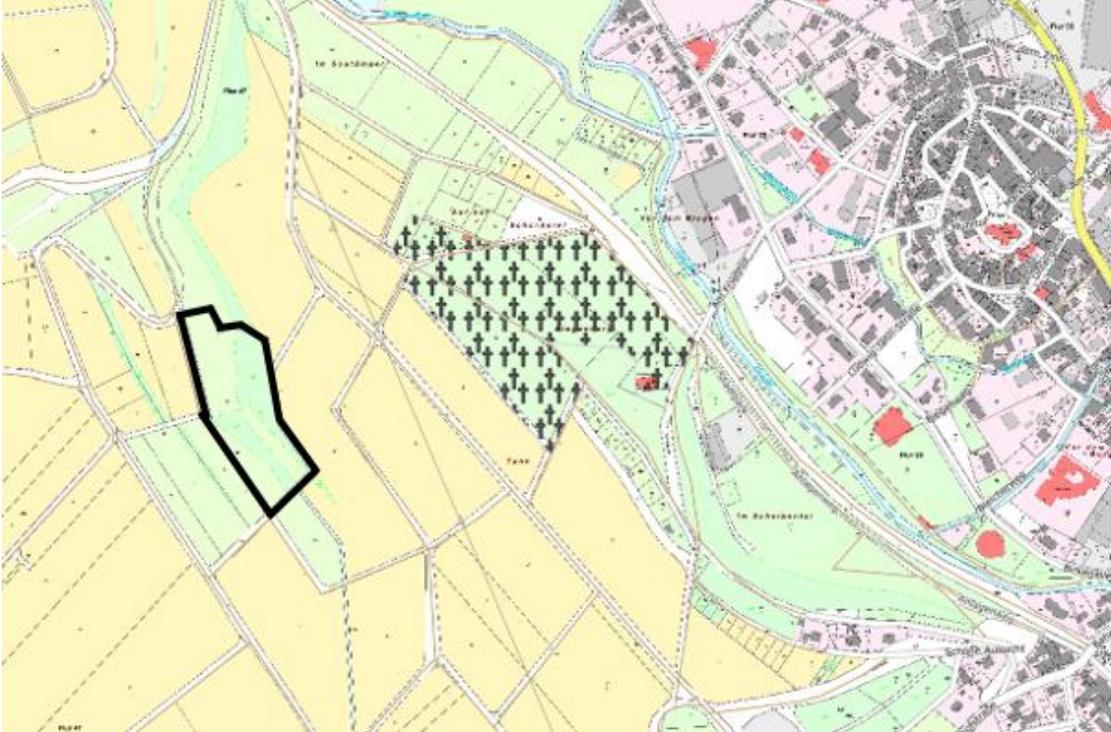


Projekt	<p><b>Verbindliche Bauleitplanung der Stadt Neukirchen: Bebauungsplan Nr. 45 „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaik Schönbergsgrund“</b></p>
Übersicht o.M.	
Planungs- träger	<p>Magistrat der Stadt Neukirchen  Am Rathaus 10 34626 Neukirchen</p>
Inhalt	<p>Grünordnungsplan nach § 11 BNatSchG i.V.m. § 1a BauGB</p>
Stand	<p>Entwurf zur erneuten Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 (2) BauGB sowie der Behörden &amp; Träger öff. Belange nach § 4 (2) BauGB, jew. i.V.m. § 4a (3) BauGB Juni 2025</p>
Plan- verfasser	<p><b>GEOplan</b> <hr/><b>Ingenieur-Gesellschaft</b>  Berliner Straße 18 * 35274 Kirchhain 06422 Fon 9384892 Fax 9384893 mobil 0173-9457599 geoplan-marburg@t-online.de* www.geoplan-marburg.de</p>

---

**INHALT**

1.	NATURSCHUTZFACHLICHER BEITRAG ZUM BEBAUUNGSPLAN	05
2.	METHODISCHES VORGEHEN	05
3.	RÄUMLICHER GELTUNGS- UND UNTERSUCHUNGSBEREICH	08
4.	DERZEITIGE RECHTLICHE UND TATSÄCHLICHE SITUATION DER DEPONIE	08
4.1	Rechtliche Situation	08
4.2	Tatsächliche Situation	10
4.3	Exkurs: Klärung des Sachverhaltes „Wald“	12
5.	LANDSCHAFTSÖKOLOGISCHE GLIEDERUNG DES VORHABENSTANDORTES	17
5.1	Naturräumliche Zuordnung	17
5.2	Schutzgebietsausweisungen	18
5.3	Klima	18
5.4	Potentiell natürlich Vegetation	19
5.5	Geologie, Hydrogeologie und Böden	19
6.	VEGETATION DES VORHABENSTANDORTES	21
6.1	Übersicht, zusammenfassende Vegetationsliste	21
6.2	Beschreibung	22
6.3	Biotopausstattung in der näheren Umgebung	28
7.	FAUNA DES VORHABENSTANDORTES	28
7.1	Allgemeines	28
7.2	Bewertung des Umfeldes	28
7.3	Gesamtbeurteilung aus tierökologischer Sicht	29
8.	ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG	29
9.	ORTS- UND LANDSCHAFTSBILD	29

---

10.	BEWERTUNG DER LEISTUNGSFÄHIGKEIT UND EMPFINDLICHKEIT DES NATURHAUSHALTES UND DES LANDSCHAFTSBILDES SOWIE DER VORHANDENEN BEEINTRÄCHTIGUNGEN	30
10.1	Baumaßnahmen	30
10.2	Baustelleneinrichtung	30
10.3	Klima	31
10.4	Bäume, Sträucher und Hecken	31
10.5	Fauna	31
10.6	Gesamtbewertung Flora und Vegetation	31
10.7	Bodenflächendaten, Bodenfunktionsbewertung	31
10.8	Bodenschutz	32
10.8.1	Nachsorgender Bodenschutz	32
10.8.2	Vorsorgender Bodenschutz	33
11.	BESCHREIBUNG UND BEURTEILUNG DER KOMPENSATIONSFLÄCHE	33
11.1	Einbringung der Kompensationsfläche und der Ersatzmaßnahmen	33
11.2	Der Schwarzstorch ( <i>Ciconia nigra</i> )	35
11.3	Zielführende Artenhilfsmaßnahmen und forstliche Maßnahmen	36
11.4	Räumliche Lage der Kompensationsfläche	37
11.5	Naturraum, Potentiell natürliche Vegetation, Einordnung in Biotoptypen	41
11.6	Boden, Geologie, Hydrogeologie, Wasserhaushalt	43
11.7	Schutzgebietsausweisungen	48
11.8	Übergeordnete Planungen	49
11.9	Sonstige Planungen	51
11.10	Beschreibung anhand eigener Erhebungen	52
11.10.1	Vorbemerkung	52
11.10.2	Durchführung eigener Erhebungen	52
11.10.3	Beschreibung anhand fotografischer Aufnahmen	53
11.10.4	Vegetation	63
11.10.5	Tierwelt	63

12.	EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBEWERTUNG, VERMEIDUNGS-, MINDERUNGS-, KOMPENSATIONSMASSMNAHMEN	66
12.1	Anmerkung zur Eingriffs- und Ausgleichsbewertung, Erläuterungen zur Eingriffs- und Ausgleichsbilanz bzw. ihrem Wegfall	66
12.2	Eingriffsdarstellung und -bewertung	68
12.3	Vermeidungsmaßnahmen	71
12.4	Minderungsmaßnahmen	71
12.5	Ausgleichsmaßnahmen auf der Vorhabenfläche und Ersatzmaßnahmen auf der Kompensationsfläche	72
13.	GESAMTBEWERTUNG AUS ÖKOLOGISCHER SICHT	75

## **1. NATURSCHUTZFACHLICHER BEITRAG ZUM BEBAUUNGSPLAN**

Der landschaftsplanerische und naturschutzfachliche Beitrag - der Grünordnungsplan gemäß § 11 Abs. 6 BNatSchG i.V.m. § 11 Abs. 2 HeNatG - soll gemäß § 1 (6) Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB im Rahmen der geplanten infrastrukturellen Entwicklung zum Schutz und zur Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen und zur Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt beitragen.

Unvermeidbare Eingriffe in die Schutzgüter a) Natur und Landschaft, b) Boden und c) Artenschutz, wie sie mit der Realisierung einer Baumaßnahme einhergehen können, sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Die durch die geplante Bebauung zu erwartenden Eingriffe in den Naturhaushalt, die Bodenfunktionen und den Artenschutz gelten als ausgeglichen, wenn nach ihrer Beendigung keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der gesetzlichen Schutzgüter zurückbleiben.

Der landschaftsplanerische und naturschutzfachliche Beitrag ist der Landschaftsplan auf Ebene des Bebauungsplanes. Er bringt die Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen von Naturschutz und Landschaftspflege als öffentliche Belange in den Entscheidungsprozess der verbindlichen Bauleitplanung ein. Die Auswirkungen auf Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind im landschaftsplanerischen und naturschutzfachlichen Beitrag zu bewerten. Die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind zu berücksichtigen, denn der Vorhabenträger hat die Pflicht zur Vermeidung und Minderung, zum Ausgleich und Ersatz (§§ 14, 15 BNatSchG).

Die umwelt- und naturschutzfachlichen Belange sind nach § 1 (6) Nr. 7 BauGB i.V.m. § 9 BNatSchG in der Bauleitplanung zu berücksichtigen und im Falle der Aufstellung eines Bebauungsplanes im Grünordnungsplan nach § 11 BNatSchG zu bearbeiten. Seine Inhalte sind etwaigen Verfahrensregelungen des BNatSchG entzogen. Nach § 18 BNatSchG unterliegen diese Inhalte nur den Verfahrensregeln des BauGB, so insbesondere auch der Abwägung nach § 1 (7) BauGB.

Es handelt sich im vorliegenden Fall um einen Grünordnungsplan, der regulär das gesamte vorgegebene Leistungsbild bearbeitet, also den Naturraum, die naturräumlichen Gegebenheiten sowie Fauna und Flora behandelt, ebenso wie die Eingriffs- und Ausgleichsthematik und die Ableitung und Festlegung von Kompensationsmaßnahmen. Die artenschutzrechtlichen und sonstigen tierökologischen Belange werden in einem gesonderten Fachbeitrag behandelt.

In das Verfahren wird auch eine externe Kompensationsfläche eingebracht, die in einem gesamten eigenen Planungsabschnitt in Kap. 11. behandelt wird. Die vorherigen Abschnitte behandeln nur die Vorhabenfläche.

## **2. METHODISCHES VORGEHEN**

Ziel des landschaftsplanerischen Fachbeitrages ist es, die zu erwartenden Eingriffe in den Naturhaushalt zu beurteilen und Maßnahmen zur Eingriffsminderung und Ausgleichs- sowie Ersatzmaßnahmen zu formulieren. Die Erarbeitung des landschaftspflegerischen Plananteils erfolgt parallel zur Bearbeitung des Bebauungsplanes, so dass die Inhalte des landschaftsplanerischen und naturschutzfachlichen Beitrages

direkt in den Bebauungsplan integriert werden können. Der Bebauungsplan mit integriertem landschaftsplanerischem und naturschutzfachlichem Beitrag wird somit den Anforderungen der §§ 13 ff. BNatSchG gerecht.

Um einen Überblick über die naturräumliche und landschaftsökologische Ausstattung des Planungsgebietes zu erhalten, werden zunächst Aussagen zur naturräumlichen Zuordnung, Geologie, Boden, Klima, zur vorkommenden und potentiell-natürlichen Vegetation und anderen Faktoren getroffen. Anschließend wird der Bestand dargestellt und bewertet. Die Vegetation bzw. die vorgefundenen Biotoptypen wurden anhand von Artenlisten dokumentiert, durch vegetationskundliche Belegaufnahmen charakterisiert und bewertet. Ökologisch relevante Habitats und Strukturen wurden aufgenommen, Beeinträchtigungen und Gefährdungen bzw. Vorbelastungen ermittelt. Eine floristische, die Vegetation betreffende Artenschutzprüfung entfällt mangels Vorkommen geschützter, streng geschützter oder besonders geschützter Arten.

Der faunistische Teil der Bearbeitung beruht auf mehrfachen Aufnahmen, die als Schwerpunkt im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag - als eigenständigem Teil des Planungsverfahrens - behandelt werden. Die artenschutzrechtliche Aufnahme, Prüfung und Bewertung wird in diesem Fachbeitrag bearbeitet. Die Artenvorkommen, die dort in Artenlisten dokumentiert sind, werden informativ in den Grünordnungsplan übernommen.

Dem Grünordnungsplan sind keine Karten beigelegt, da es sich bei der Fläche - ohne die ökologisch hochwertigeren, außerhalb des Geltungsbereiches liegenden Gehölzbestände - ausschließlich um eine degradierte, vormals als Deponie genutzte Ruderalfläche handelt, sodass im Ergebnis die Bestandsdokumentation über Artenlisten und fotodokumentarische Aufnahmen erfolgt.

Der generelle Schwerpunkt liegt auf der Bestandsdarstellung, der abschließende Schwerpunkt auf der Ermittlung der Eingriffserheblichkeit und dem Entwicklungspotential für örtliche Ausgleichsmaßnahmen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die planungstragenden Gemeinden nach geltendem Recht nicht verpflichtet sind, bei der Anwendung des § 18 BNatSchG eine mathematische Bewertung anhand von Wertpunkten durchzuführen. Die Bauleitplanung und mit ihr auch die Eingriffs- und Ausgleichsthematik fußt auf Bundesrecht. Einen Verweis auf Landesrecht gibt es weder im Baugesetzbuch noch im Bundesnaturschutzgesetz. Die Hessische Kompensationsverordnung (KompVO) ist im Grundsatz nicht in der Bauleitplanung anzuwenden. Davon wird im vorliegenden Fall Gebrauch gemacht.

Vielmehr besteht die Möglichkeit, Eingriffe und Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen verbal-argumentativ zu bewerten. So wird im vorliegenden Fall verfahren. Die Bewertung der Eingriffe und der Eingriffserheblichkeit und die Ableitung und Festlegung der Eingriffsminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen wird in den entsprechenden Abschnitten dieses Grünordnungsplanes verbal-argumentativ beschrieben und eingehend erläutert, die Ausgleichsmaßnahmen in der Planzeichnung des Bebauungsplanes dargestellt; eine eigene Maßnahmenkarte ist damit entbehrlich. Aus der zusammenfassenden Eingriffsdarstellung und -bewertung werden die landschaftsplanerischen Forderungen abgeleitet und ein Planungskonzept für Eingriffsminderungs- und Kompensationsmaßnahmen erarbeitet.

Bei der bisherigen dreimaligen Begehung des Geltungsbereiches zur Aufnahme der Vegetation und anderer augenfälliger naturräumlicher Vorkommen handelt es sich um eine Flächenbegehung, die mit dem Abgehen

nach Untersuchungsquadraten regelmäßig und systematisch durchgeführt wurde. Für die Aufnahme und Begehung wurden jeweils ca. 180 min. aufgewendet. Aus diesen Aufnahmen und Begehungen resultieren die Artenlisten der Flora.

Anmerkung: zur Methodik der Aufnahme der Fauna finden sich kurze Erläuterungen im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag

Durchgeführt wurden die Aufnahmen und Begehungen am

- 31. Oktober 2022, ca. 9.00 bis 12.00 Uhr, trocken, heiter, leicht windig, ca. 20° C,
- 28. Juli 2023, ca. 12.00 bis 15.00 Uhr, trocken, sonnig, leicht windig, ca. 25° C,
- 29. September 2023, ca. 9.00 bis 12.00 Uhr, trocken, sonnig, leicht windig, ca. 23° C,
- 25. März 2024, 10.30 bis 12.00 Uhr, trocken, sonnig, leicht windig, ca. 8° C,
- 10. April 2024, 10.00 bis 11.00 Uhr, trocken, sonnig, windig, ca. 11° C.

Zum Zeitpunkt der ersten Aufnahme war der Geltungsbereich neben der ohnehin augenfälligen Ruderalvegetation noch mit einigen Großgehölzen bewachsen. Im Februar 2023 wurde die Fläche teilweise freigemacht, um bauvorbereitende Maßnahmen treffen zu können. Die entfernten Gehölze wurden nach Art, Anzahl und Alter festgehalten, um sie in der Eingriffsbewertung und in der Festlegung der Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigen zu können.

Hinweis: die Bestandsbeschreibungen und -bewertungen beziehen sich auf den Zustand vor der Freimachung.

Für alle Informationen, die im vorliegenden Fall für die naturräumliche Beschreibung und Bewertung von Belang sind, wurden folgende Quellen mit allen dort hinterlegten Kartenwerken ausgewertet:

- Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe: GeoViewer;
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie - HLNUG: Fachinformationssystem Boden - BodenViewer;
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie - HLNUG: Fachinformationssystem Geologie - Geologie-Viewer;
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie - HLNUG: Fachinformationssystem Grundwasser- und Trinkwasserschutz Hessen - GruSchu;
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie - HLNUG: Naturschutzregister, Naturschutzinformationssystem des Landes Hessen - NaturegViewer.

### **3. RÄUMLICHER GELTUNGS- UND UNTERSUCHUNGSBEREICH**

Der Geltungsbereich der vorliegenden Planung umfasst das Flurstück 55 in der Flur 47, westlich der Neukirchener Ortslage, mit einer Größe von ca. 10.900 m<sup>2</sup> (näherungsweise in Geoportal planimetriert). Davon werden ca. 9.500 m<sup>2</sup> für die Module benötigt.

Wie man an dem Geländeverlauf ablesen kann, handelt es sich um eine ehemalige Senke mit einer vermutlich flachen Tiefe.

Die Senke wurde mit Bauschutt jeder Art, Erdaushub und augenscheinlich auch mit Straßenunterbau (Schotter, Splitt, Asphalt) aufgeschüttet, vermutlich von den 1970er bis zu den 1990er Jahren. Der Sachverhalt ist bekannt, die Deponie muss lediglich noch formal endgültig stillgelegt werden. Nach dem Ende der Verfüllung wurde das Gelände offenkundig nivelliert und planiert und dabei der Höhe des östlich auf den Geltungsbereich zulaufenden Wiesenweges angepasst. Das genannte Verfüllmaterial liegt offen zutage und wurde bei den Begehungen des Geländes festgestellt.

Unter Heranziehen der Biotoptypen der Hessischen Kompensationsverordnung ist der Anlagenstandort eine Mischform aus

*Biotoptyp 09.120 Kurzlebige Ruderalfluren,*

*Biotoptyp 09.270 Deponie mit Gehölzaufwuchs,*

*Biotoptyp 09.280 Deponie mit Vegetationsschicht, auch Sukzession bis Verbuschung sowie*

*Biotoptyp 10.430 Abraumhalde, Abbruchmaterial von Gebäuden, ohne nennenswerte Vegetation;*

daneben findet sich räumlich stark begrenzt *Biotoptyp 04.110 Einzelbäume, einheimisch, standortgerecht.*

Zur Nutzbarmachung der Fläche in dem planerischen Sinne waren bereits vorbereitende Arbeiten auf dem Gelände notwendig, da es verdichtet und mit der Aufbringung zusätzlichen Materials nivelliert werden muss. Diese vorbereitenden Arbeiten sind als naturschutzrechtlicher Eingriff zu werten, der mit dem Bauleitplanverfahren planungsfachlich zu bewältigen und planungsrechtlich zu sichern ist.

In der gesamten Umgebung des Geltungsbereiches liegen landwirtschaftliche Flächen, größtenteils als Äcker, zu einem geringeren Anteil als Grünland.

Der Geltungsbereich wird über den aus der Neukirchener Ortslage kommenden asphaltierten Hauptwirtschaftsweg Fl.-St. 74 und die Wiesenwege Fl.-St. 73 und 53 erschlossen.

Alle weiteren flächen- und realnutzungsbezogenen, auch planungsrelevanten Aussagen und Vorgaben werden im Zusammenhang mit den nachstehenden Abschnitten behandelt.

## **4. DERZEITIGE RECHTLICHE SITUATION DER DEPONIE**

### **4.1 Rechtliche Situation**

In der frühzeitigen Beteiligung haben mehrere Fachbehörden darauf hingewiesen, dass es sich bei dem Anlagenstandort um eine Deponie in der Nachsorgephase handelt, die noch nicht formal endgültig abgemeldet ist und für die demzufolge die Obere Abfallbehörde nicht nur abfallrechtlich, sondern auch bauplanungs- und naturschutzrechtlich federführend und maßgeblich zuständig ist.

In der frühzeitigen Beteiligung hat das Regierungspräsidium Kassel, Dez. 31.1 – Grundwasserschutz, Wasserversorgung, Altlasten, Bodenschutz dazu vorgebracht (Auszug aus der Stellungnahme):

Stilllegungsbescheid für diese Deponie erlassen. Die Deponie dürfte ab diesem

Am 25. Juli 2024 wurde ein Verfahrensgespräch zwischen der Oberen Abfallbehörde, der Stadt Neukirchen und den Vorhabenträgern geführt, aus dem sich folgende Ergebnisse für das weitere Verfahren festhalten lassen (wobei hier nicht auf jede Gesprächseinzelheit eingegangen wird):

- Noch während des laufenden Bauleitplanverfahrens stellt die Stadt Neukirchen den Antrag auf vollständige Stilllegung der Deponie, das heißt nun die Beendigung der Nachsorgephase.
- Folgen des Deponiebetriebes wie bspw. Sickerwasseraustritt oder Deponiegasentwicklung sind nicht feststellbar.
- Es herrscht Übereinstimmung, dass eine Renaturierung des Geländes gemäß dem Rekultivierungsplan nicht vorgenommen worden ist.
- Im Verlauf der natürlichen Sukzession haben sich einige Bäume und Sträucher selbst angesiedelt. Dabei handelt es sich auf der Fläche weitestgehend um ubiquitäre Arten wie Birke, Brombeere, Schlehe und Holunder, in den Randbereichen auch Eiche und Buche.
- Als bauvorbereitende Maßnahme wurden Bäume und Sträucher auf dem Gelände entfernt. Art und Anzahl der einzig naturschutzfachlich wertigen Bäume wurden erfasst und werden gemäß der Festsetzungen des Bebauungsplanes ersetzt. Dies betrifft nicht die juvenilen Birken auf der Vorhabenfläche.
- Stattdessen schlägt die Obere Abfallbehörde vor, ersatzweise die Gehölze der natürlichen Sukzession als Renaturierung anzusehen.
- In diese Gehölze wurde im naturschutzrechtlichen Sinn eingegriffen, weswegen ein Ausgleich erforderlich ist.
- Die Stadt Neukirchen ist Eigentümer einer Ausgleichsfläche, die dafür in das Verfahren eingebracht wird.
- Auf dieser Ausgleichsfläche verschiedene Ersatzmaßnahmen umgesetzt, unter anderem auch Neupflanzungen.
- Das heißt, die Kompensation für die Deponienutzung findet nunmehr auf der Ausgleichsfläche gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes, nicht auf der Deponiefläche gemäß dem Rekultivierungsplan statt.
- Zur naturräumlichen Entwicklung und Einbindung wird die Deponiefläche nach der Beendigung der zeitlich befristeten PV-Nutzung der natürlichen Sukzession überlassen, so wie schon in den letzten Jahrzehnten.

