB]	Impulszuschlag K_1 [dB]	Meßabstand s [m]	Schalleistungs- pegel L_w [dB(A)]
1.	Kreissäge, Typ Rotomat ZWP / E-Motor	82	0	4	3	100
2.	Kettensäge, Typ Husqvarna 385XP	88	3	3	3	105
3.	Traktor mit Holzspalter (Posch)	75	0	5	3	93

Die Geräusche der Kreissäge sind aufgrund der Kapselung der Maschine nicht tonhaltig.

5. Schallausbreitungsrechnung

5.1 Auszug aus TA Lärm, DIN ISO 9613-2

Die Durchführung der Schallausbreitungsrechnung erfolgt auf der Grundlage der in der TA Lärm angegebenen Normen und Richtlinien unter Verwendung der zuvor gemessenen Emissionsdaten.

5.1.1 Berechnungsverfahren

Die Schallausbreitungsrechnung ermittelt den Immissionspegel in Abhängigkeit von der Frequenz in Oktavbandbreite. Dabei wird vom Schalleistungspegel eines Aggregates oder Vorganges ausgegangen. Berücksichtigt werden alle die Schallausbreitung beeinflussenden Parameter, wie unter anderem Luftabsorption, Bodeneffekte, Abschirmung durch Hindernisse, Reflexionen und verschiedene weitere Effekte. Es wird dabei grundsätzlich eine leichte Mitwindsituation angenommen.

Die Beziehung stellt sich wie folgt dar:

$$L_T = L_W + D_C - A_{div} - A_{atm} - A_{gr} - A_{bar} - A_{fol} - A_{site} - A_{hous} - C_{met}$$

Hierin bedeuten:

L_T	Immissionspegel [dB(A)]
L_W	Schalleistungspegel [dB(A)]
D_C	Richtwirkungskorrektur [dB]
A_{div}	Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung [dB]
A_{atm}	Dämpfung aufgrund von Luftabsorption [dB]
A_{gr}	Dämpfung aufgrund des Bodeneffektes [dB]
A_{bar}	Dämpfung aufgrund von Abschirmung [dB]
A_{fol}	Dämpfung durch Bewuchsflächen [dB]
A_{site}	Dämpfung durch Industrieflächen [dB]

A_{haus} Dämpfung durch Bebauungsflächen [dB]

C_{met} Meteorologische Korrektur [dB]

Für jede Teilgeräuschquelle wird der Immissionspegelanteil separat berechnet. Die Berechnung des Gesamtschalldruckpegels der unterschiedlichen Emittenten an den Immissionsorten erfolgt durch energetische Addition deren Immissionspegelanteile.

5.1.2 Ermittlung der meteorologische Korrektur

Die Immissionspegel werden grundsätzlich für Mitwindverhältnisse, d. h. Wind von den Geräuschquellen zu den Immissionsorten, berechnet.

Zur Berücksichtigung der langfristig einwirkenden Geräusche ist gemäß TA Lärm in Verbindung mit DIN ISO 9613-2 ein Langzeitmittelungspegel L_{AT} zu bestimmen. Es wird vom Mittelungspegel die meteorologische Korrektur (C_{met}) subtrahiert.

Diese Korrektur berücksichtigt eine Vielzahl von Witterungsbedingungen, die sowohl günstig wie auch ungünstig für die Schallausbreitung sein können.

Die Beziehung stellt sich wie folgt dar:

$$C_{\text{met}} = C_0 \left(1 - 10(h_s + h_r) / d_p\right) \quad \text{wenn } d_p > 10(h_s + h_r)$$

$$C_{\text{met}} = 0 \quad \text{wenn } d_p \leq 10(h_s + h_r)$$

Hierin bedeuten:

C_{met} Meteorologische Korrektur [dB]

h_s Höhe der Geräuschquelle [m]

h_r Höhe des Immissionsortes [m]

d_p Abstand zwischen Quelle und Immissionsort projiziert auf die horizontale Bodenebene [m]

C_0 Faktor [dB], der von den örtlichen Wetterstatistiken für Windgeschwindigkeit und -richtung sowie Temperaturgradienten abhängt

Die Auswirkungen der Witterungsbedingungen auf die Schallausbreitung sind klein für kurze Abstände d_p sowie für längere Abstände bei großen Höhen von Quelle und Immissionsort.

Gemäß Vorgabe des hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Jugend, Familie und Gesundheit (Schreiben vom 24.3.1999) soll bei der meteorologischen Korrektur (C_{met}) aus Vereinfachungsgründen grundsätzlich der Faktor $C_0 = 2$ dB verwendet werden. Die so errechnete Korrektur geht von einer etwa gleichen Häufigkeit aller Windrichtungen aus; auch bei anderen Windverteilungen liegt der Fehler in der Regel innerhalb von $\Delta L = \pm 1$ dB.

5.1.3 Ermittlung der Beurteilungspegel

Die Ermittlung der Beurteilungspegel wird nach folgenden Gleichungen durchgeführt:

$$L_r = 10 \lg \left[\frac{1}{T_r} \sum_{j=1}^N T_j 10^{0,1(L_{Aeq,j} + K_{T,j} + K_{I,j} + K_{R,j})} \right]$$

tags: $T_r = \sum_{j=1}^N T_j$ hier: 16 h

nachts: $T_r = \sum_{j=1}^N T_j$ hier: 1 h (lauteste Nachtstunde)

Hierin bedeuten:

L_r	Beurteilungspegel [dB(A)]
T_j	Teilzeit j
T_r	Beurteilungszeiträume tags bzw. nachts
N	Anzahl der Teilzeiten
$L_{Aeq,j}$	Mittelungspegel während der Teilzeit j [dB(A)]
$K_{T,j}$	Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit [dB]
$K_{I,j}$	Zuschlag für Impulshaltigkeit [dB]
$K_{R,j}$	Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit [dB]

6. Emissionsdaten

6.1 Betriebsbeschreibung

Der Betrieb auf dem Lagerplatz beginnt frühestens um 7 Uhr und endet spätestens um 20 Uhr.