## **4.2 Tatsächliche Situation**

Die Vorkommen von Fauna und Flora auf der Fläche Schönbergsgrund sowie deren allgemeine naturräumliche Beschaffenheit sind im Grünordnungsplan gemäß § 11 BNatSchG, im Umweltbericht gemäß § 2a und Anlage 1 BauGB, im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag gemäß §§ 37 ff. BNatSchG sowie in der Begründung zum Bebauungsplan beschrieben, analysiert und bewertet.

Ebenso wird im Grünordnungsplan der Eingriff beschrieben und bewertet, bei dem es sich - das sei an dieser Stelle angemerkt - bedingt durch die Inanspruchnahme einer vorbelasteten Deponiefläche um keine „erheblichen Beeinträchtigungen“ im Sinne des § 13 Abs. 1 BNatSchG und des § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB handelt.

Gleichwohl werden wegen der Entnahme einiger Bäume Ausgleichsmaßnahmen für den zeitlich befristeten und im gesetzlichen unerheblichen Eingriff abgeleitet, die in den Bebauungsplan übernommen und dort festgesetzt werden. Ziel ist ein funktionaler Ausgleich im artenschutzrechtlichen Sinne, indem entsprechende Lebensräume angelegt werden. Ein vollständiger funktionaler Ausgleich wird erreicht werden, wenn die Fläche nach der zeitlich befristeten Nutzung wieder der natürlichen Sukzession überlassen wird.

Vorgefunden wurde im Zuge der Ortsbegehungen und Bestandsaufnahmen eine Deponiefläche weitestgehend ohne Lebensraumeigenschaften im gesetzlichen Sinne gemäß § 19 Abs. 3 BNatSchG. Die während mehrerer Aufnahmen festgestellten faunistischen Vorkommen waren und sind so gering, dass überwiegend mit potentiellen Arten gearbeitet werden muss, um überhaupt zu einer halbwegs greifbaren artenschutzrechtlichen Einschätzung zu gelangen.

Hinsichtlich der floristischen Vorkommen ist offensichtlich, dass die in der Pflanzliste des Rekultivierungsplanes genannten Arten niemals planvoll gesetzt wurden, folglich der jener Plan auch noch nie in die Tat umgesetzt wurde. Im Voreingriffszustand, also vor den Bauvorbereitungsmaßnahmen, kamen weder alle Arten vor noch war die jeweilige in der Pflanzliste genannte Anzahl jeder Art vorzufinden. Die Fläche mit ihrem kargen, vorbelasteten Boden war von einigen Birken geprägt, die als Pionierbaum sowieso überall vorkommen. In einigen Randbereichen, wo ehemals zu Zeiten des Deponiebetriebes der fruchtbarere Oberboden abgelagert war, fanden sich auch Eichen und Buchen verschiedenen Alters. Ergo: die Standorte der Gehölze beruhten offensichtlich weder auf einem Pflanzplan noch auf einem Pflanzschema. Auch ein im Renaturierungsplan vorgesehener Amphibienteich war nicht vorhanden. Im Zuge der Bauvorbereitungsmaßnahmen wurden die juvenilen Birken auf der Fläche sowie insgesamt elf Eichen und Buchen in den Randbereichen entnommen, außerdem ca. 700 m<sup>2</sup> Brombeere, Schlehe und Holunder. Die gesamte Vegetation hat sich im Laufe der natürlichen Sukzession angesiedelt.

In der Gesamtschau zeigt dies, dass die Renaturierungsmaßnahmen nicht durchgeführt wurden. Aufgrund ihres Fehlens kann auch nicht in sie eingegriffen werden. Gleichwohl hat eine der beteiligten Behörden - die obere Naturschutzbehörde - in der frühzeitigen Beteiligung dazu vorgebracht, dass bei fehlenden oder unvollständigen Renaturierungsmaßnahmen stattdessen der ursprünglich mit der Renaturierungsplanung angestrebte Idealzustand anzunehmen und daraus die Eingriffsschwere abzuleiten sei. Dieser Forderung fehlt jede rechtliche Grundlage, weswegen ihr nicht gefolgt werden kann, denn nach § 14 Abs. 1 BNatSchG muss es sich um „Eingriffe in Natur und Landschaft“, somit also reale Vorkommen handeln. Eingriffe in geplante Szenarien können nicht beschrieben, analysiert, bewertet und ausgeglichen werden.

Es handelt sich also real um einen nicht renaturierten, freiliegenden Deponiekörper, der den rechtlichen Grundlagen folgend vorrangig für die Errichtung von PV-Anlagen genutzt werden soll. Dem steht auch nicht entgegen, dass eine andere Folgenutzung als die Renaturierung im Betriebsplan ausgeschlossen wurde. Zur damaligen Zeit in 1982 wäre als weitere Folgenutzung einzig Landwirtschaft in Betracht gekommen, was

wegen der Bodenverunreinigungen ausgeschlossen worden ist. Stattdessen sollte die Deponie renaturiert und beobachtet werden.

Die damalige sinngemäße Regelung „nur Renaturierung, aber keine Landwirtschaft“ ist inzwischen von der aktuellen Rechts- und Gesetzeslage überholt worden. Jedenfalls ist hier nun im aktuellen Verfahren die derzeit geltende Rechtslage des Jahres 2024 anzuwenden, nicht aber jene des Jahres 1982. Das heißt, Deponieflächen sind raumordnungs- und bauplanungsrechtlich vorrangig für PV-Anlagen zu nutzen, so wie dies in der Begründung dieser Planung ausführlich dargelegt wird. Rechtlich und sachlich gewollt ist es, eine minderwertige Fläche in Anspruch zu nehmen und hochwertige landwirtschaftliche Flächen zu schützen. Dies ist noch umso sinnvoller und praktikabler, wenn es sich - wie im vorliegenden Fall - um eine nicht renaturierte Fläche handelt, die lediglich der Sukzession überlassen war und auf der sich im Voreingriffszustand keine geschützten oder nennenswerten Bestände in puncto Flora und Fauna gefunden haben.

Im vorliegenden Fall zeigt es sich als wesentlich konkreter, das Vorhabengebiet am tatsächlichen Bestand orientiert als Mischtyp zu betrachten und einzustufen. Unter Heranziehen der Biotoptypen der Hessischen Kompensationsverordnung ist der Anlagenstandort eine Mischform aus

*Biotoptyp 09.120 Kurzlebige Ruderalfluren,*

*Biotoptyp 09.270 Deponie mit Gehölzaufwuchs,*

*Biotoptyp 09.280 Deponie mit Vegetationsschicht, auch Sukzession bis Verbuschung sowie*

*Biotoptyp 10.430 Abraumhalde, Abbruchmaterial von Gebäuden, ohne nennenswerte Vegetation;*

*Biotoptyp 02.400 Hecken, Gebüsche einheimisch, standortgerecht (überwiegend Brombeere und Brennessel, untergeordnet Weißdorn, Hasel und Holunder)*

sowie räumlich stark begrenzt *Biotoptyp 04.110 Einzelbäume, einheimisch, standortgerecht.*

Grundlage der Auswertung waren die Deponieunterlagen:

1. In dem Bescheid des Regierungspräsidiums Kassel zur Stilllegungsanzeige für die Deponie Schönbergsgrund (und andere) unter dem Az. 42.2/ks-100g08.19 vom 26.05.2003.
2. In dem Antrag der Stadt Neukirchen zur Errichtung und zum Betrieb der Deponie unter dem Az. 704/20 vom 16.08.1982.

#### **4.3 Exkurs: Klärung des Sachverhaltes „Wald“**

In der frühzeitigen Beteiligung wurde in den Stellungnahmen des Forstamtes Neukirchen, der unteren Naturschutzbehörde, der oberen Naturschutzbehörde und der oberen Forstbehörde die überplante Fläche als „Wald“ bezeichnet. Bemerkenswert ist, dass sich bei dieser Einschätzung die Behörden aufeinander berufen, ohne selber konkret zu werden und abschließende Nachweise beibringen.

Dabei scheint es sich um Einschätzungen auf Sachbearbeiter-Ebene zu handeln; das heißt, die Einordnung als Wald beruht nur auf behördlichen Einzelmeinungen. Bislang liegt behördlicherseits kein amtlicher Nachweis, keine rechtsverbindliche Planung, kein Forstbetriebsplan, kein Forstbewirtschaftungs- bzw.

Waldpflegeplan des Inhaltes vor, dass es sich bei den in Rede stehenden Arealen tatsächlich um Wald handelt.

Die gesetzliche Anforderung „der vollständigen Ermittlung und zutreffenden Bewertung der von der Planung berührten Belange“ kann solcherart behördlicherseits nicht erfüllt werden und wird vonseiten der Planungsträger als nicht erfüllt angesehen.

Planungsseitig werden reale Waldeigenschaften und die Erfüllung des gesetzlichen Merkmales „Wald“ eindeutig verneint, so wie dies in den Grünordnungsplänen eingehend beschrieben, analysiert und bewertet wurde. Denn der Umstand, dass sich pflanzensoziologische Ubiquisten, die sich als anspruchslose Ruderal-, Spontan- und Pioniervegetation überall ansiedeln, auch auf den überplanten Flächen wiederfinden sowie der Umstand, dass sie zum Teil auch in einem Wald angesiedelt sein könnten, macht nicht aus jeder solcherart besiedelten Fläche per se einen Wald. Im Ergebnis handelt es sich bei den Vorhabenflächen keinesfalls um Wald im Sinne des Hessischen Waldgesetzes oder des Bundeswaldgesetzes.

Die Einordnung als Wald beruht wie schon gesagt nur auf behördlichen Einzelmeinungen. Bislang liegt behördlicherseits kein amtlicher Nachweis oder rechtsverbindliche Planung des Inhaltes vor, dass es sich bei dem in Rede stehenden Areal um Wald handelt, das wiederum aus einem Waldverband zu entlassen gewesen wäre.

Die einzige rechtsverbindliche Planungsgrundlage zur Einordnung des Areals ist die hessische Biotopkartierung; sie wurde im vorliegenden Bauleitplanverfahren heran-gezogen (HLNUG, Natureg Viewer, Hessische Biotopkartierung).

Als amtliche Kartierung hält sie für den Geltungsbereich der Planung fest: *Biotopname* „Gehölzzug mit Hohlweg ...“, *Biototyp* 02.100. Bei diesem Biototyp handelt es sich konkret um Gebüsche, Hecken und Säume heimischer Arten.

Bei allen nachfolgenden Kartierungen, vor allem jenen von 2014 bis heute, wurde keine Änderung des Biototyps fest- und dargestellt.



Worum es sich bei dem Biototyp 02.100 handelt, lässt sich der Kartieranleitung entnehmen:

**02.000 Gehölze (Gebüsche, Hecken, Feldgehölze, Baumreihen, Alleen)**

02.100 Gehölze trockener bis frischer Standorte (\*)

02.200 Gehölze feuchter bis nasser Standorte (\*)

Auszug Biotoptypenschlüssel, aus: Hess. Ministerium für Landesentwicklung, Wohnen, Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz: Hessische Biotopkartierung. Kartieranleitung. 1995.

Eine weitere Konkretisierung nimmt die hessische Kompensationsverordnung vor:

02.000		Gebüsche, Hecken, Gehölzsäume
02.110	(B)	Subkontinentale peripannonische Gebüsche
02.120	(B)	Sonstige Gebüsche trockenwarmer Standorte
02.200	(B)	Gebüsche, Hecken, Säume heimischer Arten auf frischen Standorten.

Auszug Biotoptypen aus: Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, das Führen von Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ersatzzahlungen (Kompensationsverordnung KV) vom 26. Oktober 2018

Zum Vergleich eine weitere, etwas ältere Konkretisierung:

02.000	Gebüsche, Hecken, Säume
02.100 B	Trockene bis frische, saure, voll entwickelte Gebüsche, Hecken, Säume heimischer Arten
02.200 B	Trockene bis frische, basenreiche, voll entwickelte Gebüsche, Hecken, Säume heimischer Arten

Auszug Biotoptypen aus: Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ausgleichsabgaben (Kompensationsverordnung - KV) vom 1. September 2005

Die Ergebnisse der Biotopkartierung decken sich mit der Realvegetation im Voreingriffszustand, die das beauftragte Planungsbüro vorgefunden und beschrieben hat. Im gesamten Geltungsbereich findet sich flächendeckend verschiedene Ruderalvegetation, durchsetzt mit Schlehe, Holunder, Brennessel, Brombeere, daneben mit vereinzelt Bäumen, i.d.Hs. einige juvenile Birken und Weiden ohne besondere Wertigkeit.

Der Umstand, dass sich pflanzensoziologische Ubiquisten, die sich als anspruchslose Ruderal-, Spontan- und Pioniervegetation überall ansiedeln, auch auf der überplanten Fläche wiederfinden sowie der Umstand,

dass sie zum Teil auch in einem Wald angesiedelt sein könnten, macht nicht aus jeder solcherart besiedelten Fläche per se einen Wald.

Ausgehend von der ursprünglichen Nutzung als Deponie und der anschließend sukzessiv eingestellten Ruderal-, Spontan- und Pioniervegetation wird allerdings in der vorliegenden Planung eine differenzierte Einordnung vorgenommen. Unter Heranziehen der Biotoptypen der Hessischen Kompensationsverordnung ist der Anlagenstandort eine Mischform aus den in Kap. 3.2 bereits genannten Biotoptypen.

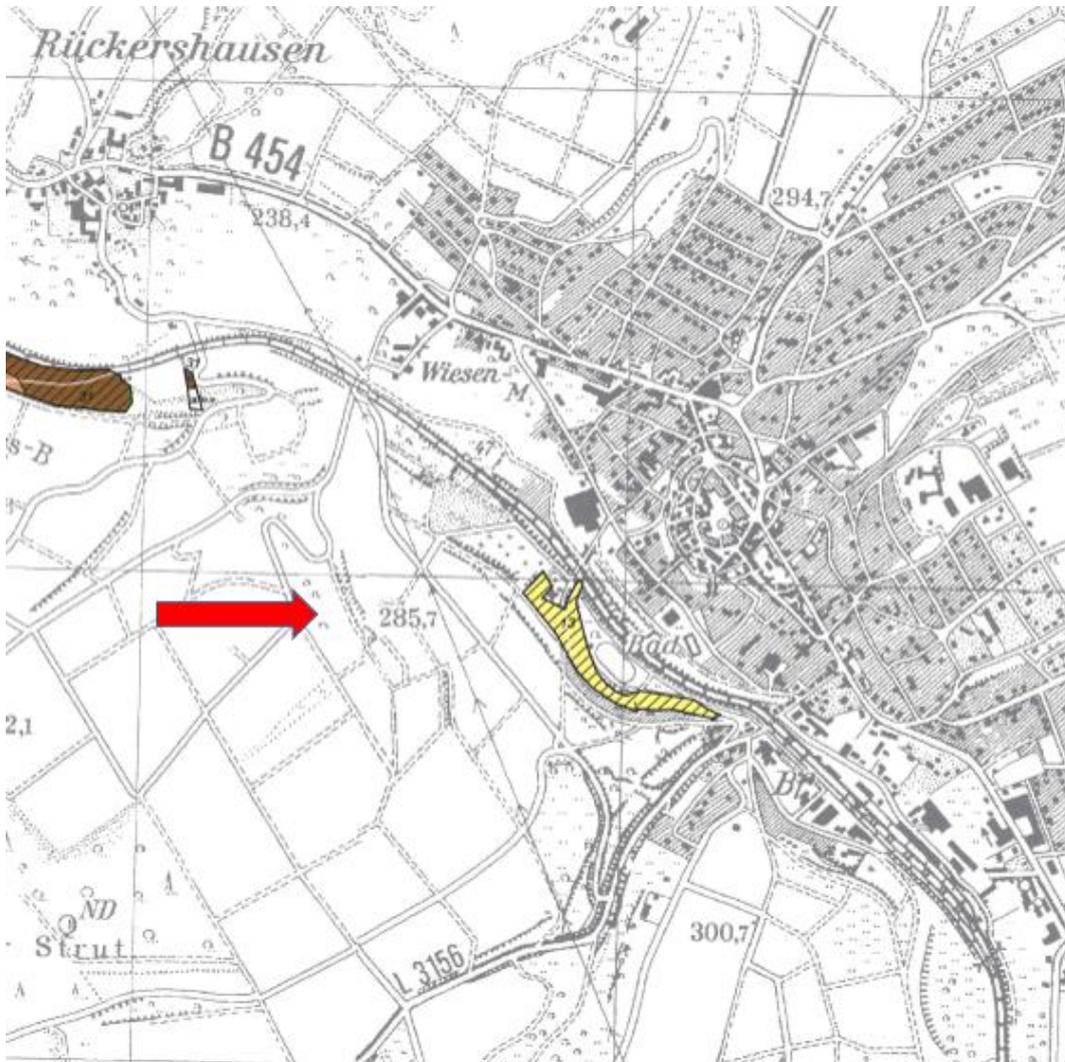
Alle vorstehend aufgeführten Quellen im allgemeinen sowie darunter die Biotopkartierung im besonderen beinhalten zudem verschiedene Wald-Arten als *Biotoptypen 01.xxx*, die dort, wo sie vorgefunden werden, auch als solche kartographiert und explizit gekennzeichnet und benannt werden. Für den Geltungsbereich der Planung findet dies zurecht keine Anwendung.

Es handelt sich - wie zuvor schon erwähnt - um anspruchslose Vegetation, die sich überall ansiedelt und die fraglos unter anderem zumindest teilweise auch in einem Wald vorzufinden wäre. Daraus kann allerdings nicht der Umkehrschluss gezogen, dass es sich im vorliegenden Fall um Wald handeln würde. Denn das hieße, dass jede solcherart bewachsene Fläche Wald wäre, auch ohne dass Waldeigenschaften vorliegen.

Dass die älteren, nördlich benachbarten, dichteren Baumbestände eine Waldeigenschaft zugestanden bekommen und deshalb als Wald eingeschätzt werden, mag dagegen richtig sein, ist für die vorliegende Planung allerdings ohne Belang, da in diese Bestände nicht eingegriffen wird.

Die Ergebnisse der Geländeaufnahme durch das beauftragte Planungsbüro decken sich mit der Realvegetation im Voreingriffszustand, die vorgefunden und beschrieben wurde. In den Vorhabengebieten findet sich flächendeckend verschiedene Ruderalvegetation, durchsetzt mit Schlehe, Holunder, Brennessel, Brombeere, daneben mit vereinzelt Bäumen. Die fachgutachterliche Beschreibung und Bewertung zeigt auf, dass es sich im wesentlichen um Mischformen der genannten Biotoptypen.

Auch die Forstwirtschaftskarte als amtliches Kartenwerk des Landesbetriebes HessenForst stellt den Geltungsbereich der Planung nicht als Wald dar:



HessenForst, Forstwirtschaftskarte, Forstamt 1216 Neukirchen, Betrieb 818 Stadtwald Neukirchen

Zu Beginn der Verfahren war auch BANU Cloos GmbH & Co KG – Büro für Artenschutz, Naturschutz und Umweltplanung in die Aufnahmen, Untersuchungen und Auswertungen einbezogen.

In Projektgesprächen wurde zwischen den Bearbeitern von GEOplan und BANU übereinstimmend erörtert und festgestellt, dass es sich bei den in Anspruch zu nehmenden Flächen nicht um Wald handele.

Von BANU wurde nachstehende Ausarbeitung beigeleitet und von GEOplan aufgrund aktueller Kartierergebnisse ergänzt.



1: Grasreiche Ruderalflur (mäßig trocken): Knautgras, Reitgras, Brennessel, Giersch, Scharbockskraut, Rainfarn, Poa spec., Wilde Möhre, Kratzdistel, Huflattich

2: Ruderalflur mit freien Schotterflächen (trocken): Knautgras, Reitgras, Schafgarbe, Sauerampfer, Luzula campestris, Wilde Möhre, Poa spec., Rainfarn, Gemeiner Löwenzahn, Rauher Löwenzahn, Kamille

3: Ruderalflur wie 1. und 2.,  
überstanden mit einzelnen Gebüschchen und mit einzelnen juvenilen bis ca. 20-jährigen Bäumen: Schlehe, Weißdorn, Holunder, Brombeere / Kirsche, Birke, Weide

4: Ruderalflur wie 1. und 2.,  
überstanden mit einzelnen Gebüschchen wie unter 3. genannt, zus. Eiche und Rotbuche

5: Ruderalflur wie 1. und 2.,  
überstanden mit einzelnen Gebüschchen und mit einzelnen juvenilen bis ca. 20-jährigen Bäumen: Schlehe, Weißdorn, Holunder / Kirsche, Birke, Weide

Für den weiteren Fortgang der Bauleitplanverfahren sind die eingangs genannten Ämter und Behörden angehalten, eine exakte juristische Prüfung der gesetzlichen Merkmale des hessischen Waldgesetzes und

des Bundeswaldgesetzes vorzunehmen, und zwar nicht als einfache grammatische Auslegung, denn dies würde zu dem Ergebnis führen, dass es sich bei jeder mit auch nur wenigen Bäumen und Büschen besiedelten Fläche um Wald handeln würde.

Sondern es muss sich um eine teleologische, d.h. weitgefaste Auslegung unter Berücksichtigung von Geschichte, Inhalt, Sinn und Zweck der gesetzlichen Merkmale handeln. Da die Gesetze hauptsächlich auf das floristische Arteninventar abstellen, ist dies auch wesentlicher Gegenstand der Prüfung.

Desweiteren sind - um sich den Funktionen des Waldes umfassend zu nähern - die Ergebnisse der gesetzlichen Merkmalsprüfung wiederum an der konkreten naturräumlichen Situation und an den konkreten floristischen, faunistischen und naturräumlichen Vorkommen im Voreingriffszustand zu prüfen. Einzubeziehen sind alle Merkmale, die den Wald charakterisieren, i.e. bspw. vegetationsstrukturell, ökosystemar, waldklimatisch, geologisch und nicht zuletzt mit einem tierökologischen Schwerpunkt.

Alternativ oder auch zusätzlich sollten behördlicherseits die eingangs genannten, bislang fehlenden Nachweise geführt werden. Die stellungnehmenden Fachbehörden sind gesetzlich aufgefordert, gemäß § 4a Abs. 1 BauGB zur „vollständigen Ermittlung und zutreffenden Bewertung der von der Planung berührten Belange“ eigene fachliche und qualifizierte Informationen einbringen.

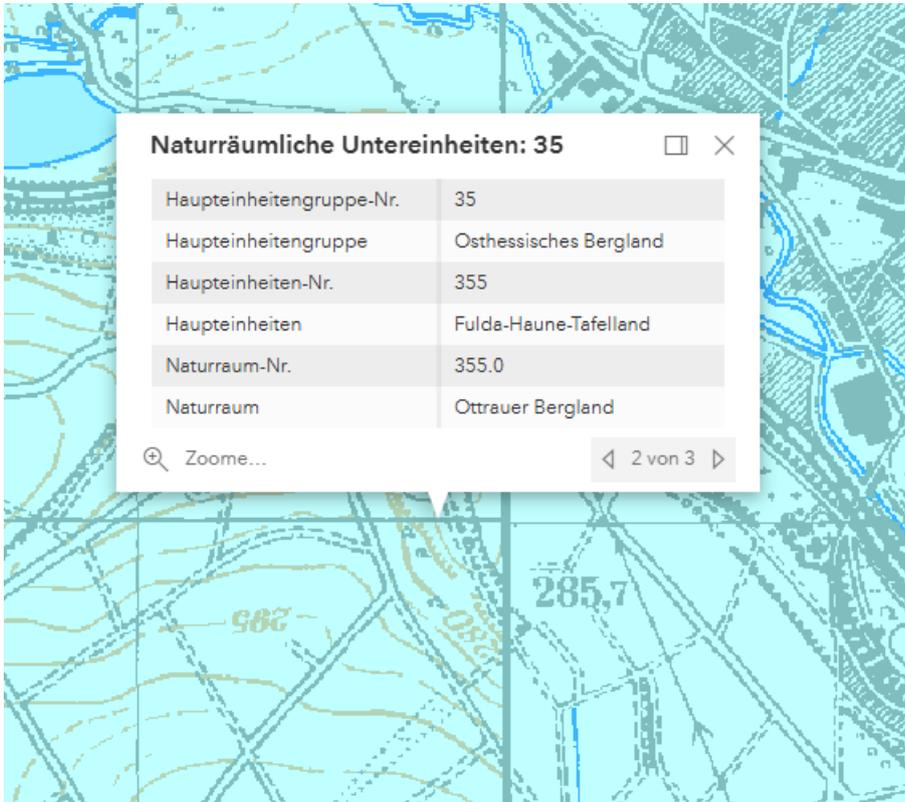
Der Planungsträger - die Stadt Neukirchen - hat hier seine Auffassung zur Nicht-Existenz von Wald eindeutig dargelegt und wird damit auch in das weitere Verfahren gehen. Nachdem dies auch in dem Verfahrensgespräch am 25. Juli 2024 Konsens war und im Ergebnis festgehalten wurde, ein paar wenige Bäume auf der Vorhabenfläche und auf der Kompensationsfläche zu ersetzen, ist dieses Thema erledigt. Der Standpunkt der oberen Naturschutzbehörde, man müsse für den Standort der ehemaligen Deponie gemäß des Rekultivierungsplanes von einem beabsichtigten und somit zumindest theoretisch vorhandenen Wald ausgehen, ist rechtlich nicht haltbar, da nur Eingriffe in reale Bestände Eingriffe im rechtlichen und tatsächlichen Sinne sind. Außerdem wurde in dem Verfahrensgespräch festgehalten, dass die Inhalte des Rekultivierungsplanes hinfällig sind und stattdessen Ersatzmaßnahmen auf einer externen Kompensationsfläche vorzunehmen sind.

Das heißt, unabhängig von bisher nicht belegten Behördenstandpunkten werden nunmehr auf der Grundlage der in den bisherigen Beteiligungsschritten gesammelten Informationen die Entwürfe für fortgeschriebene und weitergediehene Planungen erarbeitet und die Bauleitplanverfahren fortgeführt.

## **5. LANDSCHAFTSÖKOLOGISCHE GLIEDERUNG DES VORHABENSTANDORTES**

### **5.1 Naturräumliche Zuordnung**

Neukirchen weist die Besonderheit auf, in zwei naturräumlichen Einheiten zu liegen. Gemäß der auf Grundlage geographisch-morphologischer Kriterien beruhenden Gliederung der naturräumlichen Einheiten Hessens liegen die Gemarkungsteile westlich der Grenff, also auch die westliche Ortslage Neukirchen und mit ihr der Geltungsbereich der Planung, in der Haupteinheitengruppe „Osthessisches Bergland“ (35) in der naturräumlichen Haupteinheit „Fulda-Haune-Tafelland“ (355), dort wiederum im Naturraum „Otrauer Bergland“ (355.0). Die Gemarkungsteile östlich der Grenff, damit auch die östliche Ortslage, liegen in der Haupteinheit „Knüll-Hochland“ (356), dort wiederum im Naturraum „Westliches Knüllvorland“ (356.0).



## **5.2 Schutzgebietsausweisungen**

Der Geltungsbereich liegt im Naturpark Knüll („Erklärung zum Naturpark“, Verordnung vom 05.05.2021, StAnz Nr. 22/2021). Die dort genannten Landschaftsmerkmale kommen im Geltungsbereich und in seiner Umgebung nicht vor und werden somit nicht beeinträchtigt.

Darüber hinaus liegt der Geltungsbereich in keinen wasser- oder naturschutzrechtlichen Schutzgebieten. Gesichtet und analysiert wurden sämtliche Schutzgebietskarten des HLNUG (nicht abschließende Aufzählung):

- a) naturschutzrechtliche Schutzgebiete, hier Naturdenkmale, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Vogelschutzgebiete, FFH-Gebiete, gesetzlich geschützte Biotop, Lebensraumtypen der Hessischen Lebensraum- und Biotopkartierung, Sonstige Biotop der Hessischen Lebensraum- und Biotopkartierung;
- b) wasserrechtliche Schutzgebiete: Wasserschutzgebiete, Mess-Stellen, Gewinnungsanlagen.

## **5.3 Klima**

Regionalklimatische Daten liegen derzeit nicht vor.

Gemäß der Einordnung im Regionalplan geht es im wesentlichen um die Erhaltung der Kaltluftentstehungsgebiete, also der großräumigen, freien landwirtschaftlichen Flächen und der Kaltluftabflussbahnen. Damit gehen die lokalen Austauschprozesse einher, die für den Luftaustausch in der Ortslage sorgen. So wird eine klima- und temperatúrausgleichende Funktion der Flächen und der Bahnen Ortslage gewährleistet. Die Kleinräumigkeit der PV-Anlage wird die makroklimatischen Verhältnisse bei der Kaltluftentstehung nicht beeinträchtigen. Die Kaltluftabfluss wird durch die aufgeständerten Module nicht behindert.

#### **5.4 Potentielle natürliche Vegetation**

Über dem Buntsandsteingebiet kann als potentiell natürliche Vegetation ein Bodensaurer Buchenwald (Buchenwald auf basenarmen Sand-, Lehm- und Gesteinsböden) in der Untereinheit Bodensaurer Buchenwald des Berg- und Hügellandes (auf basenarmem Sandstein und Silikatgestein sowie versauertem Löss der kollinen bis montanen Bereiche) mit den Pflanzengesellschaften Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) oder Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald (Milio-Fagetum) angenommen werden.

#### **5.5 Geologie, Hydrogeologie und Böden**

Zum Umfang der nachstehenden Ausführungen ist auf die rechtliche Situation und das besondere Behandlungserfordernis der Belange des Bodenschutzes hinzuweisen. Diese Belange und insbesondere die Bodenbewertung gehen mit einem besonderen Gewicht in die Bearbeitung ein. Dieses relativ hohe Gewicht ist dadurch gerechtfertigt, dass der Boden, in den eingegriffen wird, nicht ersetzbar, vermehrbar oder wiederherstellbar ist. Kernstück ist gemäß der Veröffentlichung „Bodenschutz in der Bauleitplanung“ (Hessisches Umweltministerium) die Betrachtung der natürlichen Bodenfunktionen, die sog. Bodenfunktionsbewertung.

Auf der Fläche findet sich keine landwirtschaftliche Nutzung, weil dies auf dem vorhandenen Untergrund völlig ausgeschlossen ist. Es fehlt der Oberboden, somit alle notwendigen Bodenhorizonte, d.h. eine für ackerbauliche Erzeugnisse notwendige durchwurzelbare Bodenschicht ist nicht vorhanden, auch für eine Grünlandnutzung mit Mahd und Beweidung fehlt das Bodenmaterial.

Dem Schutzgut Boden kommt wegen seiner vielfältigen existentiellen Funktionen nach § 2 Abs. 2 BBodSchG in der Bauleitplanung in der Regel eine besondere Aufmerksamkeit zu. Wegen der Vorbelastungssituation scheidet eine weitergehende Betrachtung und Erörterung hier aus.

Der Geltungsbereich liegt in der geologischen und hydrogeologischen Teileinheit „Osthessischer Buntsandstein“ mit einer (Größe von 418 km<sup>2</sup>). Regional ist der Mittlere Buntsandstein der bedeutendste Grundwasserleiter. Für die Trinkwasserversorgung genutzt wird der Mittlere Buntsandstein in der westlichen Teilscholle vor allem an den Grabenrändern und Störungszonen. Hier ist wahrscheinlich noch ein nennenswertes nutzbares Grundwasserdargebot vorhanden. Im Unteren Buntsandstein und den devonischen und karbonischen Gesteinen sind nur bei tektonischer Beanspruchung des Grundwasserleiters lokal ergiebige Vorkommen erschließbar.

Im Geltungsbereich finden sich zwei anstehende Bodenarten, die in ungefährer Nord-Süd-Richtung nebeneinander liegen: westlich Lehm (L), östlich lehmiger Sand (IS).

Als Bodentyp findet sich hier podsolige Braunerde aus basenarmen quarzitischen Sandsteinen. Dabei handelt es sich um einen flachgründigen, lehmig-sandigen bis schluffig-lehmigen, steinigen, sauren, braunen Boden aus teilweise umgelagertem, lössvermishtem Verwitterungsmaterial eines verschiedenkörnigen, basenarmen, quarzitischen Sandsteins. Es findet sich auch Pseudogley-Parabraunerde bei Lössbedeckung.

Aufgrund der Lage in der vormals stärker ausgeprägten Senke kann angenommen werden, dass sich zum einen hier Staunässe gebildet hat, zum anderen aufgrund von Geschiebe der Anteil an Steinen aller Korngrößen verhältnismäßig hoch war, sodass insbesondere dieser Einzelstandort in landwirtschaftlicher Hinsicht untauglich war. Vermutlich hat es sich um einen Grenzertragsstandort gehandelt, der aus den genannten Gründen aufgegeben wurde.

Wie schon beschrieben handelt es sich im Geltungsbereich bzw. am Anlagenstandort um einen aktuell anstehenden, anthropogen durch Aufschüttung herbeigeführten Bodenaufbau. Dieser bleibt unverändert, da die Module mit Rammfundamenten errichtet werden, die den Boden nicht verändern oder umlagern oder die derzeitigen Bodenfunktionen beeinträchtigen.

Zu einer Bebauung im eigentlichen Sinne kommt es nur an den Standorten für die erforderlichen Gebäude, die der Aufnahme von zugehörigen Anlagen dienen und die für den technischen Betrieb einer Photovoltaik-Anlage erforderlich sind, wie bspw. Trafos, Übergabestationen und Wechselrichter (nicht abschließende Auflistung), deren Grundfläche allerdings im Bebauungsplan auf max. 200 m<sup>2</sup> begrenzt ist.

Angesichts des anthropogenen wie auch des darunter liegenden natürlichen Bodenaufbaus eine mittlere bis hohe nutzbare Feldkapazität (Wasserspeichervermögen) anzunehmen, die unverändert bleibt.

Die Versickerungsleistung und damit die Grundwasserneubildung sind nach fachplanerischem Ermessen nicht beeinträchtigt, da auf der Fläche bzw. in der Senke aufgeschüttete Materialien sehr unterschiedlicher Korngrößen durchsetzt mit dem natürlich anstehenden Boden zu finden bzw. zu vermuten sind.

Einzig die Evapotranspirationsleistung wird eingeschränkt, wo die Fläche von den Modulaufbauten mehr verschattet wird als vorher. Auf den Gesamthaushalt der Luftfeuchtigkeit hat dieser Effekt wegen seiner Kleinräumigkeit keinen Einfluss. Gleichwohl wird hier eine Kompensation dadurch erreicht, dass im Geltungsbereich zusätzliche Großgehölze gepflanzt werden; der Bebauungsplan trifft entsprechende Regelungen.

Wasserrechtliche Schutzgebiete sind von der Planung nicht berührt.

Eine Eingriffserheblichkeit in das Schutzgut Boden ist nicht gegeben, so dass entsprechende Kompensationsmaßnahmen nicht erforderlich sind. Gleichwohl trifft der Bebauungsplan Regelungen zum vorsorgenden und nachsorgenden Bodenschutz und zum Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung. An dieser Stelle wird auf den Bebauungsplan verwiesen.

Aus den genannten Gründen, insbesondere aber wegen der Vorbelastung scheidet auch eine bodenfunktionale Gesamtbewertung aus.

Wie die ehemalige Deponie bewertet wird, muss vom zuständigen Dezernat des Regierungspräsidiums Kassel in das Verfahren eingebracht werden, auch, ob der Standort im Altlasten-Informationssystem als

Altablagerung und Altstandort verzeichnet ist, ebenso, wie es sich mit dem derzeitigen rechtlichen und tatsächlichen Stand der Dinge nach Schließung der Deponie verhält.

Anmerkung 1: Im Auftrag der Sonnenhain GbR wurde die Erde & Boden Mitteldeutschland GmbH damit beauftragt, eine geochemische Beprobung vorzunehmen. Es wurde eine Bodenuntersuchung durchgeführt, die in einem entsprechenden Gutachten mitsamt aller Ergebnisse dokumentiert ist. Das Gutachten ist verbindlicher Bestandteil der Planungsunterlagen, so dass hier auf weitere Ausführungen verzichtet wird.

Anmerkung 2: Auf die auszugsweise Wiedergabe thematischer Karten zu Boden, Geologie, Hydrogeologie, Wasserhaushalt usw. usf. wird hier verzichtet, weil ein natürlicher Aufbau nicht mehr vorhanden ist.

## **6. VEGETATION DES VORHABENSTANDORTES**

### **6.1 Übersicht, zusammenfassende Vegetationsliste**

Unter Heranziehen der Biotoptypen der Hessischen Kompensationsverordnung ist der Anlagenstandort eine Mischform aus

*Biotoptyp 09.120 Kurzlebige Ruderalfluren,*

*Biotoptyp 09.270 Deponie mit Gehölzaufwuchs,*

*Biotoptyp 09.280 Deponie mit Vegetationsschicht, auch Sukzession bis Verbuschung sowie*

*Biotoptyp 10.430 Abraumhalde, Abbruchmaterial von Gebäuden, ohne nennenswerte Vegetation;*

daneben findet sich räumlich stark begrenzt *Biotoptyp 04.110 Einzelbäume, einheimisch, standortgerecht.*

Bei der realen Vegetation des Untersuchungsgebietes nach Leitarten und Biotoptypen bzw. -strukturen wurden im Gebiet festgestellt:

#### Bäume

Birke (*Betula pendula*)

Gemeine Fichte (*Picea abies*)

Rotbuche (*Carpinus betulus*)

Sal-Weide (*Salix caprea*)

Stiel-Eiche (*Quercus robur*)

#### Sträucher

Besenginster (*Cytisus scoparius*)

Brombeere (*Rubus fruticosus*)

Hartriegel (*Cornus spec.*)

Schlehe (*Prunus spinosa*)

Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)

Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*)

Blumen, Gräser, Kräuter, Farne

Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*)  
Breit-Wegerich (*Plantago major*)  
Brennnessel (*Urtica dioica*)  
Echte Kamille (*Matricaria recutita.*)  
Einjähriges Rispengras (*Poa annua*)  
Gemeiner Löwenzahn (*Taraxacum officinale*)  
Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*)  
Gewöhnliches Gänseblümchen (*Bellis perennis*)  
Gewöhnliches Knäuelgras (*Dactylis glomerata*)  
Gewöhnliche Kratzdistel (*Cirsium vulgare*)  
Giersch (*Aegopodium podagraria*)  
Großer Sauerampfer (*Rumex acetosa*)  
Huflattich (*Tussilago farfara*)  
Rainfarn (*Tanacetum vulgare*)  
Rauer Löwenzahn (*Leontodon hispidus*)  
Reitgräser (*Poa spec.*)  
Rote Taubnessel (*Lamium purpureum*)  
Schafgarbe (*Achillea spec.*)  
Scharbockskraut (*Ficaria verna*)  
Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*)  
Stengellose Kratzdistel (*Cirsium acule*)  
Strahlenlose Kamille (*Matricaria discoidea*)  
Weiß-Klee (*Trifolium repens*)  
Wiesen-Klee (*Trifolium pratense*)  
Wilde Möhre (*Daucus carota*)

## **6.2 Beschreibung anhand fotografischer Aufnahmen**

Der Geltungsbereich ist eine artenarme Ruderalfläche, die randlich mit einigen Bäumen bestanden ist. Infolge der ehemaligen Bewirtschaftungsform als Deponie, der signifikanten Artenarmut und des Fehlens jeglicher Strukturmerkmale (außer den randlichen Bäumen) ist eine weitere Beschreibung nicht möglich. Weitere Erläuterungen erfolgen im Zusammenhang mit den abgebildeten Fotos.



Standort nahe der südlichen Geltungsbereichsgrenze, Blick nach N über das geplante Vorhabengebiet auf die Boden- und Vegetationsverhältnisse, im Hintergrund die nördlich außerhalb des Geltungsbereiches auf der Nachbarfläche stehenden Großgehölze (Ausweichgehölze für Vögel) (Juli 2023)



Standort an der westlichen Geltungsbereichsgrenze, im Bild die Hangschulter der aufgeschütteten Fläche mit weitläufigen Brennessel-Vorkommen, rechts hangaufwärts die ehemalige Deponiefläche / der Vorhabenstandort im Hintergrund Großgehölze auf benachbarten Flächen (Ausweichgehölze für Vögel); am Hangfuß ein überwachsener Wirtschaftsweg (Juli 2023)



**Standort inmitten des  
Geltungsbereiches, Blick  
nach W,  
außerdem Boden- und  
Vegetationsverhältnisse  
(Juli 2023)**



**Standort inmitten des  
Geltungsbereiches, Blick  
nach W  
(Juli 2023)**



**Blick auf die Beschaffenheit des aufgeschütteten und planierten Oberbodens: Lehm, Basalt-schotter, Flusskies, Ziegelsteine, Betonsteine, Leichtbetonsteine (Juli 2023)**



**Kommentar w.o. (März 2024)**



**Standort inmitten des  
Geltungsbereiches, Blick  
nach W auf die westlich  
benachbarte tieferliegende  
Wiese  
(März 2024)**



**Blick auf den Hang an der  
östlichen Geltungs-  
bereichsgrenze  
(März 2024)**



**Blick von der Hangschulter an der östlichen Geltungsbereichsgrenze auf einen Teil der Vorhabenfläche; im Hintergrund die westlich benachbarte Wiese (März 2024)**



**Standort inmitten des Geltungsbereiches, Blick nach N; im Hintergrund die nördlichen benachbarten Bäume und Baumgruppen (März 2024)**



**Blick auf die Vorhaben-  
fläche, ungefähr von SW  
nach NO  
(März 2024)**

### **6.3 Biotopausstattung in der näheren Umgebung**

Hierzu wird auf die Ausführungen in allen vorstehenden Abschnitten verwiesen.

## **7. FAUNA DES VORHABENSTANDORTES**

### **7.1 Allgemeines**

Während der Aufnahmen und Begehungen wurden sehr geringe faunistische Vorkommen oder Aktivitäten festgestellt. Bezüglich der Aufnahmeergebnisse (Vögel, Insekten, Weichtiere, Fledermäuse, Amphibien, Reptilien, Säuger) wird auf den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum Bebauungsplan verwiesen.

### **7.2 Bewertung des Umfeldes**

Wie das geplante Vorhabengebiet selbst weist auch das angrenzende Umfeld sehr unterschiedliche tierökologische Funktionen auf. Es finden sich überwiegend artenarme landwirtschaftliche Flächen ohne Grünstrukturen oder besondere Lebensraumeigenschaften. Einzig das nordwestlich angrenzende Gebiet mit ausgeprägten Gehölzgruppen zeigt vielfältig strukturierte und wertvolle Lebensräume, die von der vorliegenden Planung nicht berührt werden.

### **7.3 Gesamtbeurteilung aus tierökologischer Sicht**

Die aufgenommene Fläche ist tierökologisch von geringer Wertigkeit. Dies gilt sowohl für die Fläche als auch ihre Randbereiche. Im wesentlichen bietet der Vorhabenbereich nur ein Nahrungshabitat für einige Allerweltsarten. Die ehemalige Nutzung als Deponie und die mit ihr einhergehende Vorbelastung hat eine Artenarmut verursacht, die deutlich nachzuweisen ist. Es gibt kaum abwechslungsreiche Strukturen außer einigen Einzelbäumen in den Randbereichen. Vergleichsweise robuste Pionierarten, die sich gelegentlich als Spontanvegetation ansiedeln, kommen - außer der Birke - ebenfalls nicht vor.