Zur Anlieferung von Holz fährt maximal einmal am Tag ein Lkw mit Hänger das Gelände ausschließlich während der Betriebszeit an. Das Holz wird mittels fahrzeugeigenem Kran entladen. Die Dauer der Ladetätigkeit beträgt bis zu 15 Minuten.

Das Holz wird, soweit erforderlich mittels Kettensäge auf Länge (≈ 1 m) geschnitten. Die Betriebszeit der Kettensäge beträgt längstens 4 Stunden pro Tag.

Mittels Traktoraufsatz wird das Holz gespalten. Die Betriebszeit beträgt hierbei maximal 6 Stunden.

Das gespaltene Holz wird mittels Kreissäge auf Brennholzlänge geschnitten und über das zur Säge gehörende Förderband direkt auf Traktorhänger verladen. Die Betriebszeit der Säge beträgt bis zu 5 Stunden pro Tag.

Auf dem Gelände ist zum Transport von Holz ein Stapler für maximal 5 Stunden im Einsatz.

Das zu Brennholz verarbeitete Holz wird mittels Traktorhänger zu einer Lagerhalle an anderer Stelle in Sichenhausen transportiert. Es erfolgen bis zu 3 Fahrten pro Tag.

Für den Transport von Werkzeugen werden eine Kleintransporterfahrt sowie zwei Traktorfahrten berücksichtigt.

6.2 Emissionsansätze

Neben den durch Messung ermittelten Schalleistungspegeln (vgl. 4.6) werden für die Schallausbreitungsrechnung die im folgenden genannten Emissionsansätze verwendet.

Der technische Bericht des hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen und weiterer Vorgänge auf Betriebsgeländen gibt u. a. Beurteilungsschalleistungspegel für Lkw-Bewegungen pro 1 m Wegstrecke und 1 Stunde Einwirkzeit an.

Die Ermittlung des Beurteilungsschalleistungspegels der Fahrstrecken wird nach folgenden Gleichungen durchgeführt:

$$L_{wr} = L_{w,1h} + 10 \lg(n) + 10 \lg\left(\frac{l}{1m}\right) - 10 \lg\left(\frac{T_r}{1h}\right)$$

Hierin bedeuten:

- L_{wr} Beurteilungsschalleistungspegel der Fahrstrecke, Einwirkzeit 1 Stunde [dB(A)]
 $L_{w,1h}$ Schalleistungspegel für eine Fahrt pro Stunde (= 63 dB(A))
 n Anzahl der Fahrten
 l Länge des Streckenabschnittes (hier: = 1 m)
 T_r Beurteilungszeit (hier: = 1 h)

Für Rangiertätigkeiten von Lkw ist ein Zuschlag von 3 bis 5 dB für den betroffenen Streckenabschnitt zu berücksichtigen.

Zur Berechnung des Immissionsanteils für den Fahrzeugverkehr auf dem Betriebsgelände wird ein Stück Wegstrecke auf der öffentlichen Straße (eine Zuglänge) bei der Zu- und Abfahrt zum bzw. vom Firmengrundstück hinzugerechnet.

Die o. g. Beurteilungsschalleistungspegel beinhalten Zuschläge für Impuls-, Ton- und Informationshaltigkeit sowie die Einwirkzeit der Vorgänge. Damit hängt die Berechnung der Beurteilungspegel hierfür nur noch von der Anzahl der Vorgänge und ggf. eines Ruhezeitzuschlages ab.

Die in der Tabelle 2 angegebenen Werte werden für die Berechnung der Geräuschimmissionen verwendet.

Tab. 2 : Für die Schallausbreitungsrechnung verwendete Emissionsdaten. Die spektralen Werte der Schalleistungsdaten sind hierbei als Relativwerte zum Summenpegel angegeben. Die Summenpegel verstehen sich ohne die angegebenen Zuschläge.

	f [Hz]	32	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summenpegel
1.	Beurteilungsschalleistungspegel für die Lkw-Bewegungen je 1 m Wegstrecke und eine Stunde Einwirkzeit. Zuschlag für Rangiertätigkeiten $K = 5$ dB. 1 Fahrt zwischen 7 und 20 Uhr. $L_{Wr,Okt,rel.} / \text{dB(A)}$ -40 -29 -19 -13 -8 -3 -7 -13 -20 $L_{Wr} = 63 \text{ dB(A)}$										
2.	Beurteilungsschalleistungspegel für eine Traktor-Bewegung je 1 m Wegstrecke und eine Stunde Einwirkzeit. 5 Fahrten zwischen 7 und 20 Uhr. $L_{Wr,Okt,rel.} / \text{dB(A)}$ -40 -29 -19 -13 -8 -3 -7 -13 -20 $L_{Wr} = 66 \text{ dB(A)}$										
3.	Beurteilungsschalleistungspegel für die Kleintransporter-Bewegungen je 1 m Wegstrecke und eine Stunde Einwirkzeit. 1 Fahrt zwischen 7 und 20 Uhr. $L_{Wr,Okt,rel.} / \text{dB(A)}$ -47 -30 -19 -13 -8 -3 -7 -14 -22 $L_{Wr} = 62 \text{ dB(A)}$										
4.	Schalleistungspegel für die Gabelstaplertätigkeiten auf dem Betriebsgelände für Transporte und Be- und Entladung von Fahrzeugen. Einwirkzeit 5 Stunde. Impulzzuschlag $K_1 = 3$ dB. $L_{W,Okt,rel.} / \text{dB(A)}$ -35 -18 -15 -10 -6 -5 -8 -13 -19 $L_W = 95 \text{ dB(A)}$										
5.	Schalleistungspegel für die Ladetätigkeiten bei der Anlieferung von Holz mittels fahrzeugeigenem Kran. Einwirkzeit 15 Minuten. Impulzzuschlag $K_1 = 3$ dB. $L_{W,Okt,rel.} / \text{dB(A)}$ -26 -14 -15 -12 -5 -6 -6 -11 -22 $L_W = 98 \text{ dB(A)}$										
6.	Schalleistungspegel der Kreissäge. Einwirkzeit 5 Stunden. Impulzzuschlag $K_1 = 4$ dB. $L_{W,Okt,rel.} / \text{dB(A)}$ -40 -20 -20 -16 -10 -9 -3 -7 -18 $L_W = 100 \text{ dB(A)}$										