Angesichts der fehlenden Lebensraumeigenschaften ist eine Bebauung des gesamten Areals unter tierökologischen Aspekten ohne Probleme ausgleichbar. Dies gilt umso mehr in Anbetracht der Umsetzung der grünordnerischen Vorschriften des Bebauungsplanes, mit denen zumindest eine landschaftsökologische Aufwertung geschaffen wird. Eventuell dienen sie erstmalig als Ruhe-, Ansitz-, Jagd-, Nahrungs- und Nistmöglichkeiten.

In der Tierwelt sind - so wie heute im Bestand - auch in Zukunft entsprechend Ubiquisten zu erwarten. Sie nehmen die anthropogen überformten Lebensräume an, sowohl heute als auch zukünftig in der Umgebung des Eingriffsgebietes und auch im Planungsgebiet selber. Während der Bauphase bestehen für mobile Arten wie Insekten und Vögel ausreichend Ausweichmöglichkeiten.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass aus tierökologischer Sicht einer Bebauung keine Bedenken gegenüberstehen.

Eine Bebauung ist aus tierökologischer Sicht unter Berücksichtigung folgender Gesichtspunkte vertretbar:

1. An den dafür geeigneten Stellen des Planungsgebietes sind a) durch Anlage punktueller oder linearer Strukturen und b) durch naturnahe Gestaltung und Bepflanzung der unbebauten Flächen Korridore zu schaffen, die die Verbindung mit den angrenzenden Lebensräumen gewährleisten.
2. Die Grundstückseinfriedungen sind so zu gestalten, dass Wanderungsbewegungen von Kleintieren nicht behindert werden.

## **8. ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG**

Diese Thematik wird in dem gesonderten artenschutzrechtlichen Fachbeitrag bearbeitet.

## **9. ORTS- UND LANDSCHAFTSBILD**

Die Landschaftsbildbeschreibung und -bewertung ist grundlegende Voraussetzung zur Darlegung und Bewertung der Landschaftsbildbeeinträchtigung. In Anwendung des Arbeitspapiers „Zusatzbewertung Landschaftsbild“ des Regierungspräsidiums Darmstadt wird stets eine Vorprüfung vorgenommen. Mit „Zusatzbewertung“ ist eigentlich eine weitergehende Beurteilung gemeint.

Ist als Ergebnis der Vorprüfung das Landschaftsbild nicht beeinträchtigt, so ist keine weitergehende Bewertung erforderlich. Die gesamte Landschaftsbildthematik im allgemeinen und die Bewertung der Landschaftsbildbeeinträchtigung im besonderen sind in einem solchen Fall an dieser Stelle beendet.

Hierzu heißt es in dem Arbeitspapier „Zusatzbewertung Landschaftsbild“:

*Die Zusatzbewertung ist nicht durchzuführen, wenn:*

- a) keine Landschaftsbildbeeinträchtigung vorliegt (z.B., wenn das Vorhaben nicht einsehbar ist),*
- b) die Landschaftsbildbeeinträchtigung unerheblich ist, z.B. bei landschaftstypischen Einfriedungen, Aufschüttungen, Abgrabungen oder anderen baulichen Anlagen, soweit sie das Relief nicht wesentlich verändern und innerhalb von drei Vegetationsperioden nach Baubeginn standorttypisch so begrünt sind, daß sie nicht mehr störend in der Umgebung wirken oder wenn die beeinträchtigte Flächengröße weniger als 5000 m<sup>2</sup> beträgt,*
- c) die Landschaftsbildbeeinträchtigung funktional ausgeglichen werden kann.*

Die Prüfung der Merkmale ist alternativ im Sinne einer ODER-Regelung vorzunehmen, d.h. ist eines der genannten Merkmale erfüllt, so liegt keine Landschaftsbildbeeinträchtigung vor.

### **Vorprüfung:**

Im vorliegenden Fall greifen insbesondere die Merkmale zu den Punkten a) und c), weil ein Areal nutzbar gemacht wird, das von der Ortslage nicht einsehbar ist und wo die baulichen Maßnahmen keine visuelle Dominanz entfalten.

Zur weiteren Behandlung dieser Thematik wird vorläufig auf die Begründung und den Umweltbericht verwiesen.

## **10. BEWERTUNG DER LEISTUNGSFÄHIGKEIT UND EMPFINDLICHKEIT DES NATURHAUSHALTES UND DES LANDSCHAFTSBILDES SOWIE DER VORHANDENEN BEEINTRÄCHTIGUNGEN**

### **10.1 Baumaßnahmen**

Durch die Maßnahmen - auch am Standort des Funktionsgebäudes - werden Bodenaufbau und Bodenfunktionen weder beseitigt noch beeinträchtigt. Da es hier keine Eingriffe und Auswirkungen gibt, bedarf es auch keiner Kompensation. Gleichwohl wird die Flächen-Versickerung von Niederschlagswasser verbindlich vorgesehen, damit die Grundwasserneubildung nicht beeinträchtigt wird. Bei dem vorhandenen anthropogen veränderten Bodenaufbau kann somit eine vollständige Versickerung erfolgen. Eine Überbauung mit dem teilweisen Verlust des veränderten, aufgeschütteten Bodens wird hier nicht als Eingriff in Bodenfunktionen gewertet, sodass auch keine Ausgleichsmaßnahmen getroffen werden.

### **10.2 Baustelleneinrichtung**

Um die Baustelleneinrichtung anzulegen, wird zeitlich befristet in den veränderten, aufgeschütteten Boden eingegriffen, was keinen Eingriff im bauplanungs- oder naturschutzrechtlichen Sinne darstellt.

Ein Oberboden, der der Unterschützstellung des Mutterbodens nach § 202 BauGB untersteht, ist nicht vorhanden.

### **10.3 Klima**

Die Beeinträchtigungen des örtlichen Mikroklimas durch die Baumaßnahme sind nicht darstellbar.

### **10.4 Bäume, Sträucher und Hecken**

Geringfügige Eingriffe in die Rudralvegetation können hier unberücksichtigt bleiben, da sich die Pflanzendecke vollständig wieder einstellen wird. Zudem wird mittels der späteren Beweidung die Artenvielfalt gefördert. Die Herausnahme von Brombeer- und Brennesselansammlungen ist naturschutzfachlich bedeutungslos. Die juvenilen Birken haben noch keine Lebensraumbedeutung und können ersatzlos entnommen werden.

Randliche Einzelbäume haben eine Bedeutung als Ansitz und Fortpflanzungs- und Nistmöglichkeit. Ihre einzelfallweise Entnahme kann kompensiert werden, indem Ersatzpflanzungen vorgenommen sowie Nistmöglichkeiten für Vögel und Fledermäuse installiert werden.

### **10.5 Fauna**

Es handelt sich um festgestellte Vogelarten, die nicht beeinträchtigt werden.

Bei weiteren, eventuell jahreszeitlich bedingt nicht nachgewiesenen, aber potentiell anzunehmenden Tierarten handelt es sich um Ubiquisten, die nur geringe Standortansprüche aufweisen.

### **10.6 Gesamtbewertung Flora und Vegetation**

Das Arteninventar ist typisch für strukturarme Deponieflächen, die Artenvorkommen und die Fläche sind in ihrer Gesamtheit als unterdurchschnittlich zu bewerten, die ökologische Wertigkeit als gering.

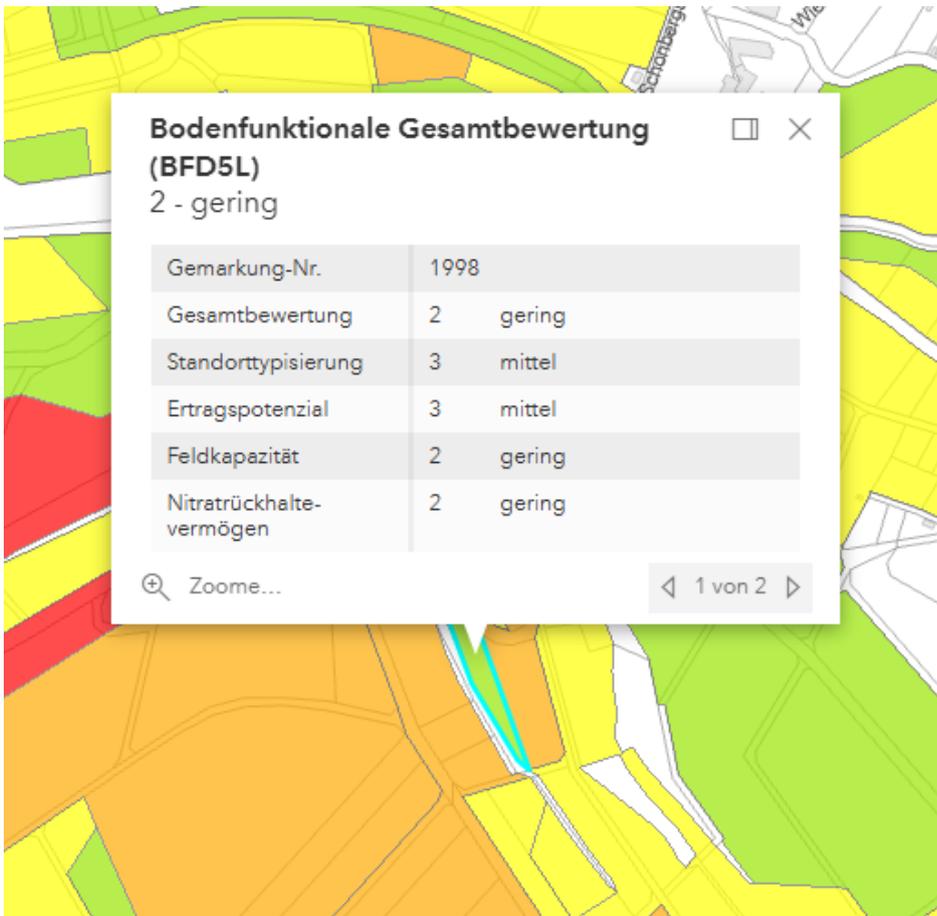
Bäume, Sträucher oder sonstige Gehölze sowie andere Einzelbiotopstrukturen kommen vereinzelt vor.

Tier- und Pflanzenarten gemäß § 44 BNatSchG sind nicht betroffen. Daher werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG berührt und vorlaufend umzusetzende Maßnahmen im Sinne des Artenschutzes sind nicht notwendig.

### **10.7 Bodenflächendaten, Bodenfunktionsbewertung**

Diese Thematik ist im vorliegenden Zusammenhang - ehemalige Deponienutzung, Vorbelastung, anthropogen veränderte Bodenverhältnisse, kein natürlicher Bodenaufbau sowie kein natürlich anstehendes Gestein, stark veränderte hydrogeologische Verhältnisse, kein Ertragspotential, keine Standorttypisierung usw. usf. - entbehrlich.

Nur rein informativ wird hier die bodenfunktionale Gesamtbewertung abgebildet, die sich auf den natürlichen Boden(-aufbau) bezieht.



Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Boden Viewer, Ausschnitt, ohne Maßstab

## 10.8 Bodenschutz

### 10.8.1 Nachsorgender Bodenschutz

Dass die Deponie betrieben worden ist, ist amtlich festgehalten. Ob sie im Altflächen-Informationssystem des Landes Hessen als Ablagerungen und Altstandorte verzeichnet, kann derzeit nicht gesagt werden. Hierzu sind die fachdezernate des Regierungspräsidiums Kassel angehalten, entsprechende Informationen in das Verfahren einzubringen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist die Deponie seit etwas über dreißig Jahren stillgelegt und muss noch formal entwidmet werden.

## **10.8.2 Vorsorgender Bodenschutz**

Üblicherweise wird an dieser Stelle das „Schutzgut Boden“ behandelt. Im vorliegenden Fall gibt es jedoch kein Schutzgut, sondern die schon mehrfach angesprochene Deponie mit den anthropogenen Veränderungen und Vorbelastungen.

Außer an dem geplanten Gebäudestandort und die dortige Bodenversiegelung hinaus finden keine baubedingten Eingriffe in den Boden statt. So spielt zum Beispiel eine Verdichtung mittels Belastung durch schweres Baugerät auf feuchtem Boden keine Rolle oder eine Vermischung von Ober- mit Unterboden oder von beiden mit Bauabfällen kann hier vernachlässigt werden.

Um gleichwohl den Bodenschutzmaßnahmen ausreichend Rechnung zu tragen, sind als mögliche Minderungsmaßnahmen zu nennen:

- Bodenverdichtungen und andere nachteilige Einwirkungen auf die unter der Deponie gelegene natürliche Bodenstruktur sind zu vermeiden,
- der Versiegelungsgrad ist zu minimieren bzw. reduzieren,
- verdichteter Boden ist vor der Eingrünung lockern,
- Bodenmieten aus unbelastetem, natürlich anstehendem Boden dürfen nicht befahren werden,
- mit Bodenaushub ist fachgerecht umzugehen,
- Ober- und Unterboden sind getrennt auszuheben, zu lagern und wieder einzubringen,
- insbesondere unbelasteter, natürlich anstehende Oberboden ist sachgerecht zu lagern und wiedereinzubringen,
- Bodenbelastungen sollen in Abhängigkeit von der Verdichtungsempfindlichkeit des Bodens erfolgen (feuchteabhängig),
- Baustelleneinrichtungen und Lagerflächen sind im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Böden vorzusehen,
- nicht benötigte Flächen sollen vom Baustellenverkehr ausgenommen werden.

## **11. BESCHREIBUNG UND BEURTEILUNG DER KOMPENSATIONSFLÄCHE**

### **11.1 Einbringung der Kompensationsfläche und der Ersatzmaßnahmen**

Die Fläche wird von der Stadt Neukirchen als Eigentümer in das Verfahren eingebracht, die Umsetzung der Maßnahmen obliegt den Vorhabenträgern, die Kompensationsmaßnahmen selbst gehen auf Vorschläge von HessenForst - Forstamt Neukirchen zurück.

Entsprechend der im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Neukirchen bereits dargestellten „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ wird die Kompensationsfläche nun gemäß der Festsetzungen im Bebauungsplan entwickelt.

Die Kompensationsfläche und die Ersatzmaßnahmen werden für die Bauleitplanverfahren

17. Flächennutzungsplan-Änderung im Bereich „Schönbergsgrund“ und Bebauungsplan Nr. 45 „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaik Schönbergsgrund“

18. Flächennutzungsplan-Änderung im Bereich „Schöne Aussicht“ und Bebauungsplan Nr. 46 „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaik Schöne Aussicht“

benötigt.

Den Verfahren ist gemeinsam, dass mit der Errichtung der PV-Module keine Eingriffe in den Bodenaufbau und die Bodenfunktionen, in den Wasserhaushalt oder in andere naturräumliche Gegebenheiten einhergehen. Diesbezüglich wird auf die Grünordnungspläne und die Umweltberichte zu diesen Verfahren verwiesen.

Bei beiden Flächen handelt es sich um ehemalige Deponien, auf denen sich im Zuge der natürlichen Sukzession vor allem Spontan- und Ruderalvegetation angesiedelt hat, die auch in Zukunft erhalten bleibt, da nur Ramppfähle in den Boden eingebracht werden.

Floristische und faunistische Funktionen bleiben dort weitestgehend erhalten. Zudem soll mit der geplanten Beweidung unter den Modulen auf natürlichem Wege eine abwechslungsreichere Vegetation initiiert und erhalten werden. Ausgehend von den derzeitigen und zukünftigen Vegetationsverhältnissen bleibt festzuhalten, dass es keine Eingriffe in die Tierwelt gibt; lediglich Feldhasen und Rehe scheiden als zukünftige Nahrungsgäste aus, sind aber auch auf diese Flächen nicht angewiesen.

Eingriffe finden dagegen statt in vereinzelt randliches Großgrün auf der Fläche „Schönbergsgrund“ sowie in vereinzelt Großgrün, mit dem die Fläche „Schöne Aussicht“ bestanden ist, wofür letztere im Laufe des bisherigen Verfahrens auch behördlicherseits unzutreffenderweise schon als Wald eingestuft wurde. Für die Entnahme von Einzelbäumen setzen die Bebauungspläne fest, dass in den Randbereichen beider Geltungsbereiche Neuanpflanzungen von Bäumen vorgenommen werden sollen.

Was also nach dieser Kurzzusammenfassung als Eingriff verbleibt, sind vorübergehend wegfallende Rast-, Ansitz- und Brutmöglichkeiten für die in den Geltungsbereichen als Nahrungsgäste und Brüter vorkommenden Vögel, die jedoch in der gesamten Neukirchener Feldflur Ausweichmöglichkeiten haben. Gleichwohl sind für die minderen Beeinträchtigungen nun an anderer Stelle - auf einer externen Kompensationsfläche - Ersatzmaßnahmen gemäß § 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG vorzusehen.

Es ist mehrfachgesetzlich geregelt und auch in der hessischen Kompensationsverordnung vorgesehen, dass Kompensationsmaßnahmen beispielsweise vorrangig „wildlebenden Vogelarten“ zugute kommen sollen. Aus diesem Grund wird eine ehemals in Hessen ausgestorbene, nun aber wieder in Nordhessen und auch im Knüll nachgewiesene Art - der Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) - in den Fokus der Maßnahmen genommen.

Die festgesetzten und nachstehend beschriebenen Maßnahmen zielen somit insbesondere auf die Wiederansiedlung, Vermehrung und Bestandssicherung folgender Art:

- Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

sowie auf die Ansiedlung folgender Arten aus den Ordnungen Schwanzlurche und Froschlurche

- Bergmolch (*Ichthyosaura alpestris*),

- Fadenmolch (*Lissotriton helveticus*),
- Feuersalamander (*Salamandra salamandra*),
- Kammmolch (*Triturus cristatus*),
- Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*)
- Grasfrosch (*Rana temporaria*),
- Moorfrosch (*Rana avalis*),
- Springfrosch (*Rana dalmatina*),
- Wasserfrosch (*Rana esculenta*).

## **11.2 Der Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)**

Der Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) ist im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie verzeichnet und gehört damit zu den nach europäischem Recht geschützten Vogelarten, für deren Schutz der Population besondere Maßnahmen ergriffen werden müssen. Nach dem Bundes-Naturschutzgesetz ist der Schwarzstorch eine besonders geschützte Art, die nicht beeinträchtigt werden darf. Die Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind verboten. Für eine positive Entwicklung der Population ist es u. a. erforderlich, die bekannten Brutplätze zu schützen und neue zu schaffen.

Ebenso wichtig wie ein geeigneter Horstbaum und das Vorhandensein eines Nahrungsbiotops ist Ruhe und Störungsarmut am Brutplatz. Insbesondere dem Sichtschutz kommt dabei eine große Bedeutung zu. Der Schwarzstorch ist ein kaum wahrnehmbarer Waldbewohner und gilt als Leit-Art des Waldnaturschutzes. Störungen seiner Brutareale und intensive landwirtschaftliche und forstliche Nutzung haben zur Dezimierung der Art beigetragen. Der Waldstorch war nach dem Abschuss des letzten hessischen Paares 1909 im heutigen Kreis Waldeck-Frankenberg auch in weiten Teilen Westeuropas ausgerottet. Die Vögel galten als Nahrungskonkurrenten des Menschen, weil sie sich vor allem von Fischen ernähren. Entsprechend scheu wurden die Tiere, die die intensive Verfolgung überlebt hatten.

Erst mit Beginn der 1980er Jahre siedelten sich einzelne Paare wieder in Hessen an. Die Zahl der Brutpaare stieg von 2004 bis 2014 weiter an, seitdem stagniert sie aber bzw. geht sogar zurück. Im Nordhessischen Bergland und dem Knüll ist das Vorkommen nachgewiesen. In den letzten Jahren gab es im langjährigen Durchschnitt nur etwa 45 bis 55 Brutpaare dieser Vogelart in Hessen. Für die Zukunft kann davon ausgegangen werden, dass der negative Bestandstrend anhalten wird.

Die Bruthabitate konzentrieren sich auf alte, lockere Waldbestände in Fließgewässernähe. Zur Aufzucht der Jungvögel ist die Nähe zu Fließgewässern ein entscheidender Faktor. Dabei ist der Schutz der Horste eine der wichtigsten Schutzmaßnahmen für diese Art. Dem Horstschutz wird traditionell eine besondere Bedeutung beigemessen, da mit der Etablierung von Horstschutzzonen besonders zielorientiert vorgegangen werden kann und der Zusammenhang zwischen Aufwand und Nutzen besser ist als bei anderen Schutzansätzen. Horstschutzzonen sind nach wissenschaftlichem Kenntnisstand und praktischen Erfahrungen im Schwarzstorchschutz entscheidend, um den Brutstandort, also die Fortpflanzungsstätte,

wirkungsvoll zu sichern und einen guten Reproduktionserfolg sowie einen günstigen Erhaltungszustand der lokalen Population gewährleisten zu können.

Der Schwarzstorch besiedelt ein breites Spektrum von Waldtypen, zur Brut bevorzugt er Laub- und Mischwälder. Alte Eichen und Buchen, aber auch Kiefern bieten aufgrund ihrer Wuchsform häufig ideale Unterlagen für den mehrere Zentner wiegenden Horst. Wenn die Schwarzstörche bei der Brut nicht gestört werden oder aus anderen Gründen den Brutplatz aufgeben, werden die Horste über viele Jahre immer wieder genutzt. Die Horste werden jährlich ausgebessert und wachsen im Laufe der Jahre zu mächtigen und schweren Gebilden heran, daher ist eine stabile Unterlage wichtig. Die Brutplätze liegen meist in Altbeständen, der Bestand sollte dafür hallenartig und nicht zu dicht sein, um gute An- und Abflugmöglichkeiten zu bieten. Starker Unterwuchs und Naturverjüngung sind weniger ideal, da sich die Jungstörche nach dem Ausfliegen gerne am Boden aufhalten und als Schutz vor Fressfeinden Überblick brauchen.

Wasserläufe wie z.B. kleine Quellbäche sind ein wichtiger Faktor bei der Auswahl des Brutplatzes, dort können die Jungstörche erste Erfahrungen bei der Nahrungssuche machen. In den Mittelgebirgen werden Hanglagen bevorzugt, da diese den An- und Abflug begünstigen.

Zur Nahrungssuche wadet der Schwarzstorch durch Bäche, am besten sichtigeschützt durch Ufergehölze. Die Bäche mit Fischbesatz wie Forellen bieten dafür ebenso ideale Voraussetzungen wie die Jagd nach Fischen, Krebsen und Amphibien und deren Larven. Auch Waldtümpel bieten sich zur Nahrungssuche an.

### **11.3 Zielführende Artenhilfsmaßnahmen und forstliche Maßnahmen**

Ein Curriculum möglicher Maßnahmen beinhaltet:

- Erhaltung von horstfähigen Brutbäumen bei der Waldpflege, Erhaltung von Altholzzellen auch im Wirtschaftswald.
- Erhaltung und Schutz von Horststandorten sowie deren Umfeld mit absolutem Einschlagsverbot von Horstbäumen.
- Etablierung und Einhaltung von klar definierten Horstschutzzonen von 300 m um einen Horststandort herum, befristet in der Zeit vom 15. Februar bis zum 31. August eines jeden Jahres.
- In dem 300-m-Radius um den Horstbaum darf weder Forstwirtschaft noch Jagd oder Erholungsnutzung stattfinden. Der Bestandscharakter in dem 300-m-Bereich um den Horstbaum darf ganzjährig nicht geändert werden; ganzjährig unzulässig sind Forstarbeiten im direkten Umfeld von 50 m um den Brutplatz. Wichtige „Requisitenbäume“ (z. B. Schlafbaum) im Horstumfeld müssen ebenso wie der Horstbaum selbst erhalten bleiben.
- Künstliche Anlage von Horstplattformen als Ersatz für abgestürzte Naturhorste.
- Montage von Baummanschetten zur Abwehr von kletterfähigen Prädatoren wie z. B. Waschbär.
- Vernässung bzw. Wiedervernässung von Wiesen- und Waldparzellen einhergehend mit Vermeidung von Drainagen und Reduzierung von Eutrophierung.
- Anlage und Pflege von Nahrungsteichen in störungsfreien bzw. störungsberuhigten Waldbereichen, insbesondere in der Nähe von Waldwiesen;

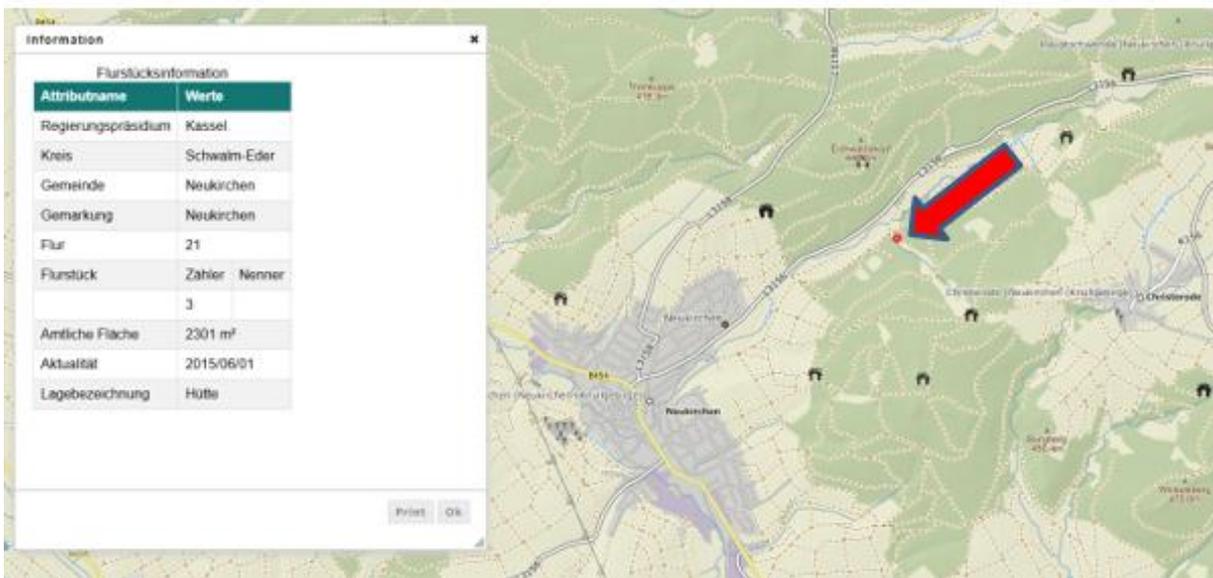
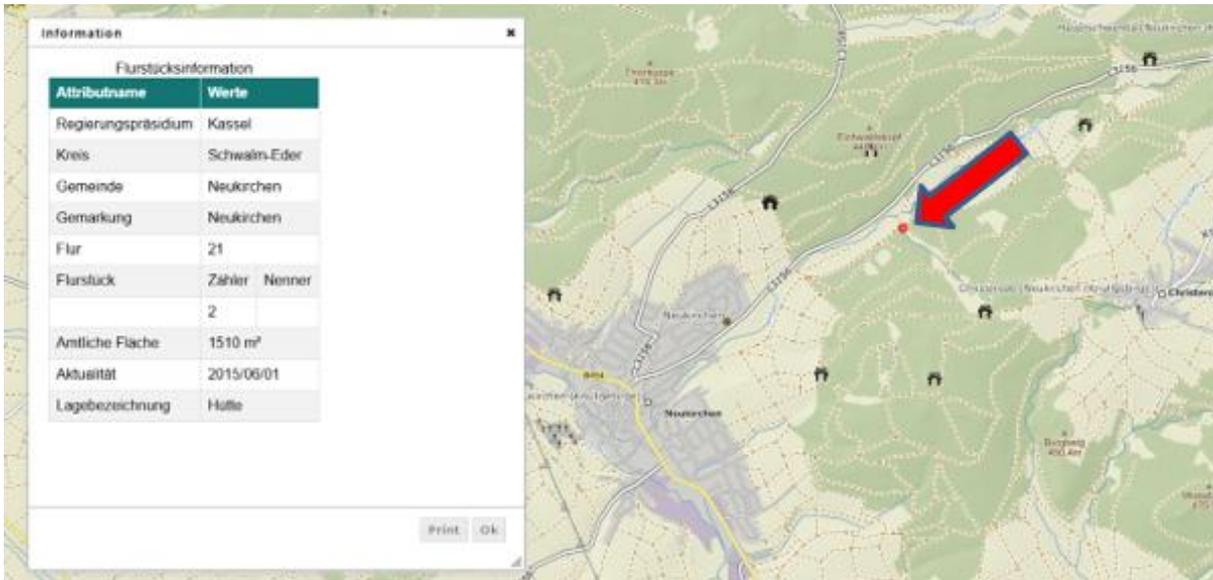
günstig ist dabei ein mindestens 20 m gehölzfreier Raum an den Rändern der Stillgewässer für eine ungehinderte Zugänglichkeit.

- Erhaltung, Schutz und Renaturierung von Fließgewässern, Verbesserung der Gewässerstruktur.
- Schaffung der Gewässerdurchgängigkeit für Fische und Entnahme von Verrohrungen und Verbauungen an Fließgewässern.
- Ankauf von bestehenden Fischteichanlagen mit Naturschutzmitteln und Widmung für den Schwarzstorch.
- Entnahme von Fichten an Bachufern und Pflanzung von Erlen;  
dies vermindert die Versauerung der Gewässer;  
fördert die Nahrungskette Bachflohkrebs --> Forelle --> Schwarzstorch
- Entschärfung und Sicherung von Freileitungen (v. a. Mittelspannungsleitungen) durch verbesserte Isolation gemäß VDE-Anwendungsregel, alternativ Erdverkabelung.
- Lenkung der Freizeitnutzung im Wald im engeren und weiteren Umfeld von Schwarzstorchhorsten, einschließlich ggf. Sperrung von Waldwegen und Rückegassen für die Öffentlichkeit während der Brutzeit (durch Beschränkung oder Reisigbarrieren).
- Umwandlung zu Laub- und Mischwäldern für die Schaffung geeigneter Brut- und Nahrungshabitate.
- Naturnahe Waldbewirtschaftung, Extensivierung der Forstwirtschaft in Brut- und Nahrungshabitaten für gleichbleibende Lebensbedingungen.
- Wegekonzepte zur Störungsminimierung, befristete Sperrung von Waldwegen für Waldbesucher.
- Berücksichtigung von Schwarzstorchvorkommen bei der Planung von Windkraftanlagen-Standorten, Einhalten von Abstandsregelungen.

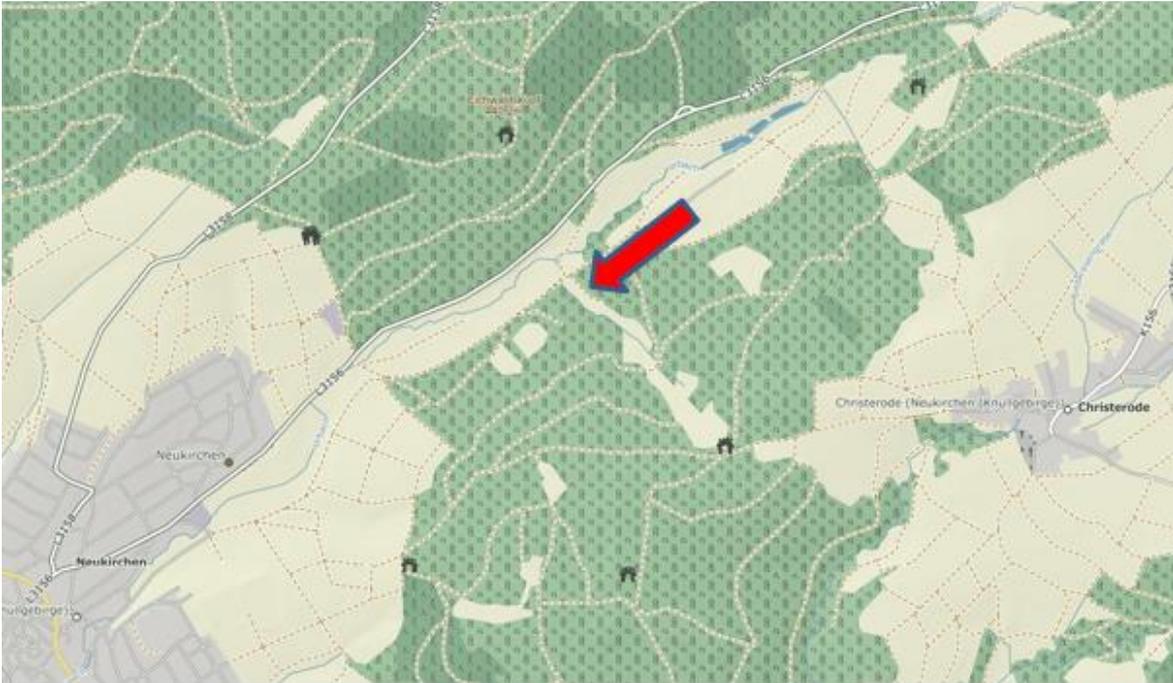
Die meisten dieser Maßnahmen sind großräumiger Art und betreffen behördliches und kommunales Handeln in größerem Maßstab. Aus dem vorstehenden Curriculum werden solche Maßnahmen ausgewählt, die auf der Ebene des Bebauungsplanes und seines Geltungsbereiches geregelt und umgesetzt werden können.

#### **11.4 Räumliche Lage der Kompensationsfläche**

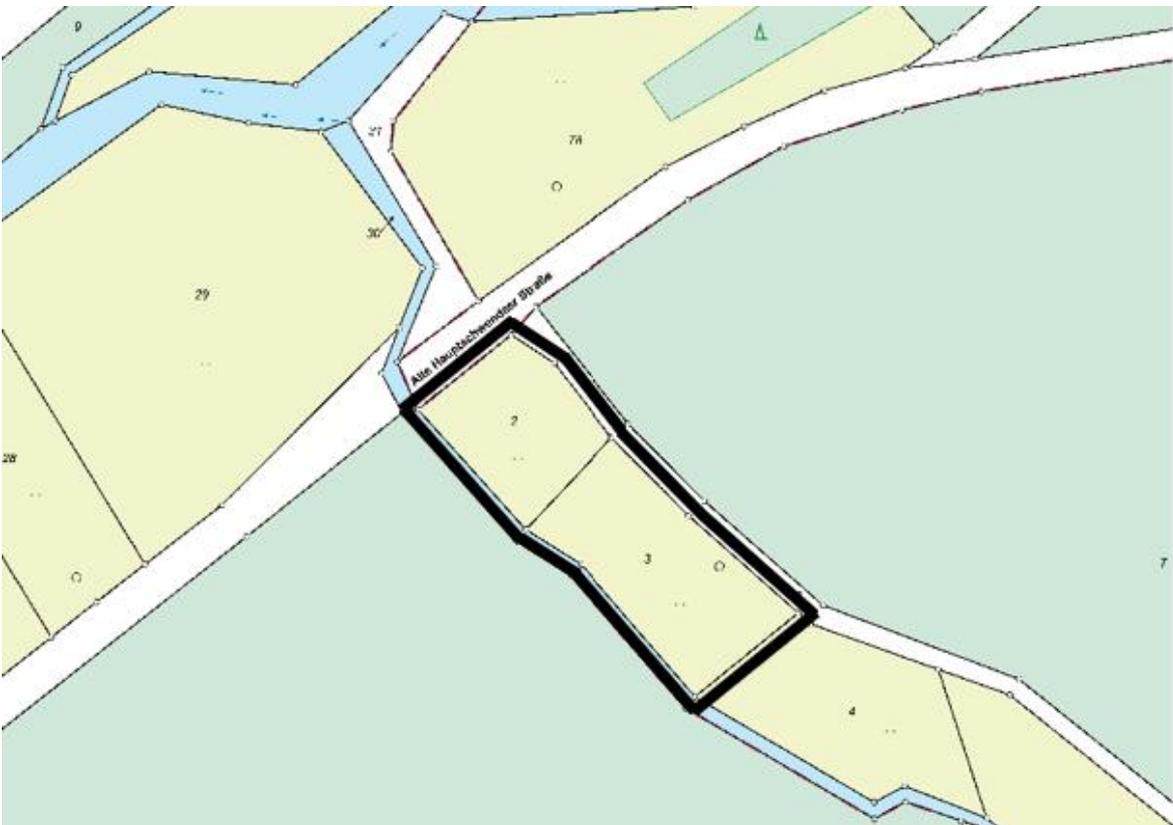
Nachstehend sind kartographische Kataster- und Lageinformationen zur Fläche wiedergegeben. Der Geltungsbereich befindet sich nordöstlich von Neukirchen und westnordwestlich von Christerode im Gewann „Die Hütte“.



Geoportal Hessen, Liegenschaftskarte, ohne Maßstab: Gemarkung Neukirchen, Fl. 21, Fl.-St. 2 und 3



Geoportal Hessen, Liegenschaftskarte, ohne Maßstab: räumliche Lage des Geltungsbereiches



Geoportal Hessen, Liegenschaftskarte, ohne Maßstab: Geltungsbereich Kompensationsfläche



Google Earth, ohne Maßstab: Lage der Kompensationsfläche

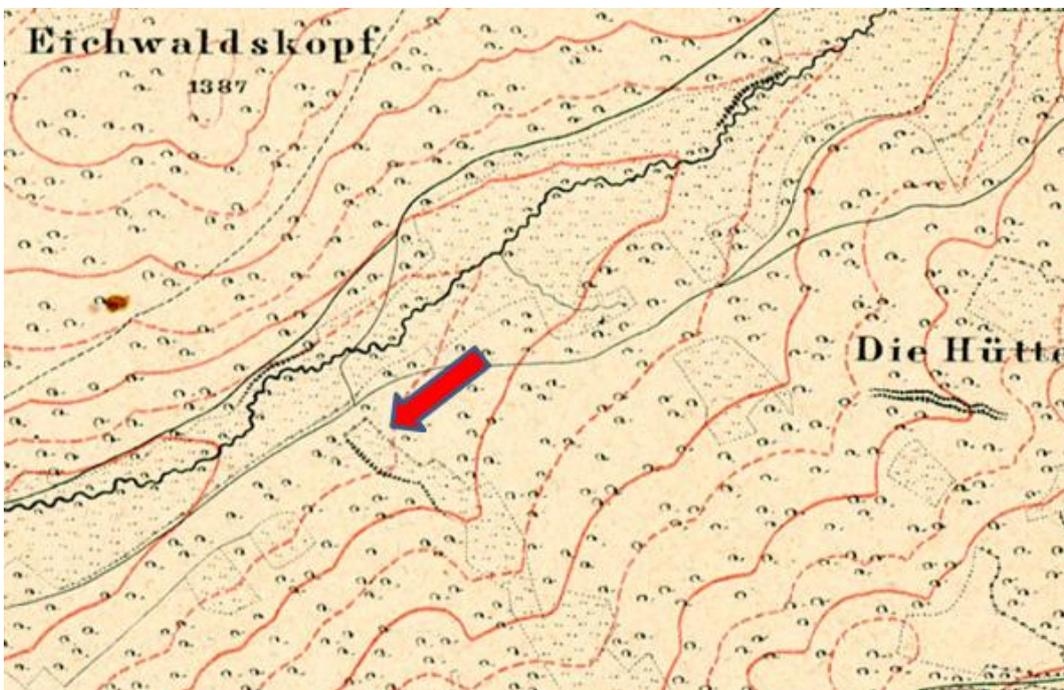


Google Earth, ohne Maßstab: näherungsweise umrissener Geltungsbereich der Kompensationsfläche

Hier verläuft die „Alte Hauptschwendaer Straße“, die ehemalige regionale Verbindungsstraße zwischen Neukirchen und Hauptschwenda. Sie liegt in der Gemarkung Neukirchen, Flur 21 und umfasst die Flurstücke 2 und 3 mit einer Gesamtgröße von 3.811 m<sup>2</sup>.

Die an der „Alten Hauptschwendaer Straße“ im Wald liegende Fläche wird extensiv als Grünland genutzt. Das Areal gehört der Stadt Neukirchen. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahmen gibt es noch eine extensive Bewirtschaftung im Pachtverhältnis. Es handelt sich um einen langgezogenen Waldeinschnitt, der eine althergebrachte Rodungsfläche ist. Agrarhistorisch ist es sehr wahrscheinlich, dass diese Fläche abgeholzt worden ist, um hier eine Waldweide oder Waldhute zu schaffen und zugleich den namenlosen Bach als Tränke zu nutzen. Nebenbei wurde so auch Bau- und Brennholz gewonnen.

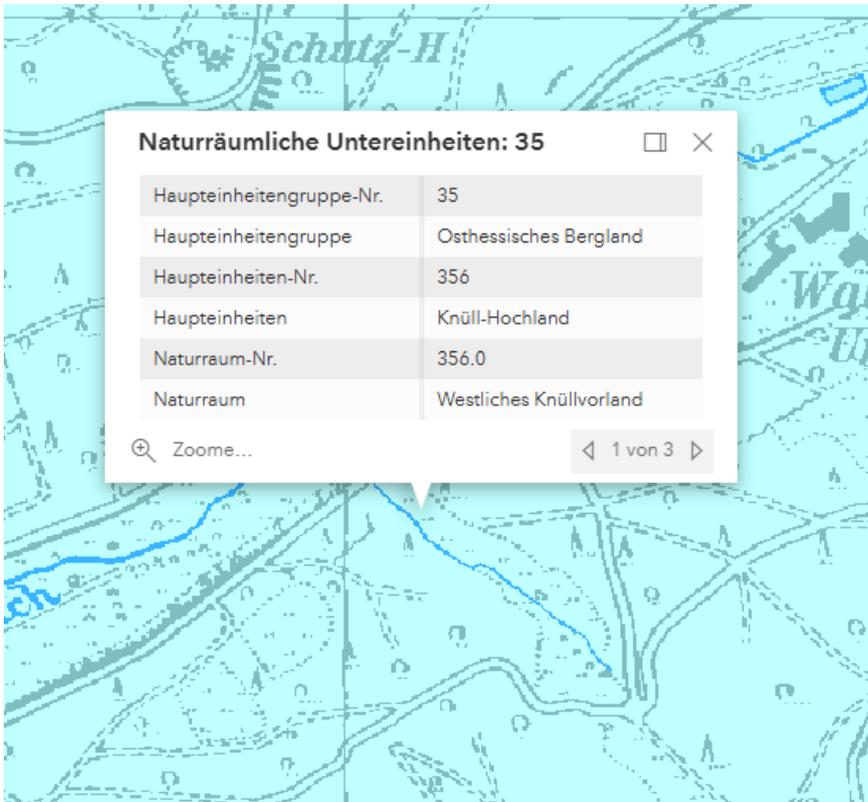
Dass die Fläche historisch betrachtet schon als Grünland (Wiese oder Weide) genutzt worden ist, zeigt ein Ausschnitt der „Niveau Karte Neukirchen“, herausgegeben vom „Kurfürstenthum Hessen“, Stand 1845.