	f [Hz]	32	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summenpegel
7.	Schalleistungspegel der Kettensäge. Einwirkzeit 4 Stunden. Impulszuschlag $K_I = 3$ dB. Tonzuschlag $K_T = 3$ dB.										
	$L_{W,Okt,rel.} / \text{dB(A)}$	-63	-38	-17	-18	-7	-6	-7	-7	-8	$L_W = 105 \text{ dB(A)}$
8.	Schalleistungspegel des Holzspalters am Traktor. Einwirkzeit 6 Stunden. Impulszuschlag $K_I = 3$ dB.										
	$L_{W,Okt,rel.} / \text{dB(A)}$	-40	-22	-13	-16	-9	-4	-6	-10	-19	$L_W = 93 \text{ dB(A)}$
9.	Schalleistungspegel eines Lkw-Türschlages. Einwirkzeit 0,083 Min. (ein 5 Sekunden-Takt). 2 Ereignisse je Lkw.										
	$L_{W,Okt,rel.} / \text{dB(A)}$	-40	-20	-13	-9	-6	-5	-9	-17	-25	$L_W = 100 \text{ dB(A)}$
10.	Schalleistungspegel eines Lkw-Startvorganges. Einwirkzeit 0,083 Min. (ein 5 Sekunden-Takt). 1 Ereignis je Lkw										
	$L_{W,Okt,rel.} / \text{dB(A)}$	-40	-29	-19	-13	-8	-3	-7	-13	-20	$L_W = 100 \text{ dB(A)}$
11.	Schalleistungspegel Standlauf Lkw. Einwirkzeit 10 Minuten je Lkw.										
	$L_{W,Okt,rel.} / \text{dB(A)}$	-40	-29	-19	-13	-8	-3	-7	-13	-20	$L_W = 94 \text{ dB(A)}$
12.	Schalleistungspegel der Entlüftung der Betriebsbremse eines Lkw. Einwirkzeit 0,083 Min. (ein 5 Sekunden-Takt). 1 Ereignis.										
	$L_{W,Okt,rel.} / \text{dB(A)}$	-81	-59	-43	-30	-16	-8	-3	-6	-15	$L_W = 108 \text{ dB(A)}$
13.	Schalleistungspegel eines Kleintransporter-Türschlages. Einwirkzeit 0,083 Min. (ein 5 Sekunden-Takt). 4 Ereignisse je Fahrzeug.										
	$L_{W,Okt,rel.} / \text{dB(A)}$	-40	-20	-13	-9	-6	-5	-9	-17	-25	$L_W = 98 \text{ dB(A)}$
14.	Schalleistungspegel eines Kleintransporter-Startvorganges. Einwirkzeit 0,083 Min. (ein 5 Sekunden-Takt). 1 Ereignis je Fahrzeug.										
	$L_{W,Okt,rel.} / \text{dB(A)}$	-47	-30	-19	-13	-8	-3	-7	-14	-22	$L_W = 95 \text{ dB(A)}$

7. Beurteilungspegel

Es werden die in den Emissionsdaten (Pkt. 6) genannten Betriebsdaten in der Berechnung berücksichtigt.

Die Voraussetzungen für einen Ton- oder Informationszuschlag sind aufgrund der Geräuschcharakteristik der Immissionspegel nicht gegeben.

Zuschläge für Impulshaltigkeit sind in den Emissionsansätzen enthalten.

Der Zuschlag von $K_R = 6$ dB für die Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit wird entsprechend der Gebietseinstufung der Immissionsorte berücksichtigt.

Es ergeben sich die in der Tabelle 3 angegebenen Beurteilungspegel. In der Abbildung 1 ist die Lärmkarte der Beurteilungspegel für Obergeschoßhöhe zur Tagzeit dargestellt. Die Teilbeurteilungspegel an den Immissionsorten sind in der Tabelle 4 zusammengestellt.

Tab. 3 : Beurteilungspegel.

	Immissionsort	Beurteilungspegel L_{rT} [dB(A)]	Immissionsrichtwert L [dB(A)]
1.	Wiesengrund Nr. 7, allgemeines Wohngebiet	41	55
2.	Niddaweg Nr. 11, allgemeines Wohngebiet	36	55
3.	Am Wiesenhang Nr. 10, allgemeines Wohngebiet	44	55
4.	Kaulstoßer Str. Nr. 16, allgemeines Wohngebiet	42	55

Anmerkung: Bei Lärmkarten handelt es sich um Rasterberechnungen. Zwischenwerte werden interpoliert. Naturgemäß ist es hierin nicht möglich, der Forderung der TA Lärm Rechnung zu tragen, nach der die Reflexionen der betroffenen Fassade (Immissionsort) nicht zu berücksichtigen sind. Die Lärmkarten enthalten aus diesem Grund grundsätzlich die Reflexionen der betroffenen Fassade und sind daher ausschließlich als Visualisierung der Schallpegelverteilung zu sehen. Keinesfalls können die Werte in der Nähe der Fassade mit den Immissionsrichtwerten nach TA Lärm verglichen werden. Deswegen werden Einzelpunktberechnungen durchgeführt.