**Kurfürstenthum Hessen, Niveauekarte Neukirchen (1845), Ausschnitt ohne Maßstab: Punktsignatur für „Wiese“, auch gut zu erkennen der Urbach in seinem ursprünglichen Verlauf und die unmittelbar an der Fläche vorbeiführende Hauptschwendaer Straße (mit dünner Strichsignatur von SW nach SO)**

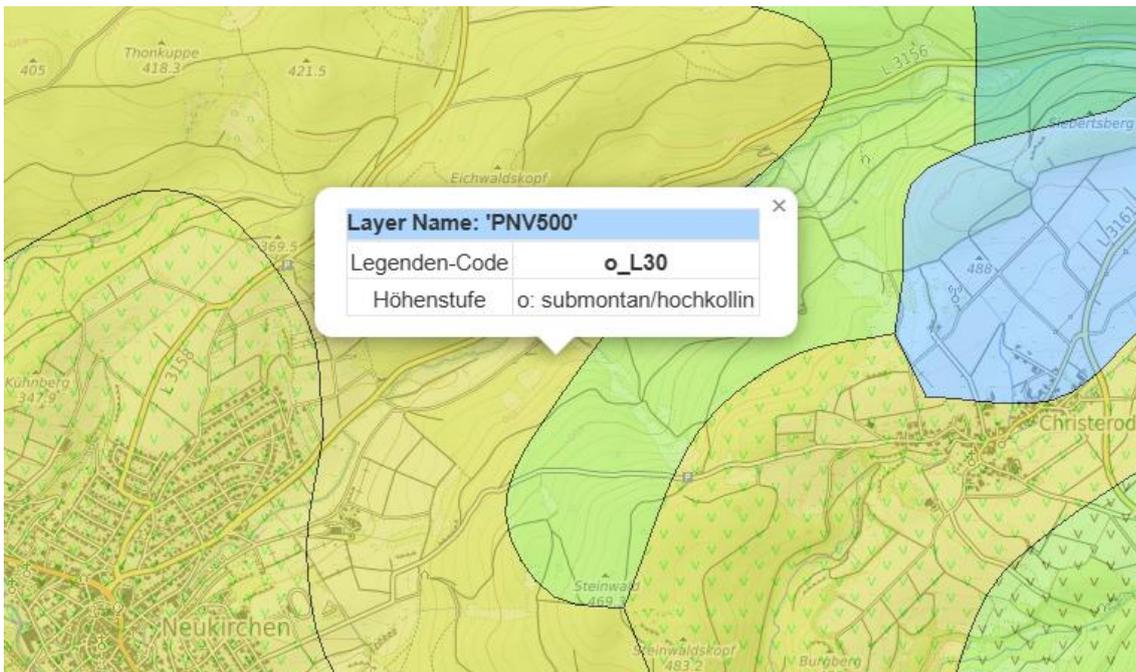
## **11.5 Naturraum, Potentiell natürlich Vegetation, Einordnung in Biotoptypen**

Gemäß der auf Grundlage geographisch-morphologischer Kriterien beruhenden Gliederung der naturräumlichen Einheiten Hessens liegt die Kompensationsfläche in der Haupteinheitengruppe „Osthessisches Bergland“ (35), in der Haupteinheit „Knüll-Hochland“ (356) und dort wiederum im Naturraum „Westliches Knüllvorland“ (356.0).



Über dem Buntsandsteingebiet kann als potentiell natürliche Vegetation ein Bodensaurer Buchenwald (Buchenwald auf basenarmen Sand-, Lehm- und Gesteinsböden) in der Untereinheit Bodensaurer Buchenwald des Berg- und Hügellandes (auf basenarmem Sandstein und Silikatgestein sowie versauertem Löss der kollinen bis montanen Bereiche) mit den Pflanzengesellschaften Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) angenommen werden.

Die Hauptverbreitung liegt in den Sandsteingebieten des Buntsandsteins, Devons, Keupers und des Braunen Juras, außerdem als Komplex-Bestandteil in allen Silikatgebieten mit Schwerpunkt im Sauerland, Weser- und Osthessischen Bergland, Spessart, Odenwald, Pfälzer Wald sowie Erzgebirgsvorland. Es findet sich eine zonale, artenarme Buchenwaldgesellschaft basen- und nährstoffarmer Standorte der kollinen bis montanen Stufe; kennzeichnend ist die Weiße Hainsimse (*Luzula luzuloides*). Die Zusammensetzung zeigt einen arten- und individuenarmen Buchenwald ohne nennenswerte Fremdholzbeimischung. In Gebieten wie dem hier real gegebenen zeigen sich auch kleinflächige Abwandlungen abhängig von Boden und Relief: in feuchten Bereichen, insbesondere im Übergangsbereich zum Pfeifengras-Buchen-Stieleichenwald können die Ausbildungen infolge der lichtereren Bestandsstruktur individuen- und artenreicher sein. Bevorzugte Standorte sind die basen- und nährstoffarmen Braunerden der Silikatgebiete, meist ohne nennenswerten Grundwassereinfluss. In Plateaulagen sind auch grundfrische bis wechselfeuchte Ausbildungen mit pseudovergleyten Braunerden eingestreut, was auf die Waldlichtung, also die Kompensationsfläche zuzutreffen scheint.



**Bundesamt für Naturschutz, BfN Geodienste, Karte der potentiellen natürlichen Vegetation Deutschlands (PNV), Ausschnitt, ohne Maßstab:**

**pnV-Kategorie L 30 = Typischer Hainsimsen-Buchenwald**

<https://www.floraweb.de/lebensgemeinschaften/vegetationskarte.html>

Unter Heranziehen der Biotoptypen der Hessischen Kompensationsverordnung ist die Fläche finden sich im Geltungsbereich

*Biotoptyp 06.114 extensiv genutzte Feuchtweide,*

*Biotoptyp 06.117 Feucht- und Nasswiesenbrachen,*

*Biotoptyp 05.243 arten-/ strukturarme Gräben,*

*Biotoptyp 09.150 artenarme Feld-, Weg- und Wiesensäume feuchter Standorte,*

*Biotoptyp 02.300 Gebüsche, Hecken, Säume heimischer Arten auf feuchten bis nassen Standorten,*

*Biotoptyp 02.200 Gebüsche, Hecken, Säume heimischer Arten auf frischen Standorten,*

*Biotoptyp 02.700 durch Verbuschung degenerierte Sonderstandorte,*

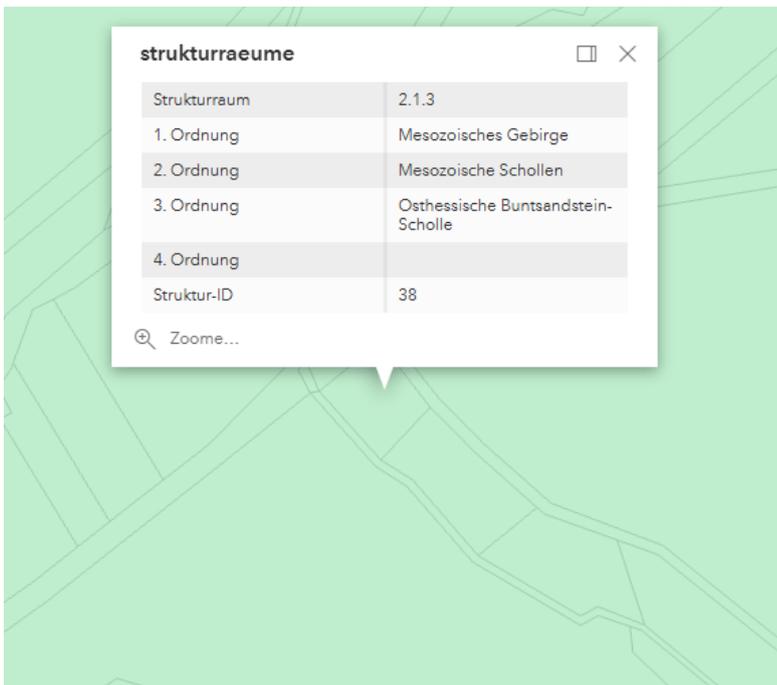
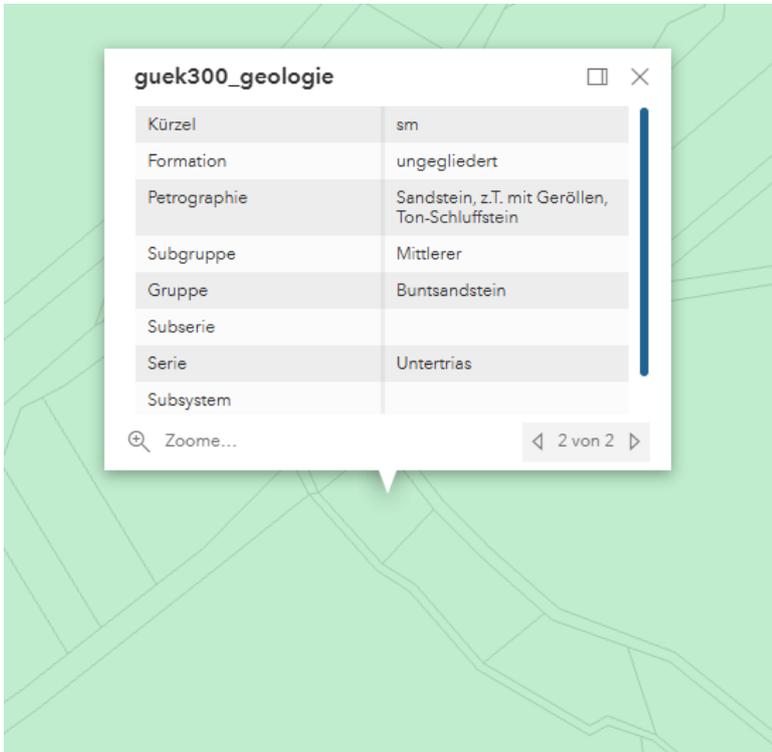
*Biotoptyp 04.210 Baumreihe einheimisch, standortgerecht,*

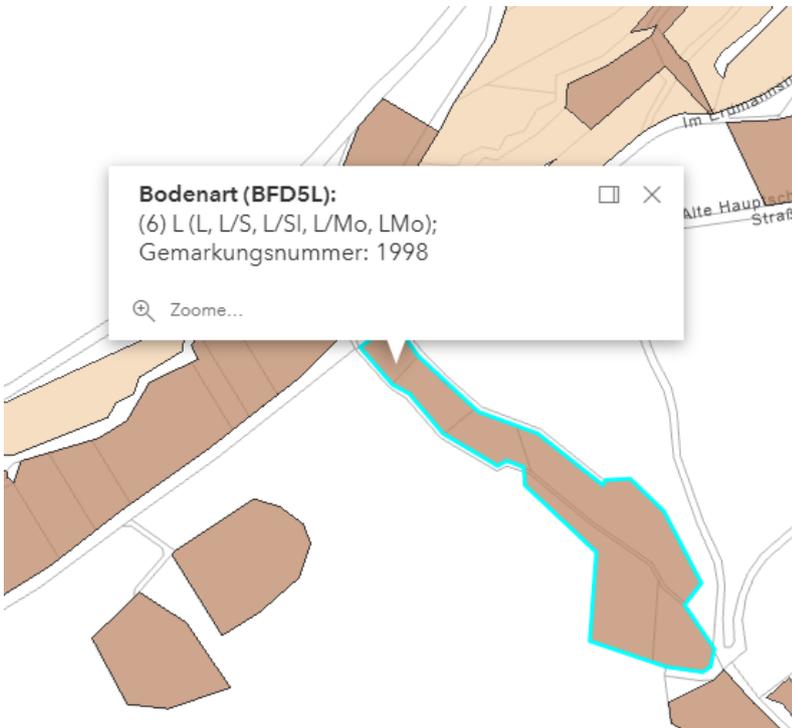
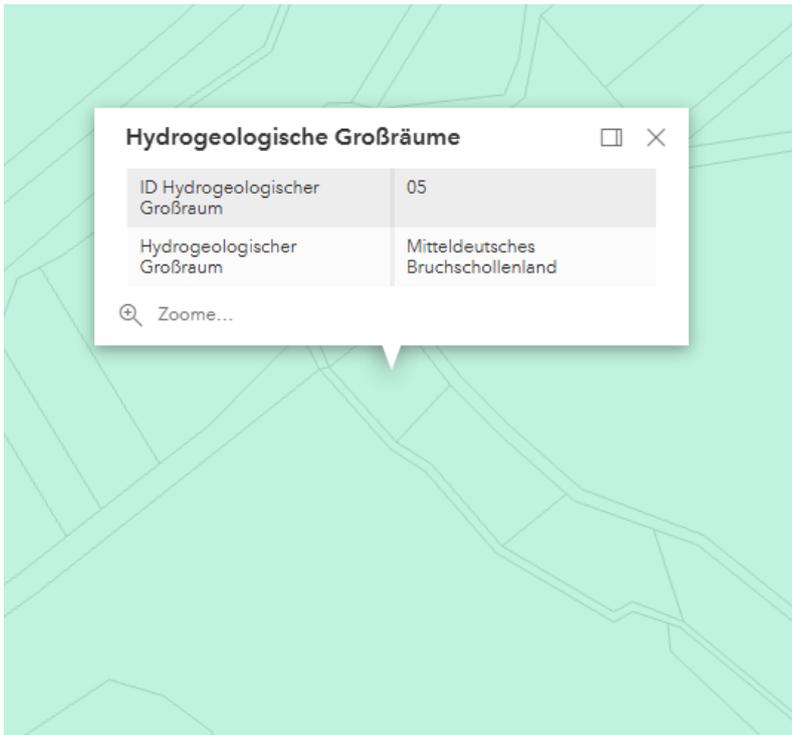
*Biotoptyp 04.110 Einzelbaum einheimisch, standortgerecht.*

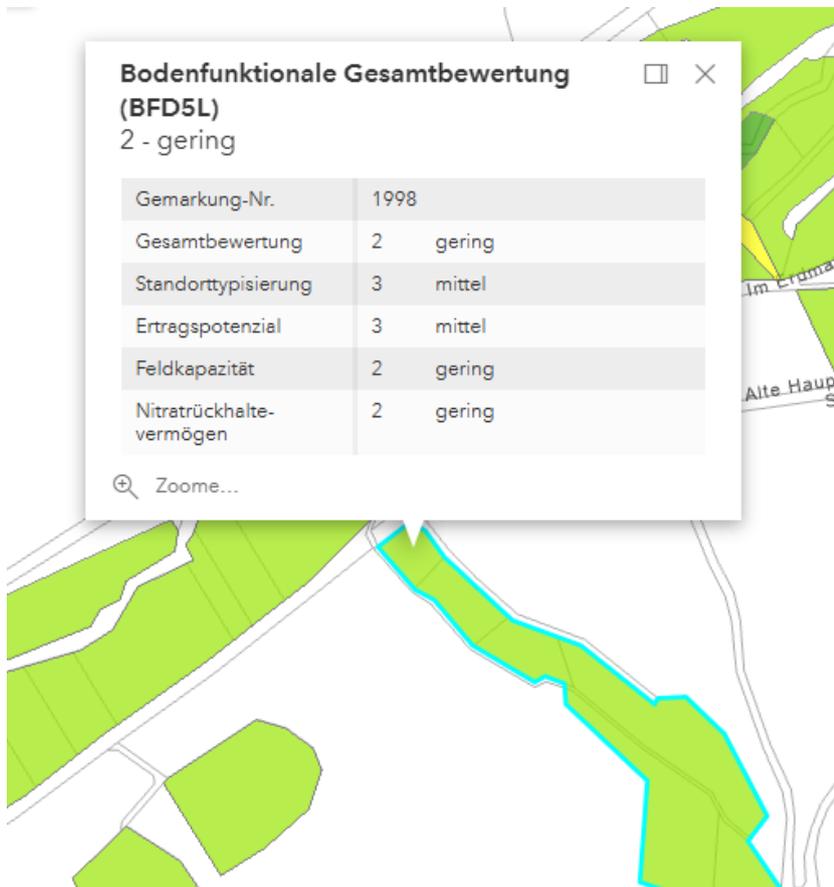
## 11.6 Boden, Geologie, Hydrogeologie, Wasserhaushalt

Der A-Horizont - der Oberboden aus humoser Substanz mit mineralischen Beimengungen - ist hier wenig mächtig ausgeprägt, sodass schon in geringer Tiefe der B-Horizont - der Unterboden aus verwittertem und nicht-verwittertem Gestein - anzutreffen ist, stellenweise bis an die Oberfläche reicht. Stellenweise ist auch der C-Horizont - das unverwitterte Ausgangsgestein - vorzufinden.

Der Bodenviewer Hessen des Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie zeigt die Kompensationsfläche als „Lehm“ (L), also ein Gemisch aus Ton, Sand und Schluff zu etwa gleichen Anteilen, nach eigener Bestandsaufnahme in einer Ausprägung als steinige Verwitterungs- und Gesteinsböden mit Anlagerungen aus Diluvium und Löss. Insbesondere Sand und Schluff stammen sehr wahrscheinlich aus Löss-Anwehungen.





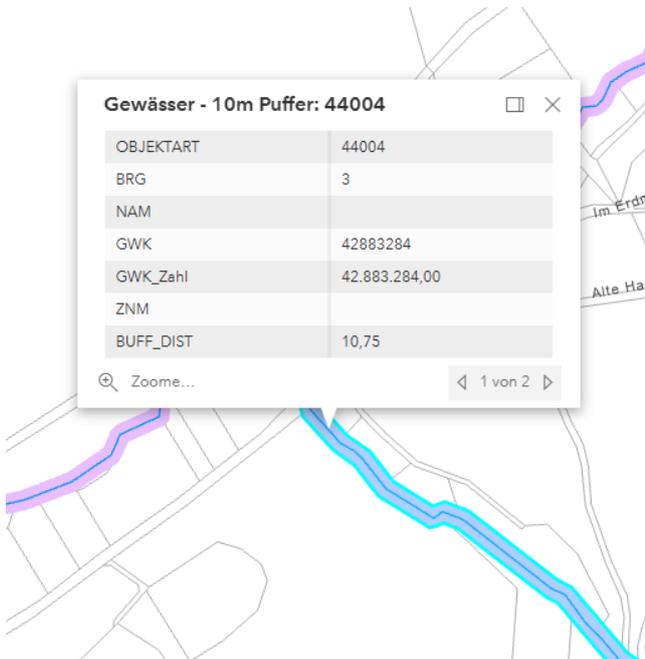
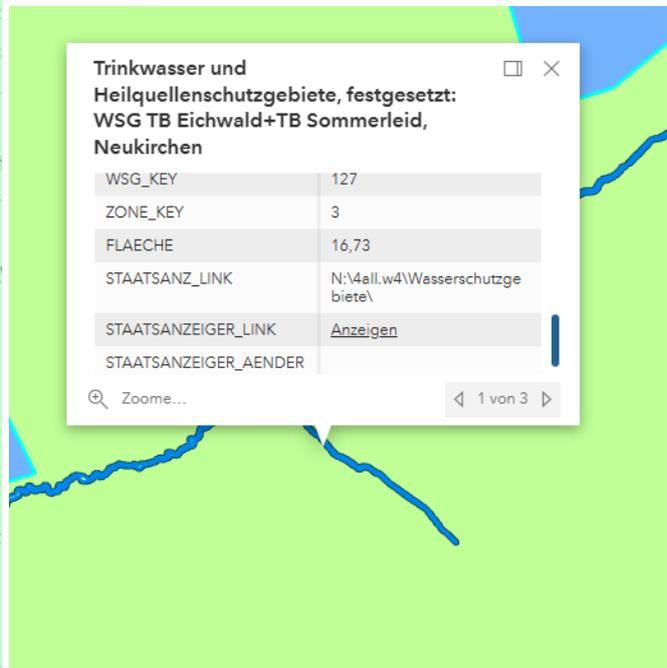
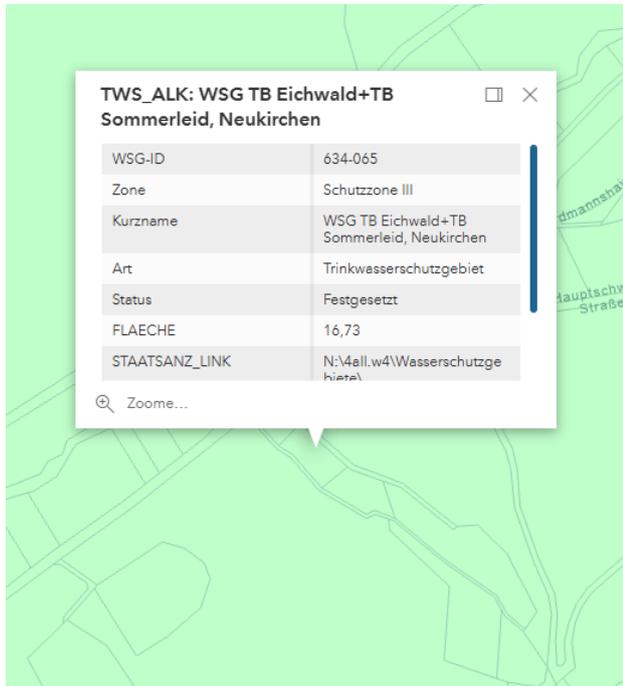


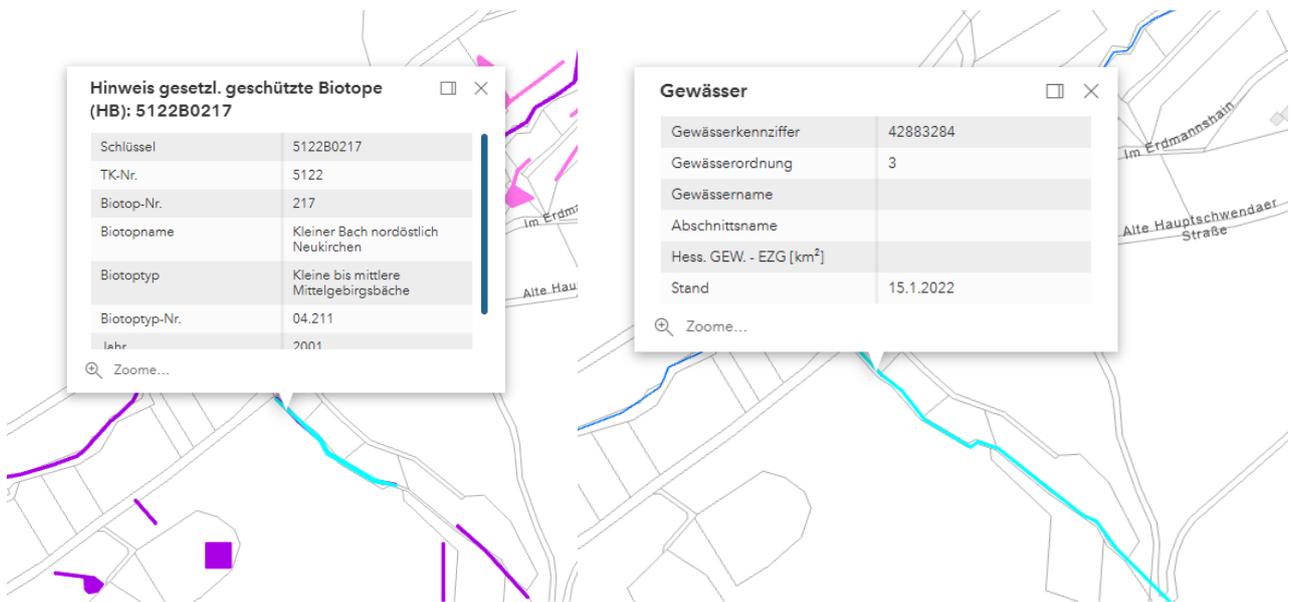
**Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie: BodenViewer, Auszüge**

Die sehr hohe Wasserkapazität und die hohe Wassernachlieferung im Lehm und dessen geringe Durchlässigkeit stellen gute Voraussetzungen für die geplante Ersatzmaßnahme M3 „Himmelsteiche“ dar.