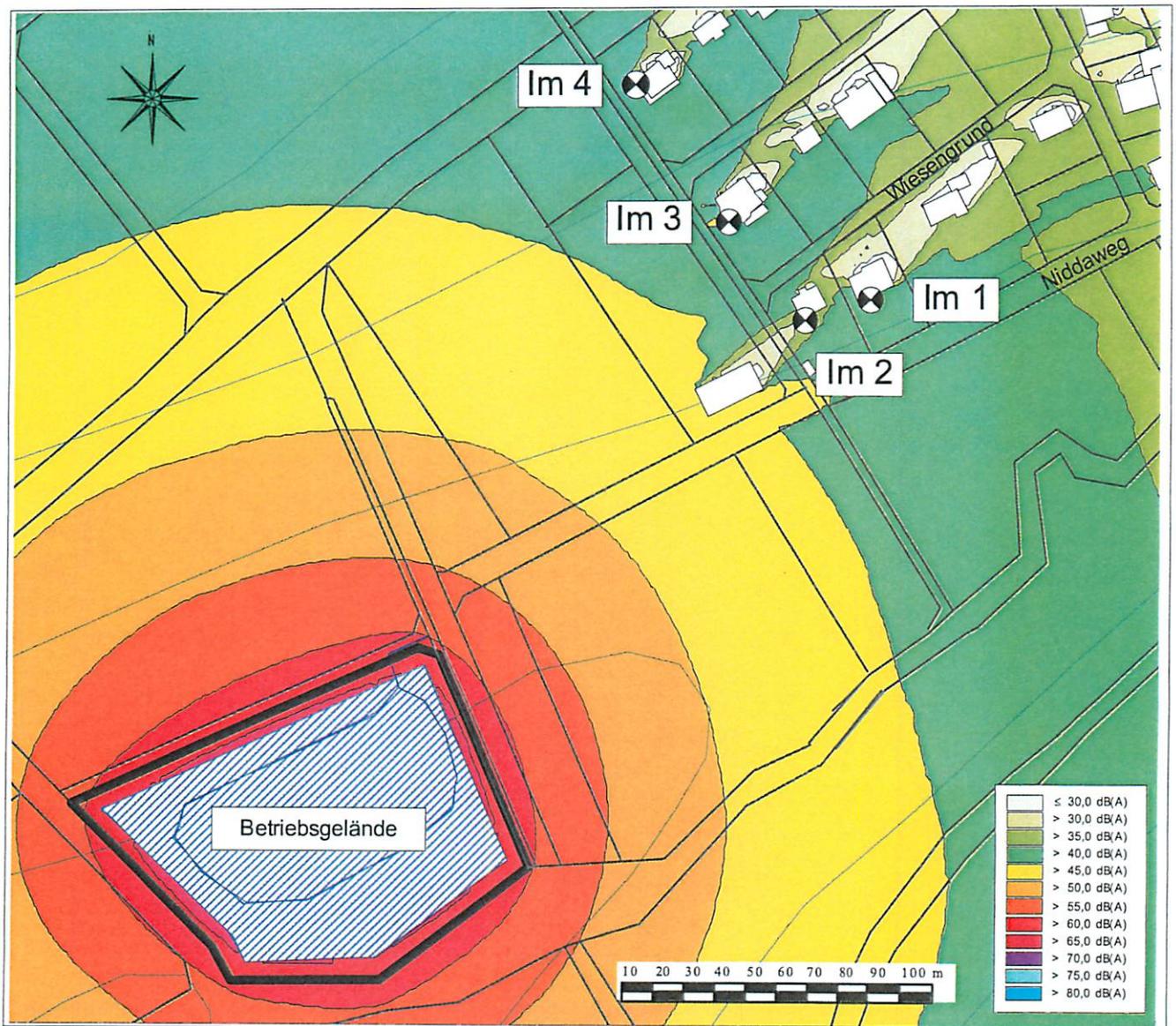


Abb. 1 : Lärmkarte der Beurteilungspegel
- Tagzeit
- Obergeschoßhöhe.

Tab. 4 : Teilbeurteilungspegel zur Tagzeit.

	Geräuschquelle	Teilbeurteilungspegel zur Tagzeit, Betriebszeit, Einwirkzeit, Anzahl und Zuschläge									
		L _T [dB(A)]				Zeitraum	T [Min.]	Anzahl Vorgänge	K ₁ ¹ [dB]	K _T [dB]	K _R ² [dB]
		Im 1	Im 2	Im 3	Im 4						
1.	Lkw-Fahrten	17	12	22	19	7:00 -20:00	60	1	5	-	-
2.	Kleintransporter-Fahrten	11	5	15	13	7:00 -20:00	60	1	-	-	-
3.	Traktor-Fahrten	21	16	26	23	7:00 -20:00	60	5	-	-	-
4.	Ladetätigkeiten	29	25	33	31	7:00 -20:00	315	-	3	-	-
5.	Kettensäge	39	33	42	39	7:00 -20:00	240	-	3	3	-
6.	Kreissäge	34	29	38	35	7:00 -20:00	300	-	4	-	-
7.	Holzspalten	30	25	33	31	7:00 -20:00	360	-	5	-	-

1) Siehe Emissionsansätze

2) Ruhezeitzuschlag nur für Immissionsort 3

7.1 Aussagesicherheit

Die Dämpfung des Schalls, der sich im Freien zwischen einer Schallquelle und einem Immissionsort ausbreitet, fluktuiert aufgrund der Schwankungen in den Witterungsbedingungen auf dem Ausbreitungsweg sowie durch Dämpfung oder Abschirmung des Schalls am Boden, an Bewuchs und an Hindernissen.

Die geschätzten Genauigkeitswerte beschränken sich auf den Bereich der Bedingungen, die für die Gültigkeit der Gleichungen der DIN ISO 9613-2 festgelegt sind. Sie sind unabhängig von den Unsicherheiten in der Bestimmung der Schallemissionswerte.

Für das Prognoseverfahren der DIN ISO 9613-2 wird eine geschätzte Unsicherheit für die Berechnung der Immissionspegel L_{AT} unter Anwendung der Gleichungen 1 bis 10 mit breitbandig emittierenden Geräuschquellen angegeben. Die Unsicherheit wird in Abhängigkeit der mittleren Höhe von Schallquelle und Immissionsort in Tabelle 5 der Norm wie folgt beziffert:

Höhe, h	Abstand, d^*)	
	$0 < d < 100$ m	$100 \text{ m} < d < 1000$ m
$0 < h < 5$ m	± 3 dB	± 3 dB
$5 \text{ m} < h < 30$ m	± 1 dB	± 3 dB
* h ist die mittlere Höhe von Quelle und Empfänger. d ist der Abstand zwischen Quelle und Empfänger.		
ANMERKUNG: Diese Schätzungen basieren auf Situationen, wo weder Reflexionen noch Abschirmung auftreten.		

Bei einer Prognose der Genauigkeitsklasse 2 kann davon ausgegangen werden, daß sich die Schätzung der Unsicherheit auf einen Bereich von ± 2 Standardabweichungen bezieht. Somit entspricht die Genauigkeit der DIN ISO 9613-2 einer Standardabweichung σ_{Prog} von 0,5 dB bzw. 1,5 dB.

Die im Rahmen dieser Prognose eingesetzten Schallpegel basieren auf Angaben der einschlägigen Fachliteratur bzw. eigenen Messungen.

Die Angaben der voraussichtlichen Betriebsbedingungen wurden von Betreiber genannt. Im Rahmen eines konservativen Ansatzes wurden Maschinenlaufzeiten und Fahrzeugbewegungen der oberen Erwartungsgrenze entsprechend angesetzt.

Die angesetzten Vorgänge erfolgen nicht oder nur sehr selten in der angesetzten Häufigkeit und Dauer zusammen an einem Tag.

Die Prognosesicherheit wird im Hinblick auf die o. g. Randbedingungen summarisch mit $+1/-3$ dB abgeschätzt.

8. Kurzzeitige Geräuschspitzen

Kurzzeitige Geräuschspitzen im Sinne der TA Lärm sind durch Einzelereignisse hervorgerufene Maximalwerte des Schalldruckpegels, die im bestimmungsgemäßen Betriebsablauf auftreten.

Die höchsten Einzelgeräusche sind im Bereich der Geländezufahrt während der Entlüftung der Betriebsbremse der Lkw zu erwarten.

Es ergeben sich an den Immissionsorten die in der Tabelle 5 angegebenen Maximalpegel. Dabei wird gemäß der Studie zu Geräuschemissionen von Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen ein Schalleistungspegel von $L_{Wmax} = 108 \text{ dB(A)}$ angesetzt.

Tab. 5 : Maximalpegel.

	Immissionsort	Maximalpegel	Immissionsrichtwert für Maximalpegel
		$L_{AFmax} \text{ [dB(A)]}$	$L_{AFmax} \text{ [dB(A)]}$
1.	Wiesengrund Nr. 7, allgemeines Wohngebiet	44	85
2.	Niddaweg Nr. 11, allgemeines Wohngebiet	44	85
3.	Niddaweg Nr. 7, Dorfgebiet	33	85
4.	Niddaweg Nr. 12, Dorfgebiet	27	85

9. Zufahrtsstraße

Das Kriterium gemäß TA Lärm für eine weitere Betrachtung der Verkehrsgeräusche außerhalb des Betriebsgeländes, wonach die Geräusche des dem Lagerplatz hinzuzurechnenden Verkehrs auf öffentlichen Straßen den von den Geräuschen des übrigen Verkehrs verursachten Beurteilungspegel rechnerisch um mindestens $\Delta L = 3 \text{ dB}$ erhöhen müssen, ist im vorliegenden Fall für den Feldweg zwischen Kreisstraße und Lagerplatz erfüllt.

Da das dem Lagerplatz hinzuzurechnende Verkehrsaufkommen (1 Lkw, 5 Traktoren, 1 Kleintransporter) sehr gering ist, sind die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV in jedem Fall sicher eingehalten.

10. Bewertung

Eine relevante Vorbelastung im Bereich der Immissionsorte durch andere gewerbliche Anlagen wurde anlässlich eines Ortstermines nicht festgestellt. Eine definitive Aussage hierzu kann ohne Kenntnis der genauen Betriebsbedingungen anderer Anlagen bzw. deren Betriebsgenehmigungen mit den hierin ggf. enthaltenen Festlegungen nicht erfolgen.

Die ermittelten Beurteilungspegel unterschreiten den zur Tagzeit für allgemeines Wohngebiet geltenden Immissionsrichtwert von $L = 55$ an allen Immissionsorten um mindestens $\Delta L = 6$ dB. Zur Nachtzeit findet kein Betrieb statt.

Damit wird die Forderung der TA Lärm (Pkt. 3.2.1) erfüllt, wonach unabhängig von der Vorbelastung der Immissionsbeitrag der hier zu beurteilenden Anlagenteile im Hinblick auf den Gesetzeszweck als nicht relevant anzusehen ist, da dieser Immissionsbeitrag (Zusatzbelastung) die Immissionsrichtwerte nach Pkt. 6 der TA Lärm am maßgeblichen Immissionsort um mindestens $\Delta L = 6$ dB unterschreitet.

Die Bedingung der TA Lärm, wonach die Immissionsrichtwerte durch einzelne kurze Geräuschspitzen zur Tagzeit um maximal $\Delta L = 30$ dB überschritten werden dürfen, wird an allen Immissionsorten eingehalten.