Da der Wasserhaushalt, insbesondere die Boden-Wasser-Verhältnisse, nicht verändert oder beeinträchtigt werden, unterbleibt an dieser Stelle eine eingehende Bearbeitung gemäß dem Erlass "Wasserwirtschaft in der Bauleitplanung. Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von wasserwirtschaftlichen Belangen".

Im Fachinformationssystem Grundwasser- und Trinkwasserschutz Hessen (GruSchu) und dem Hessischen Naturschutzinformationssystem (Natureg Viewer) des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie ist die Fläche wie folgt dargestellt.

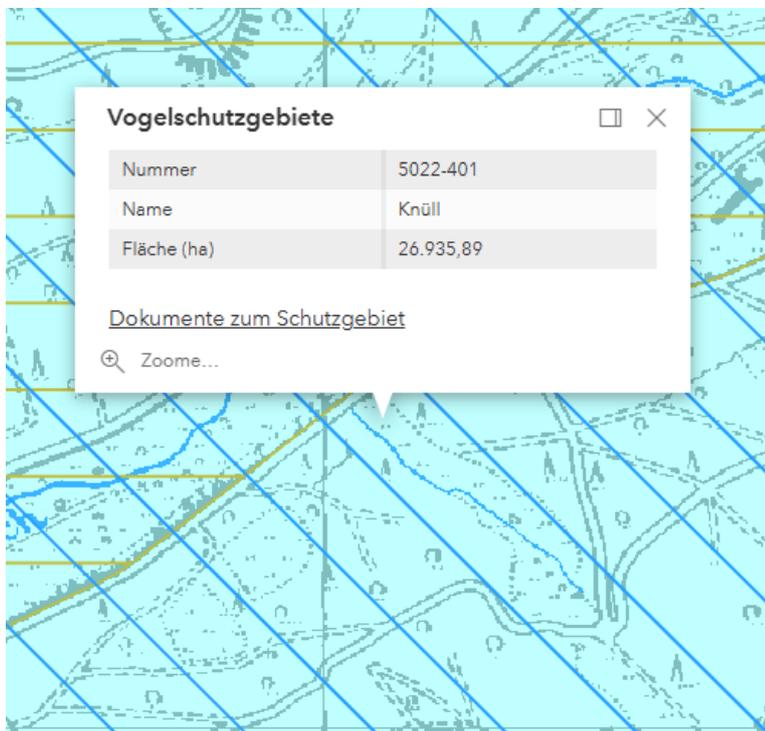




Anmerkung: der namenlose Bach verläuft außerhalb des Geltungsbereiches

## 11.7 Schutzgebietsausweisungen

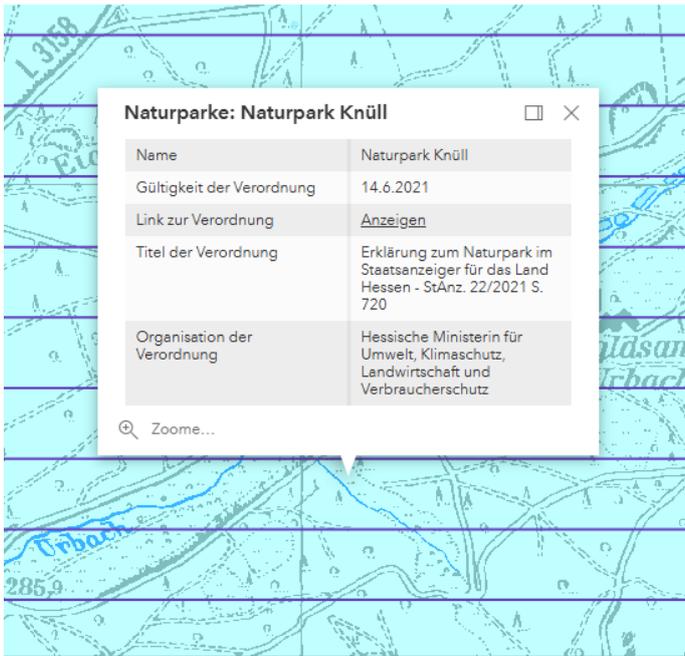
Die Kompensationsfläche liegt im Vogelschutzgebiet Knüll.



Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Natureg Viewer, Ausschnitt, ohne Maßstab:  
Vogelschutzgebiet Knüll

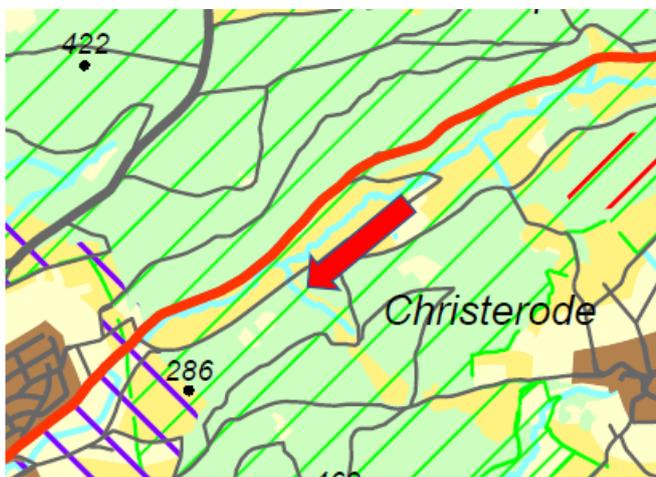
Unter den Zielarten findet sich auch der Schwarzstorch (Quelle: Bundesamt für Naturschutz, Natura-2000-Gebiete, Knüll): *Aegolius funereus*, *Alcedo atthis*, *Bubo bubo*, ***Ciconia nigra***, *Dendrocopos medius*, *Dryocopus martius*, *Falco peregrinus*, *Glaucidium passerinum*, *Lanius collurio*, *Lullula arborea*, *Milvus migrans*, *Milvus milvus*, *Pernis apivorus*, *Picus canus*

Desweiteren liegt sie im Naturpark Knüll.



## 11.8 Übergeordnete Planungen

Der Regionalplan Nordhessen stellt die Fläche wie folgt dar:



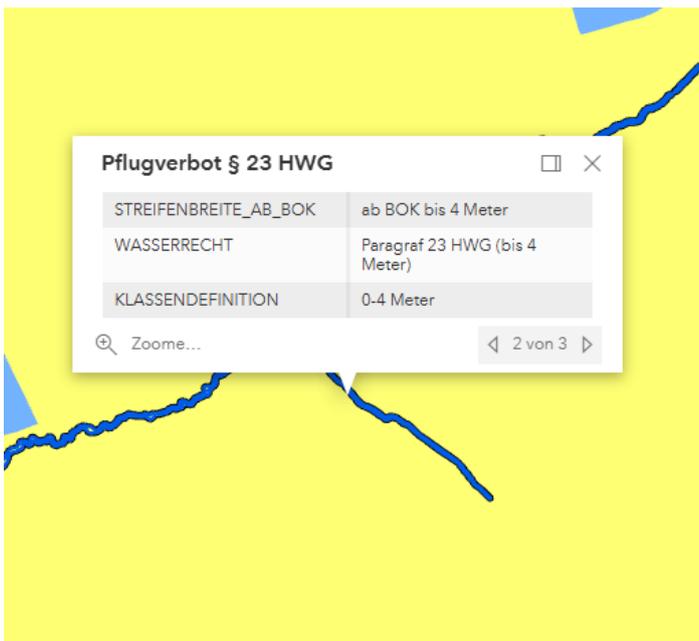
Regionalplan Nordhessen, Ausschnitt, ohne Maßstab: Vorbehaltsfläche für Natur und Landschaft, Vorrangfläche für Landwirtschaft

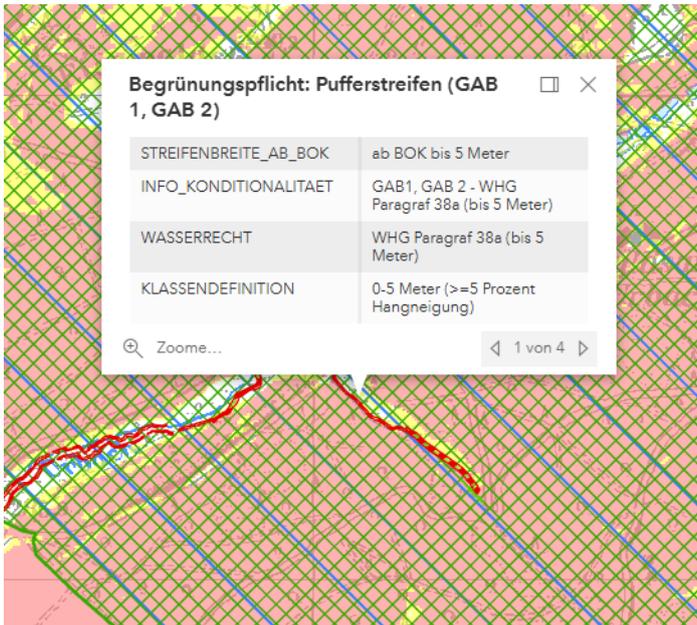
Der Flächennutzungsplan der Stadt Neukirchen stellt die Fläche wie folgt dar:



Flächennutzungsplan, Ausschnitt, ohne Maßstab: a) Fläche für die Landwirtschaft, b) Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

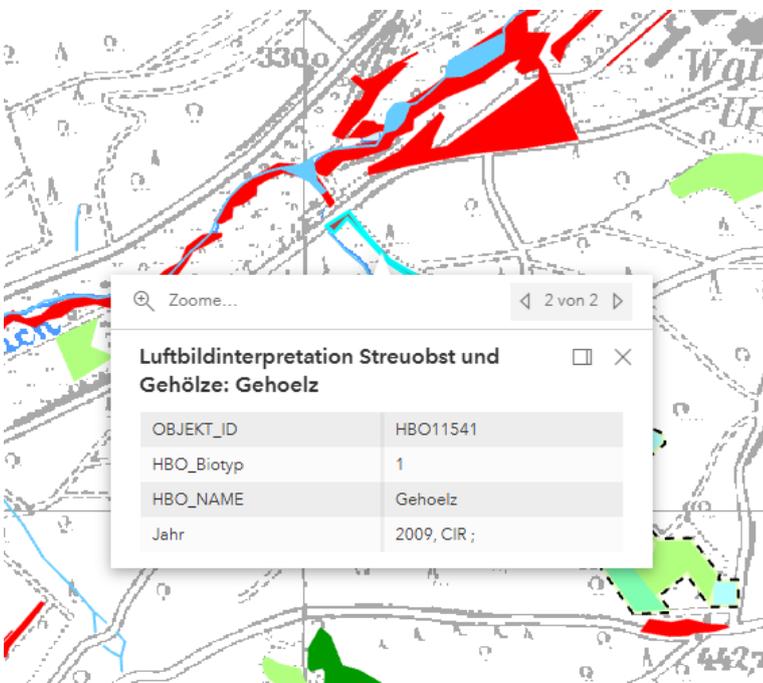
Der Agrarplan Nordhessen stellt die Fläche wie folgt dar:





## 11.9 Sonstige Planungen

Die hessische Biotopkartierung (Hessischen Naturschutzinformationssystem (Natureg Viewer) **des** Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie) stellt die Gehölze generalisiert dar:



HLNUG, Natureg Viewer, Biotopkartierung, Ausschnitt, ohne Maßstab

## **11.10 Beschreibung anhand eigener Erhebungen**

### **11.10.1 Vorbemerkung**

Die Beschreibung enthält keine eigens angefertigten thematischen Karten oder graphischen Ausarbeitungen, sondern wird unter 7.13.3 anhand der Fotos vorgenommen. Die naturräumlichen Leitarten werden mit kurzen Artenlisten für die Vegetation unter 7.13.4 und die Tierwelt unter 7.13.5 dokumentiert.

Für alle darüber hinausgehenden Informationen wird auf die einschlägigen Grundlagen des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie verwiesen:

- Fachinformationssystem Grundwasser- und Trinkwasserschutz Hessen (GruSchu),
- Fachinformationssystem Boden, Bodenviewer Hessen,
- Hessisches Naturschutzinformationssystem, Natureg Viewer Hessen.

### **11.10.2 Durchführung eigener Erhebungen**

Die Kompensationsfläche wurden dreimal begangen:

25.05.2025 von 10.00 bis 12.30 Uhr, äußere Bedingungen: bedeckt, leicht regnerisch, windstill, um 6° C,

27.02.2025 von 11.00 bis 13.00 Uhr, äußere Bedingungen: bedeckt, leicht regnerisch, windstill, um 2° C,

30.04.2025 von 12.00 bis 13.00 Uhr, äußere Bedingungen: sonnig, windstill, um 20° C.

Eine detaillierte floristische Bestandsaufnahme ist im vorliegenden Fall entbehrlich, da die Vegetation erhalten bleibt. Allein nach Nennung der Leitarten ergibt sich ein umfassendes Bild der Fläche, die von Gräsern und feuchteliebenden Arten geprägt ist.

Jahreszeitlich und witterungsbedingt wurden im Februar kaum, im April schon deutlich mehr faunistische Aktivitäten festgestellt, aber auch einer faunistischen Bestandsaufnahme bedarf es ohnehin nicht. Die wenigen potentiellen Arten, die hier anzunehmen sind, werden durch die Ausgleichsmaßnahme entweder gefördert oder nicht beeinträchtigt. Der vorliegende artenschutzrechtliche Fachbeitrag und der Grünordnungsplan zum Bebauungsplan geben darüber vertieft Auskunft.

### 11.10.3 Beschreibung anhand fotografischer Ausnahmen



Standort an der NO-Ecke des Geltungsbereiches, Blick nach W bis SW über den nördlichen Teil der Fläche; im Hintergrund der westlich benachbarte Wald, an dessen Rand ein dauerhaft wasserführender Bach dem leichten Gefälle folgend von S nach N (links nach rechts) fließt, der wiederum nördlich außerhalb des Geltungsbereiches in den Urbach mündet (Aufnahme Feb. 2025)



Standort an der nördlichen Geltungsbereichsgrenze, Blick nach S; westlich (rechts) der benachbarte Wald, östlich (links) verbuschte Sträucher und abgängige Bäume entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze; die Kompensationsfläche erstreckt sich ungefähr bis dort (südliche Geltungsbereichsgrenze), wo im Bildmittelgrund eine Fichte aufragt (Aufnahme Feb. 2025)



Der Bachlauf an der westlichen Geltungsbereichsgrenze (außerhalb des Geltungsbereiches), Blick von N nach S gegen die Fließrichtung, westlich (rechts) der benachbarte Wald (Aufnahme Feb. 2025)



Kommentar w.o.



Standort an der südlichen Geltungsbereichsgrenze, Blick nach N; westlich (links) der benachbarte Wald, östlich (rechts) verbuschte Sträucher und abgängige Bäume entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze; die Ausgleichsfläche erstreckt sich nordwärts bis dort, wo im Bildmittelgrund vor der Baumkulisse undeutlich ein Hochsitz zu erkennen ist (Aufnahme Aug. 2023)



Kommentar w.o., hier gut zu erkennen: schwerer Lehm Boden und Staunässe (Aufnahme Feb. 2025)



**Verbuschte, ungepflegte und abgängige Gehölze (abgängige und abgestorbene Buchen und Eichen, tw. überwuchert von Brombeere und Brennessel) an der östlichen Geltungsbereichsgrenze; die Bäume wurden offensichtlich als einreihige Abtrennung zwischen der landwirtschaftlichen Fläche und dem Wirtschaftsweg angepflanzt und anschließend dem Wildwuchs überlassen (Aufnahme Feb. 2025)**



**Östliche Geltungsbereichsgrenze,  
Kommentar w.o.**



**Östliche Geltungs-  
bereichsgrenze,  
zurückgebliebene Heu-  
ballen, Kommentar w.o.**



**Blick auf die im  
gesamten Geltungs-  
bereich vorherrschende  
Vegetation, v.a. div.  
Süßgräser, Seggen,  
Binsen, hier im  
nördlichen Bereich  
wegen der Staunässe  
Binsen und Seggen  
stärker vertreten  
(Aufnahme Feb. 2025)**



Standort mitten auf der Fläche, Blick nach N auf den nördlichen Teil der Kompensationsfläche; die nördliche Geltungsbereichsgrenze befindet sich dort, wo im Bild-mittelgrund die Bäume und der Hochsitz zu sehen sind;  
Anmerkungen zur Vegetation wie vor (Aufnahme Feb. 2025)



Standort im südlichen Teil des Geltungsbereiches, Blick nach NW; an der östlichen Geltungsbereichsgrenze (rechts) innerhalb der Fläche abgängige Gehölze und Verbuschung, westlich (links) außerhalb der Fläche der benachbarte Wald, dort v.a. Rotbuche, Stieleiche, Salweide, Fichte (Aufnahme Feb. 2025)



**Blick auf ein Stück freiliegenden Oberboden im nördlichen Teil des Geltungsbereiches: schwerer Lehm Boden mit Staunässe, hier Niederschläge und Schneeschmelze (Aufnahme Feb. 2025)**



**Blick auf die Vegetation und den Oberboden im tieferliegenden nördlichen Bereich: schwerer Lehm Boden mit Staunässe, hier Niederschläge und Schneeschmelze (Aufnahme Feb. 2025)**



**Blick auf ein Stück freiliegenden Oberboden im südlichen Teil des Geltungsbereiches, allem Anschein nach von Wildschweinen umgewühlt: schwerer Lehm Boden mit Stauanässe, hier Niederschläge und Schneeschmelze;  
(Aufnahme Feb. 2025)**



**Blick auf die südliche Geltungsbereichsgrenze, verläuft von dem Grenzstein im Vordergrund zu der Fichte im Hintergrund; Vegetation hier hangaufwärts weniger von Staunässe geprägt, nur Gräser, keine Binsen und Seggen;  
hier gut zu sehen: leichte Geländeneigung von S nach N  
(Aufnahme Feb. 2025)**



**Standort im nördlichen Geltungsbereich, Blick nach N; der Hochsitz steht im Geltungsbereich, die Bäume dahinter gehören zur Wegeparzelle der „Alten Hauptschwendaer Straße“  
(Aufnahme Feb. 2025)**



**Standort an der nördlichen Geltungsbereichsgrenze; die Straßenbäume und der Entwässerungsgraben gehören zur Wegeparzelle der „Alten Hauptschwendaer Straße“; links des Grabens und der Sträucher liegt die Geltungsbereichsgrenze  
(Aufnahme Feb. 2025)**



**Standort auf der „Alten Hauptschwendaer Straße“, die nördlich des Geltungsbereiches verläuft, Blick von O nach W; die Straßenbäume und der Entwässerungsgraben gehören zur Wegeparzelle der „Alten Hauptschwendaer Straße“; links des Grabens und der Sträucher liegt die nördliche Geltungsbereichsgrenze; der hinter den Sträuchern zu sehende Hochsitz steht auf der Fläche (Aufnahme Feb. 2025)**



**Dem Geltungsbereich unmittelbar nordöstlich benachbart ein Himmelsteich (Aufnahme Feb. 2025)**

#### **11.7.4 Vegetation**

Eine detaillierte floristische Bestandsaufnahme ist im vorliegenden Fall entbehrlich, da die Vegetation weitestgehend erhalten bleibt; nur abgängige oder abgestorbene Bäume und verbuschte Sträucher an der östlichen Geltungsbereichsgrenze werden entfernt und durch Neupflanzungen ersetzt. Deshalb wird hier lediglich eine Übersicht als zusammenfassende Vegetationsliste gegeben.

Bei der realen Vegetation des Untersuchungsgebietes nach Leitarten und Biotoptypen bzw. -strukturen wurden im Gebiet festgestellt:

Bäume (nur an der östlichen Geltungsbereichsgrenze)

Gemeine Fichte (*Picea abies*)

Rotbuche (*Carpinus betulus*)

Stiel-Eiche (*Quercus robur*)

Sträucher (nur an der östlichen Geltungsbereichsgrenze)

Brombeere (*Rubus fruticosus*)

Hartriegel (*Cornus spec.*)

Schlehe (*Prunus spinosa*)

Nesselgewächse

Brennessel (*Urtica dioica*)

sowie auf der gesamten Fläche div. Süßgräser, Binsengewächse, Riedgrasgewächse und Kratzdisteln, die hier nicht im einzelnen aufgeführt werden, zumal sie ohnehin dem Charakter und der Funktion der Fläche entsprechend erhalten bleiben.

#### **11.7.5 Tierwelt**

Der Landschaftsplan der Stadt Neukirchen, die Hessische Biotopkartierung und sämtliche Natureg-Kartenwerke des HLNUG treffen keine Aussagen.

Faunistische Erhebungen liegen somit aus einer Quelle - den eigenen Erhebungen - vor. Das Untersuchungs-gebiet wurde dreimal begangen. Die Aufnahmeergebnisse sind in den Artenlisten zusammenfassend aufgeführt. Darüber hinaus werden sog. potentiellen Arten mitbetrachtet (außer bei den Insekten).

Sog. planungsrelevante Arten kommen nicht vor.

Nachstehend werden die aufgenommenen und die potentiellen Arten nur in aller gebotenen Kürze aufgelistet. Bewertungen und Kommentierungen werden nicht vorgenommen. Diesbezüglich wird auf den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum Bebauungsplan verwiesen.

### Vögel

Die Fläche bietet Eigenschaften als Nahrungshabitat und als Brutmöglichkeit in den Bäumen an der östlichen Geltungsbereichsgrenze. Gleichwohl wurden auf der Fläche und in den wenigen randlichen Bäumen selber keine Tiere gesichtet. Im Untersuchungsgebiet, das zu allen Seiten über die Geltungsbereichsgrenze hinausgeht und die benachbarten Waldgebiete und Auelandschaft des „Urbaches“ einbezieht, konnten folgende Arten aufgenommen werden:

Amsel (*Turdus merula*),  
Blaumeise (*Parus caeruleus*)  
Buntspecht (*Dendrocopos major*),  
Buchfink (*Fringilla coelebs*),  
Erlenzeisig *Spinus spinus*,  
Graugans (*Anser anser*),  
Grünspecht (*Picus viridis*),  
Kleiber (*Sitta europaea*),  
Kohlmeise (*Parus major*),  
Ringeltaube (*Columba palumbus*),  
Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*).