11. Anhang

11.1 Lagepläne

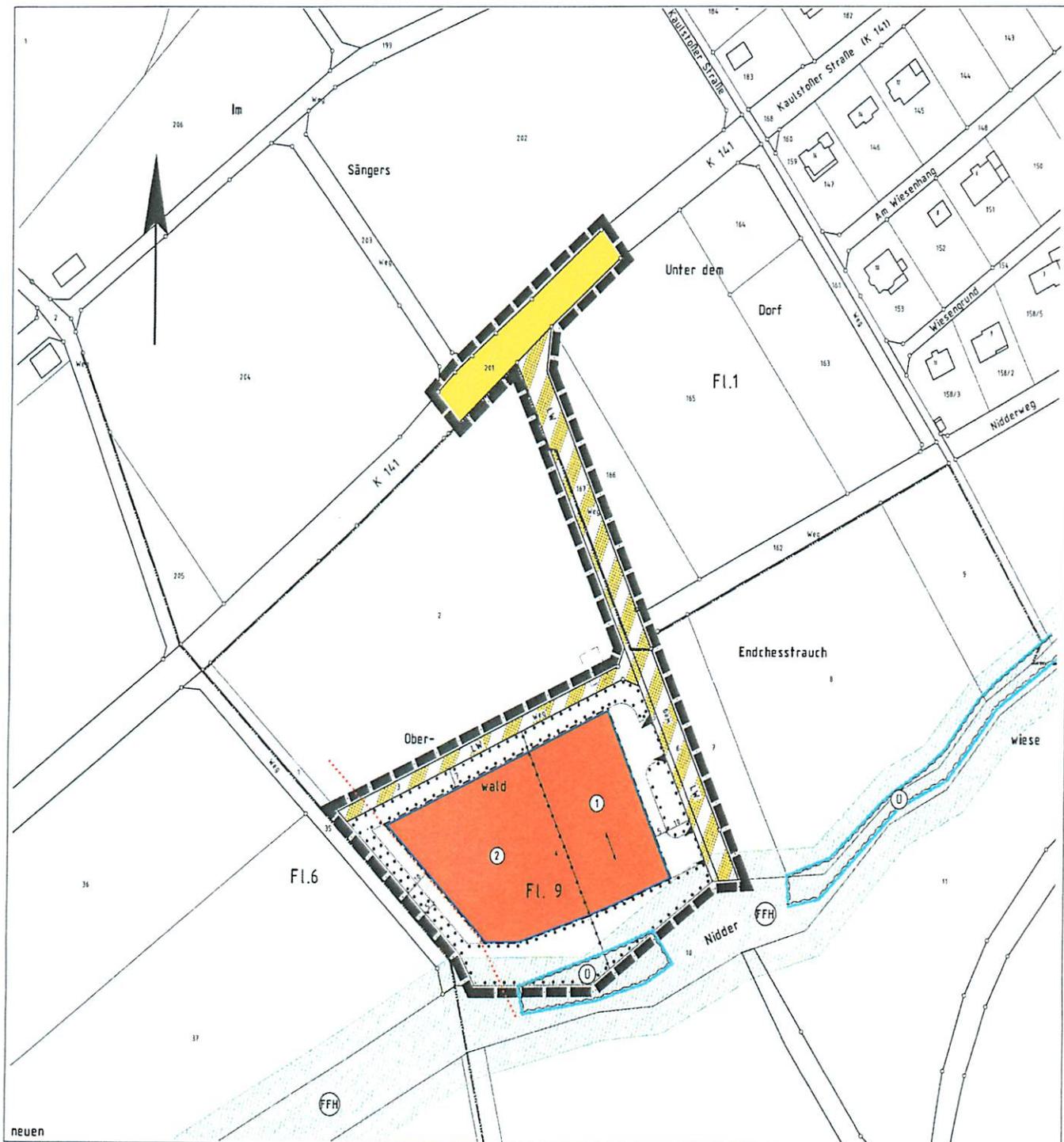


Abb. 2 : Lageplan des Plangebietes "Pfungstweide".

11.2 Berechnungsdaten

Im folgenden werden die wesentlichen Eingangsdaten der Schallausbreitungsrechnung aufgelistet. Auf die Darstellung ausführlicher Berechnungsprotokolle für jeden Immissionsort wird aus Platzgründen verzichtet. Bei Bedarf können diese nachgereicht werden.

Immissionsorte

Bezeichnung	M.	ID	Pegel Lr		Richtwert		Nutzungsart		Höhe		Koordinaten			
			Tag	Nacht	Tag	Nacht	Gebiet	Auto	Lärmart	X	Y	Z		
			(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)							(m)	(m)
Im 1, Wiesengrund Nr.9		!01!	41,1	-88,0	55,0	40,0	WA		Industrie	5,30	r	1796,90	679,70	486,72
Im 2, Wiesengrund Nr.11		!01!	35,5	-88,0	55,0	40,0	WA		Industrie	5,30	r	1775,52	672,97	487,01
Im 3, Am Wiesengang Nr.10		!01!	44,3	-88,0	55,0	40,0	WA		Industrie	5,30	r	1750,66	704,52	492,24
Im 4, Kaulstoßer Straße Nr.16		!01!	41,7	-88,0	55,0	40,0	WA		Industrie	5,30	r	1720,07	749,71	499,19

Punktquellen

Bezeichnung	M.	ID	Schalleistung Lw			Lw / Li		Korrektur			Schalldämmung		Dämpfung	Einwirkzeit			K0	Freq.	Richtw.	Höhe	Koordinaten		
			Tag	Abend	Nacht	Typ	Wert	norm.	Tag	Abend	Nacht	R		Fläche	Tag	Ruhe					Nacht	(dB)	(Hz)
			(dBA)	(dBA)	(dBA)			dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)		(m²)	(min)	(min)	(min)					(m)	(m)	(m)
Betriebsbremse Lkw		!02!	108,0	108,0	108,0	Lw	Lw54a	108,0	0,0	0,0	0,0					0,0		(keine)	1,00	r	1650,11	560,08	473,59

Linienquellen

Bezeichnung	M.	ID	Schalleistung Lw			Schalleistung Lw'			Lw / Li		Korrektur				Schalldämmung		Dämpfung	Einwirkzeit			K0	Freq.	Richtw.	Bew. Punktquellen			
			Tag	Abend	Nacht	Tag	Abend	Nacht	Typ	Wert	norm.	Tag	Abend	Nacht	R	Fläche		Tag	Ruhe	Nacht				(dB)	(Hz)	Anzahl	
			(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)		Lw'	norm.	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)		(m²)	(min)	(min)	(min)			(keine)	Tag	Abend	Nacht	(km/h)
Lkw-Fahrten		!0300!	92,7	92,7	92,7	68,0	68,0	68,0	Lw'	Lwr8a	63,0	0,0	0,0	0,0			-10*log10(1)-5	60,00	0,00	0,00	0,0		(keine)				
Kleintransporter-Fahrten		!0301!	86,7	86,7	86,7	62,0	62,0	62,0	Lw'	Lwr15a	62,0	0,0	0,0	0,0			-10*log10(1)	60,00	0,00	0,00	0,0		(keine)				
Traktor-Fahrten		!0302!	97,7	97,7	97,7	73,0	73,0	73,0	Lw'	Lwr25a	66,0	0,0	0,0	0,0			-10*log10(5)	60,00	0,00	0,00	0,0		(keine)				

Berechnungskonfiguration

Berechnungskonfiguration	
Parameter	Wert
Allgemein	
Land	(benutzerdefiniert)
Max. Fehler (dB)	0,00
Max. Suchradius (m)	3000,00
Mindestabst. Qu-Imm	0,00
Aufteilung	
Rasterfaktor	0,50
Max. Abschnittslänge (m)	1000,00
Min. Abschnittslänge (m)	1,00
Min. Abschnittslänge (%)	0,00
Proj. Linienquellen	An
Proj. Flächenquellen	An
Bezugszeit	
Bezugszeit Tag (min)	780,00
Bezugszeit Nacht (min)	60,00
Zuschlag Tag (dB)	0,00
Zuschlag Ruhezeit (dB)	8,00
Zuschlag Nacht (dB)	10,00
Zuschlag Ruhezeit nur für	(ohne Nutzung)
	Kurgebiet
	reines Wohngebiet
	allg. Wohngebiet
DGM	
Standardhöhe (m)	0,00
Geländemodell	Triangulation
Reflexion	
max. Reflexionsordnung	2
Reflektor-Suchradius um Qu	200,00
Reflektor-Suchradius um Imm	200,00
Max. Abstand Quelle - Impunkt	3000,00 3000,00
Min. Abstand Impunkt - Reflektor	0,70 0,70
Min. Abstand Quelle - Reflektor	0,00
Industrie (ISO 9613)	
Seitenbeugung	mehrere Obj
Hin. in FQ schirmen diese nicht ab	Aus
Abschirmung	mit Bodendämpf. über Schirm
	Dz mit Begrenzung (20/25)
Schirmberechnungskoeffizienten C1,2,3	3,0 20,0 0,0
Temperatur (°C)	10
rel. Feuchte (%)	70
Bodenabsorption G	0,70
Windgeschw. für Kamhrw. (m/s)	3,0
SCC_CO	2,0 2,0
Straße (RLS-90)	
Strom nach RLS-90	
Schleie (Schall 03)	
Strom nach Schall 03 / Schall-Trennsaplat	
Fluglärm (???)	
Strom nach AzB	

Zusammenfassende Erklärung gemäß § 6 Abs.5 Satz 3 BauGB und § 10 Abs. 4 BauGB

Bauleitplanung der Stadt Schotten, Stt. Sichenhausen Bebauungsplan „Pfungstweide“ sowie Änderung des Flächennutzungsplanes in diesem Bereich

1. Gründe der Wahl des vorliegenden Planes unter Beachtung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Im Südosten des Stadtteiles Sichenhausen wurde die Standortsicherung einer Lagerfläche eines ansässigen Forstbetriebes angestrebt. Der Betrieb befindet sich derzeit in der Ortslage Sichenhausen und besitzt weitere Teilflächen (Lagerflächen), abgesetzt von der Ortslage, in der Gemarkung Sichenhausen, südlich der Ortslage. Der Forstbetrieb arbeitet in den Bereichen Landwirtschaft, Landschaftspflege, Forstwirtschaft und Winterdienst. Die im Bereich Forstwirtschaft und Landschaftspflege anfallenden Holzprodukte werden zwischengelagert, weiterverarbeitet und verkauft. Aufgrund der umfangreichen Materialmengen und den Lärmemissionen, die mit der Bearbeitung des Holzes verbunden sind, ist die Nutzung des Betriebes innerhalb der Ortslage nicht möglich, so dass bisher Flächen im Außenbereich für die Lagerung von Holz herangezogen wurden. Die Betriebsentwicklung der letzten Jahre sowie der erhöhten Nachfrage nach Brennholz und die damit verbundene Aufbereitung der Holzmaterialien erfordern die Inanspruchnahme größerer Flächen. Die im Bereich des Flurstückes 19/2 genutzten Flächen sollten über die Ausweisung eines Bebauungsplanes eine städtebauliche Ordnung und bauplanungsrechtliche Absicherung der vorhandenen und geplanten Nutzung (Errichtung einer Halle) erfahren. Diese Vorgehensweise wurde bereits auf einem Behördentermin vor Ort mit den Fachbehörden des Vogelsbergkreises erläutert und festgelegt.

Aufgrund der Bedenken seitens der Öffentlichkeit hat die Stadt Schotten alternative Standorte im Umfeld der Ortslage untersucht und verlagert nun vom bisher anvisierten Standort *Pfungstweide* das Vorhaben auf den ehemaligen Sportplatz Sichenhausen¹.

Der bisherige Geltungsbereich *Pfungstweide* wird künftig als Ausgleichsfläche (Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft) dargestellt und das bisherige Sportplatzgelände als Sondergebiet Zweckbestimmung Holzaufbereitungsplatz / Holzlagerplatz ausgewiesen.

Ziel des Bebauungsplanes ist die Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes gemäß § 11 Baunutzungsverordnung mit der Zweckbestimmung Holzaufbereitungsplatz und Holzlagerplatz. Neben der Lagerung, Trocknung, Sortierung und Weiterverarbeitung von Holz und Holzresten soll auf der in zwei Teilbereiche unterteilten Fläche Stellplätze für Wertstoffcontainer, Stellplätze und technische Einrichtung sowie ein Lagerplatz bauplanungsrechtlich vorbereitet werden. Somit können die Arbeitsplätze in der Stadt Schotten gesichert, der Betriebsablauf optimiert und somit dem Standort in Sichenhausen langfristig eine Entwicklungsperspektive gegeben werden. Die Standortsicherung eines Handwerksbetriebes im ländlichen Raum ist gerade unter dem Gesichtspunkte des demographischen Wandels und der wirtschaftlichen Struktur im Vogelsbergkreis von besonderer Bedeutung (überwiegende Gründe des Allgemeinwohls).

Das Büro- und Geschäftshaus sowie die Werkstatt verbleiben in der Ortslage, wobei in diesem Bereich keine Flächen für die geplante Halle und Lagerflächen zur Verfügung stehen. Aus diesem Grund wurde der räumlich nächstmögliche Standort gesucht, der bereits erschlossen ist und keine städtebaulichen Konflikte (Immissionsschutz, Naturschutz, etc.) auslöst. Die Parzelle 4 erfüllt diese Stand-

¹ Aus diesem Grund wird die Bezeichnung des Bebauungsplanes um den Begriff Sportplatz ergänzt.

ortvoraussetzungen und steht grundsätzlich für eine gewerbliche Entwicklung zur Verfügung. Als weitere städtebauliche Begründung für den Standort des ehemaligen Sportplatzes sprechen bereits die Vorbelastung und der bereits bestehende Eingriff in Boden, Natur und Landschaft. Die Fläche wurde jahrzehntelang für den Sportplatzbetrieb in Sichenhausen genutzt und der Sportplatz selbst ist entsprechend in die Topographie eingebunden. Diese ebene Fläche ist aufgrund der vorhandenen Eingrünung und bestehenden Böschungsbereiche für die geplante Nutzung als Sondergebiet optimal geeignet. Auch die Entfernung zur südlichen Ortslage Sichenhausen ist gegenüber dem bisherigen Standort größer, so dass die immissionsschutzrechtliche Beeinträchtigung der schutzbedürftigen Nutzungen der Ortslage weiter deutlich minimiert wird.

Planziel des Bebauungsplanes ist die Ausweisung eines Sondergebietes, in dem neben der Bearbeitung von Holz v.a. die Lagerung von Holz möglich sein soll. Die Bereitstellung von Infrastruktureinrichtungen (Wasser/Abwasser) ist nicht vorgesehen, da die Flächen ausschließlich für die Lagerung und mechanische Bearbeitung der Materialien herangezogen werden sollen.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten kommen aufgrund des o.g. Sachverhaltes nicht in Betracht.

2. Art und Weise der Berücksichtigung der Umweltbelange

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen 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 voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht ist ein gesonderter Teil der Begründung und wurde in den Verfahrensschritten des Bebauungsplanes beigefügt.

Für die Umweltprüfung wurden die in der Praxis bewährten Verfahren eingesetzt, so u.a. Geländebegehung und Vegetationsaufnahmen. Diese ermöglichten eine Bewertung des Biotopbestandes und bildeten die Grundlage für die Bewertung der zu erwartenden Eingriffswirkungen.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet, die nur zum Teil innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden können. In dem Bebauungsplan sind daher externe Flächen zur Kompensation des Eingriffes ausgewiesen und festgesetzt.

Zusätzlich wurde auch ein Immissionsschutzgutachten erstellt und die Ergebnisse in den Abwägungs- und Planungsprozess eingestellt.

Das Ergebnis der Umweltprüfung wurde im Umweltbericht dokumentiert. Entsprechend § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bebauungsplan und unterliegt damit den gleichen Verfahrensschritten wie die Begründung an sich (u.a. Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange).

Die Art und Weise der Berücksichtigung der Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung ist Inhalt des nachfolgenden Kapitels.

3. Art und Weise der Berücksichtigung der Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

Die zu den Umweltbelangen im Rahmen der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung eingegangenen Anregungen, Hinweise und Bedenken wurden in Form einer Abwägung behandelt. Die Art und Weise,

wie die Anregungen, Hinweise und Bedenken im Bebauungsplan berücksichtigt wurden, sind im Detail in den Beschlussempfehlungen zu den jeweiligen Verfahrensschritten gemäß § 3 und § 4 BauGB dokumentiert und zu entnehmen. Diese Beschlussempfehlungen wurden in den städtischen Gremien entsprechend vorgestellt, diskutiert und letztlich von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen.

Die wesentlichen Anregungen, Bedenken und Hinweise zu den Umweltbelangen im Rahmen der Offenlage gemäß § 3 Abs.2 i.V.m. § 4 Abs.2 BauGB können wie folgt zusammengefasst werden:

Hessen-Forst Forstamt Schotten

Hinweise zu Ablagerungen von Grünschnitt und Bauschutt.

HLUG

Hinweise zu Wasserschutzgebieten und zum Bodenschutz.

RP Gießen

Dez. 41.2: Hinweise zum Überschwemmungsgebiet.

Dez. 43.2: Hinweise zum Immissionsschutz (Lärm).

ZAV

Hinweise zu Ablagerungen von Grünschnitt und Bauschutt.

Öffentlichkeit

Hinweise zum Immissionsschutz (Lärm), zum Vogelschutzgebiet, zur Schonung des Grundwassers und zur Luftverschmutzung.

Die konkreten Anregungen und Hinweise der Fachbehörden zu den verschiedenen Umweltbelangen sind im Rahmen der Abwägungen ausführlich behandelt worden, es wird auf die Ausführungen in den Verfahrensunterlagen zum Bebauungsplan auf die Seiten 136ff. und 303ff und in den Genehmigungsunterlagen zum FNP auf die Seiten 133ff. und 294ff. verwiesen.

Linden und Schotten, August 2012