### Insekten

Insekten sind zwar Ubiquisten und kommen tatsächlich überall vor, geschützte Arten - insbesondere Falter - können hier jedoch in fast völliger Ermangelung von Blühpflanzen ausgeschlossen werden. Jahreszeitlich bedingt wurden keine Tiere festgestellt. Ihre Habitate und Nahrungsquellen bleiben jedenfalls unverändert.

Als potentielle Arten können angenommen werden:

#### Hautflügler

Hummel  
Biene spec.

#### Tagfalter

Kleiner Kohlweißling (*Pieris rapae*)  
Großer Kohlweißling (*Pieris brassicae*)  
Zitronenfalter (*Gonepteryx rhamni*)  
Tagpfauenauge (*Inachis io*)

### Weichtiere

Der Untersuchungsraum weist vielfältige Habitatqualitäten für Weichtiere auf. Gesichtet wurden zwar keine Exemplare, dennoch können als potentielle Arten angenommen werden

am Waldrand:

Schöne Landdeckelschnecke (*Pomatias elegans*);

im und am Wasser:

Gemeine Tellerschnecke (*Planorbis planorbis*),  
Kleine Sumpfschnecke (*Galba truncatula*),  
Gemeine Schnauzenschnecke (*Bithynia tentaculata*);

im und am Wald:

Rote Wegschnecke (*Arion rufus*),  
Schwarze Wegschnecke (*Arion ater*),  
Schwarzer Schnegel (*Limax cinereoniger*),  
Kleine Vielfraßschnecke (*Merdigera obscura*),  
Glatte Schließmundschnecke (*Cochlodina laminata*);

in den Feuchtgebieten:

Gemeine Schließmundschnecke (*Balea biplicata*),  
Rötliche Laubschnecke (*Monachoides incarnatus*),  
Gemeine Strauchschnecke (*Fruticicola fruticum*).

#### Fledermäuse

Spezialisierte Waldarten von Fledermäusen benötigen hohe, dicke, alte Bäume in alten Wäldern mit viel Totholz, dabei insbesondere dickes stehendes Totholz. Für Fledermäuse geeignete Baumhöhlen sowie altes stehendes Totholz sind auf der Fläche nicht vorhanden. Die abgängigen oder schon toten Bäume an der östlichen Geltungsbereichsgrenze erfüllen diese Kriterien nicht. „Baumfledermäuse“ werden deshalb ausgeschlossen.

Es kann angenommen werden, dass in den westlich und östlich der Kompensationsfläche befindlichen Waldgebieten mit älteren Großgehölzen, also geeigneten Habitatbäumen, Baumfledermäuse vorkommen, die die Fläche ggf. als Nahrungshabitat nutzen, sofern dort an feuchte Standorte gebundene Fluginsektenarten vorkommen.

#### Amphibien

Das Untersuchungsgebiet wurde schwerpunktbetont auf Amphibien erforscht. Potentielle, feuchte- oder gewässergeprägte Lebensräume für die Artengruppe der Amphibien sind im Untersuchungsraum reichlich vorhanden, als Feuchtwiese mit Staunässeansammlungen im Geltungsbereich, als Fließgewässer unmittelbar neben dem Geltungsbereich.

Gesichtet wurden jedoch keine Exemplare.

Als potentielle Arten können angenommen werden:

Erdkröte (*Bufo bufo*),  
Feuersalamander (*Salamandra salamandra*),  
Grasfrosch (*Rana temporaria*).

### Reptilien

Das Untersuchungsgebiet wurde auch auf Reptilien erforscht. Potentielle Lebensräume für die Artengruppe sind im Untersuchungsraum an der östlichen Geltungsbereichsgrenze in den verbuschten Sträuchern und Bäumen eventuell vorhanden, gesichtet wurden keine Exemplare. Selbstverständlich wurde jahreszeitlich bedingt nicht nach ihnen geforscht, um keinen Lebensraum zu zerstören oder die Winterruhe zu gefährden.

Als Ubiquisten und deshalb potentielle Arten können angenommen werden:

Blindschleiche (*Anguis fragilis*),

Schlingnatter (*Coronella austriaca*),

Waldeidechse (*Lacerta vivipara*).

### Säuger

Während der Aufnahmen wurde einzig der Maulwurf (*Talpa europaea*) anhand der Maulwurfshaufen als Bestand aufgenommen.

Aufgrund der Eignung als Nahrungshabitat oder als Lebensraum können als potentielle Arten angenommen werden:

Feldmaus (*Microtus arvalis*),

Fuchs (*Vulpes vulpes*),

Reh (*Capreolus capreolus*),

Wildschwein (*Sus scrofa*).

## **12. EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBEWERTUNG, VERMEIDUNGS-, MINDERUNGS-, KOMPENSATIONSMASSMNAHMEN**

### **12.1 Anmerkung zur Eingriffs- und Ausgleichsbewertung, Erläuterungen zur Eingriffs- und Ausgleichsbilanz bzw. ihrem Wegfall**

Die Bauleitplanung und mit ihr auch die Eingriffs- und Ausgleichsthematik fußt auf Bundesrecht. Einen Verweis auf Landesrecht gibt es weder im Baugesetzbuch noch im Bundesnaturschutzgesetz. Daraus resultiert, dass die Hessische Kompensationsverordnung (KompVO) - so wie gleiche oder ähnliche Verordnungen in anderen Bundesländern - im Grundsatz nicht in der Bauleitplanung anzuwenden ist. Insofern hat die KompVO lediglich einen informellen Charakter.

Außerdem regelt § 18 BNatSchG - und davon wird im vorliegenden Fall davon Gebrauch gemacht -, Eingriff und Ausgleich nach den Vorgaben des Baugesetzbuches, d.h. des § 1a BauGB, und nicht nach dem Bundesnaturschutzgesetz zu beurteilen und den zu erreichenden funktionalen Ausgleich gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG rein fachgutachterlich zu begründen.

Zudem verhält es sich so, und dazu seien einige Leitsätze aus der Rechtsprechung zitiert (VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 19.04.1996 - 8 S 2641/95), dass

- die nach §§ 13 bis 15 BNatSchG anzuwendende naturschutzrechtliche Eingriffsregelung im Rahmen der Bauleitplanung kein striktes Recht enthält
- die Eingriffs- und Ausgleichsthematik nicht als Optimierungsgebot in Bezug auf die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu verstehen ist
- die in § 1 Abs. 5 BauGB genannten Belange in der Bauleitplanung zu berücksichtigen und durch eine entsprechende Anwendung des Vermeidungsgebots, der Ausgleichs- und Ersatzpflicht zu strukturieren und zu konkretisieren sind.

Daraus resultiert dann hauptsächlich folgender Leitgedanke: Wie seitens der planenden Gemeinde mit dem Eingriff umzugehen ist und welches Ausgleichserfordernis sich daraus ableitet, unterliegt ausschließlich der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB.

Zudem ist zwingend zu berücksichtigen und mit einem sog. Korrekturabschlag zu kalkulieren, dass es sich um einen zeitlich befristeten Eingriff handelt. Gemäß rechtlicher Vorschriften (KompVO, Abschnitt 4.2.2) ist ein Eingriff von bleibender Dauer von mind. 50 Jahren mit 100% Eingriffsschwere anzusetzen, der Eingriff entsprechend zu gewichten und ein passender Ausgleich abzuleiten. Im vorliegenden Fall wird die Betriebsdauer der PV-Anlage mit 30 Jahren angesetzt, die Eingriffsschwere beträgt 3/5 oder 60%, woraus ein entsprechend niedrigerer Ausgleichsbedarf resultiert.

Bei Anwendung dieser Regel gilt allerdings auch, dass „die Folgenutzung dem Voreingriffszustand gegenüberzustellen und entsprechend dem Umfang der Beeinträchtigung zu berechnen“ ist. Im Voreingriffszustand findet sich eine der natürlichen Sukzession überlassene Deponiefläche, nach dem Ende des Betriebes und dem Abbau der Anlage wird die Fläche wieder - wie schon zuvor - der natürlichen Sukzession überlassen, d.h. Vor- und Nacheingriffszustand sind identisch, die Differenz ist Null, es ergibt sich kein Ausgleichsbedarf.

Für die Vorhabenfläche wird also keine Eingriffs- und Ausgleichsbilanz erstellt

Eine eigene Eingriffsermittlung, -darstellung, -erörterung und -bewertung wird im vorliegenden Fall auch für die Kompensationsfläche nicht vorgenommen. Im Regelfall wird dies so gehandhabt, weil auch ein Ausgleich in eine zuvor „unberührte“ Fläche eingreift und deshalb zunächst als Eingriff im Sinne einer Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung zu behandeln und ggf. auch zu bilanzieren ist.

Im vorliegenden Fall ist dieses Vorgehen rechtlich ausgeschlossen. Sowohl der Uferbereich des namenlosen Bachlaufes als auch die Feuchtwiese sind gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG i.V.m. § 25 HeNatG. Nach § 12 Abs. 3 Nr. 2 HeNatG i.V.m. § 2 Abs. 6 Nrn. 3 und & KompVO sind „Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung, insbesondere ... von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes“ zum einen nicht als Eingriffe zu bewerten und zum anderen zugunsten von Arten der FFH-Richtlinie und von Kulturbiotopen rechtlich vorrangig ins Auge zu fassen.

Dies gilt zumal, wenn die naturschutzrechtlichen Bedingungen (zitiert nach § 7 Abs. 1 BNatSchG)

1. biologische Vielfalt:  
die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen;

2. Naturhaushalt:  
die Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Klima, Tiere und Pflanzen sowie das Wirkungsgefüge zwischen ihnen;
  3. ...
  4. natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse:  
die in Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Lebensraumtypen;
  5. ...
  6. Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung:  
die in die Liste nach Artikel 4 Absatz 2 Unterabsatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG aufgenommenen Gebiete, auch wenn ein Schutz im Sinne des § 32 Absatz 2 bis 4 noch nicht gewährleistet ist;
  7. Europäische Vogelschutzgebiete:  
Gebiete im Sinne des Artikels 4 Absatz 1 und 2 der Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. L 20 vom 26.1.2010, S. 7), wenn ein Schutz im Sinne des § 32 Absatz 2 bis 4 bereits gewährleistet ist;
  8. Natura 2000-Gebiete:  
Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete;
  9. Erhaltungsziele:  
Ziele, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind;
  10. günstiger Erhaltungszustand:  
Zustand im Sinne von Artikel 1 Buchstabe e und i der Richtlinie 92/43/EWG und von Artikel 2 Nummer 4 der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABl. L 143 vom 30.4.2004, S. 56), die zuletzt durch die Richtlinie 2009/31/EG (ABl. L 140 vom 5.6.2009, S. 114) geändert worden ist.
- erfüllt sind.

## **12.2 Eingriffsdarstellung und -bewertung**

Der Bebauungsplan bereitet einen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 BNatSchG vor. Mit der vorliegenden Planung werden alle Möglichkeiten ausgeschöpft, um die durch den geplanten Eingriff zu erwartenden Beeinträchtigungen zu vermeiden. Ist dies nicht möglich, müssen die als unvermeidbar eingestuftes Beeinträchtigungen minimiert bzw. ausgeglichen werden. Die wesentlichen, nicht vermeidbaren Auswirkungen dieses Eingriffs werden hier zusammenfassend dargestellt.

Auf der Vorhabenfläche ist unter faunistischen und floristischen Gesichtspunkten der Verlust für den Arten- und Naturschutz im vorliegenden Planungsfall wegen seiner Geringfügigkeit kaum ermessbar. Gesetzliche Lebensräume und geschützte Arten kommen nicht vor.

Daraus resultiert, den Verlust für den Arten- und Biotopschutz bei entsprechendem Ausgleich als unproblematisch zu betrachten, da die Eingriffe ausschließlich auf einer vorbelasteten Deponie und heutigen Ruderalfläche erfolgen. Die mit Modulen überbauten Flächen bleiben als Lebensräume für Pflanzen und Tiere dauerhaft erhalten. Es werden lediglich Ramppfähle in den Boden eingebracht. Versiegelungen und Überbauungen des Bodens und die Beseitigung der Vegetation sind nicht vorgesehen.

Lediglich am Standort des Funktionsgebäudes wird geringfügig eingegriffen. Dies ist in der Nähe der ehemaligen Deponiezufahrt vorgesehen, wo sich lediglich eine mit Schotter, Bauschutt und Straßenaufbruch aufgeschüttete Fläche ohne wesentliche Vegetation befindet. Von diesem sehr kleinräumigen Biotopverlust sind aus faunistischer Sicht jedoch ausschließlich Wirbellose betroffen, die aufgrund einer geringeren Mobilität nicht die Möglichkeit besitzen, in andere Lebensräume auszuweichen.

Im Hinblick auf die Faktoren Boden und Wasser bleibt festzuhalten, dass durch die geplante Nutzung ausschließlich die vorbelastete Deponiefläche in Anspruch genommen wird. Die Art der dort geplanten Nutzung führt nicht nur zu keinem Biotopverlust, sondern auch zu keinen Eingriffen in Bodengefüge und Wasserregime. Dies gilt auch für den mit dem Funktionsgebäude überbauten Bereich, da auch hier durch die Deponienutzung der Bodenaufbau anthropogen verändert bzw. hergestellt wurde und deshalb keine Bodenfunktionen beeinträchtigt werden. Die Versickerung der Niederschläge bleibt gewährleistet, da das Niederschlagswasser entsprechend auf die Fläche abgeleitet wird.

Für die beobachteten Tiere stehen noch ausreichend geeignete Nahrungshabitate und Lebensräume in der näheren Umgebung zur Verfügung, zumal die Ruderalfläche diese Funktionen kaum aufweist. Zusätzlich werden durch die geplanten Eingriffsminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen weitere Lebensräume, Fortpflanzungs- und Nistmöglichkeiten beispielsweise für Vögel und Fledermäuse sowie gezielt für Reptilien innerhalb des Planungsgebietes geschaffen.

Geschützte und / oder gefährdete Biotoptypen oder Pflanzenarten wurden im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt.

Im Hinblick auf das Landschaftsbild ist der Eingriff als gering einzustufen. Die geplante Nutzung liegt in einer Senke in bewegtem Gelände, das von der Ortslage aus nicht einsehbar ist. Anders stellt sich die Einsehbarkeit aus der Höhe, genauer von den westlich gelegenen Äckern dar. Vorschriften zur Modulgestaltung, Sichtverschattung und Randeingrünung sorgen hier für eine landschaftsbildangepasste Gestaltung bzw. Einfügung.

Lokalklimatische Veränderungen, die auch Einfluss auf die umliegenden Gebiete nehmen, sind nicht zu erwarten, seien es kleinklimatische Veränderungen, Luftfeuchtigkeit und Verdunstungsmöglichkeiten, Temperaturveränderungen oder andere Parameter.

Negative Auswirkungen des geplanten Eingriffs sind für kein Naturgut zu erwarten. Gleichwohl werden Maßnahmen zur Minimierung und zum Ausgleich der negativen Auswirkungen im Bebauungsplan getroffen.

Einzig entscheidend ist im vorliegenden Fall der Ersatz für entnommene Bäume. Hierfür sieht der Bebauungsplan entsprechende Pflanzmaßnahmen am Ort des Eingriffs vor.

Es verhält sich so, dass auf der Vorhabenfläche - wie der artenschutzrechtliche Fachbeitrag zum Bebauungsplan nachweist - keine artenschutzrechtlichen Konflikte auftreten und auch keine Arten nur beeinträchtigt würden, da dort nur einige wenige Säuger und Vögel vorkommen, für die es Ausweichmöglichkeiten gibt; die als Brüter vorkommenden Vogelarten haben zum einen Ausweichmöglichkeiten, zum anderen werden durch die festgesetzten Anpflanzungen neue Nistmöglichkeiten geschaffen.

Das heißt, im Bebauungsplan werden Festlegungen zur Bestandserhaltung und zum Schutz der heimischen Fauna innerhalb des Vorhabengebietes getroffen. Darüberhinaus wird zur Aufwertung tierökologischer Strukturen die hier behandelte Fläche mit den Ersatzmaßnahmen in das Verfahren eingebracht.

Desweiteren ist die Maßnahme „Himmelsteiche“ von höchster artenschutzrechtlicher und insgesamt naturschutzrechtlicher Relevanz, gilt sie doch von der FFH-Richtlinie (Anhänge IV und V) besonders geschützten Arten. Eine derart spezielle Maßnahme wird im übrigen nicht von der KompVO erfasst - d.h. eine Punktebewertung scheidet hier ohnehin aus - und kann nur fachgutachterlich bewertet und in ihrer Funktionalität begründet werden.

Das heißt, angesichts der Tatsachen, dass im Geltungsbereich des Bebauungsplanes, und zwar auf der Vorhabenfläche ebenso wie auf der Kompensationsfläche, aus fachgutachterlicher Sicht

- keine naturschutzrechtlichen Belange nach §§1 ff. BNatSchG und
- keine artenschutzrechtlichen Belange nach §§ 37 ff. BNatSchG berührt werden,
- keine artenbezogenen Schutzbedürfnisse beeinträchtigt werden,
- keine Arten in ihrem Bestand gefährdet und
- keine Individuen gestört, verletzt oder getötet werden,
- keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt oder zerstört werden
- mithin keine Tatbestände des § 44 BNatSchG erfüllt sind,

auf der anderen Seite jedoch mit der Anlage der Himmelsteiche hochwertige Lebensräume geschaffen werden, die gleich mehreren Arten als Lebensraum dienen, ist der gesetzlichen Anforderung des § 15 BNatSchG nach funktionalem Ausgleich und den artenschutzrechtlichen Anforderungen nach § 37 BNatSchG Genüge getan. Es handelt sich um eine funktionale Ersatzmaßnahme, mit der gemäß § 15 Abs. 2 Satz 3 BNatSchG ein gleichwertiger Ersatz (kein gleichartiger Ausgleich) geschaffen wird.

Zusammenfassend kann das geplante Vorhaben in seiner Eingriffserheblichkeit als gering bewertet werden. Auch wenn das Eingriffsgebiet keine herausragende naturschutzfachliche bzw. ökologische Wertigkeit erreicht, sind die in Anspruch genommenen Flächen wenigstens minimal ausschlaggebend, tatsächlich relevant sind jedoch einzig die entnommenen Bäume. Bei Einhaltung der aufgeführten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen Maßnahmen werden aus naturschutzfachlicher Sicht keine grundsätzlichen Bedenken gegen die vorgesehene Nutzung erhoben.

### **12.3 Vermeidungsmaßnahmen**

Maßnahmen zur Eingriffsminderung und -vermeidung betreffen ihrem Sinne nach nur die Fläche, auf der tatsächlich bauliche Eingriffe erfolgen sollen, also die Vorhabenfläche. Für sie trifft der Bebauungsplan bestimmte Festsetzungen zur Minderung und Vermeidung, genauso wie auch zur Kompensation am Ort des Eingriffs.

Zur Vermeidung wird folgende Festsetzung aus dem Bebauungsplan zitiert:

*Die im Geltungsbereich vorhandenen Laubbäume sind so weit wie möglich zu erhalten, wenn sie einer sinnvollen Bebauung der Fläche nicht entgegenstehen.*

### **12.4 Minderungsmaßnahmen**

Die Empfehlungen folgen den gesetzlichen Auflagen, dass Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild im möglichen Umfang zu vermeiden und zu minimieren sind. Die Empfehlungen des Grünordnungsplanes nach § 1a BauGB werden parallel in den Bebauungsplan übernommen und dort als Festsetzungen für den Vorhabenstandort als Ort des Eingriffs formuliert.

#### **Maßnahme 1**

Elektromagnetische Felder der Anlage sind so auszuführen, dass die Schutz- und Vorsorgewerte der 26. BImSchV eingehalten werden.

#### **Maßnahme 2**

Das Gelände soll weitestgehend unverändert beibehalten werden. Eine Nivellierung ist selbstverständlich zulässig, Erforderliche Erdmassenbewegungen und Veränderungen der Oberflächenformen, insbesondere im Bereich von Gebäuden und baulichen Anlagen, sind auf ein Maß zu begrenzen, das einen Höhenausgleich ermöglicht.

#### **Maßnahme 3**

Die Dimensionierung von Zufahrts- und Betriebswegen ist im Hinblick auf die Verdichtung des Bodens auf das unbedingt nötige Maß zu reduzieren.

#### **Maßnahme 4**

Flächenbefestigungen, insbesondere von Wegen, Zufahrten und Lagerflächen, sind in wasserdurchlässiger Bauweise als Schotterflächen oder mit wassergebundenen Decken herzustellen.

#### **Maßnahme 5**

Die vorgeschriebenen Pflanzungen sind an der potentiell-natürlichen Vegetation zu orientieren, das heißt alle Anpflanzungen sind mit einheimischen Arten vorzunehmen, da nur diese eine umfassende Funktion für

den Naturhaushalt beinhalten und dem ländlichen Bezugsraum zugeordnet werden können. Die vorgegebene Pflanzliste ist zu beachten.

#### **Maßnahme 6**

Die baulichen Anlagen werden in ihrer Architektur den ästhetischen Erfordernissen des ländlichen Bezugsraumes angepasst. Die Fassaden ergänzen sich auch durch die Farbgebung harmonisch.

#### **Maßnahme 7**

Eine mögliche Blendwirkung ist aufgrund der Topographie und der vorhandenen Gehölze sowie mittels der Verwendung blendarmer Module und geplanter Gehölzpflanzungen auszuschließen.

#### **Maßnahme 8**

Um aufgrund der Offenheit der umgebenden Landschaft die Lockwirkung auf nachtaktive Tierarten zu reduzieren, sind zulässige Beleuchtungseinrichtungen so zu installieren, dass der Fernwirkungseffekt möglichst gering bleibt. Für eine Außenbeleuchtung an Betriebsgebäuden sind zur Vermeidung von Beeinträchtigungen lichtempfindlicher Fledermäuse und nachtaktiver Insektenarten ausschließlich LED-Leuchten mit optimierter Lichtlenkung in voll abgeschirmter Ausführung und mit gelblichem Farbspektrum bis max. 2500 Kelvin einzusetzen.

#### **Maßnahme 9**

Eine ökologische Baubegleitung (Fachbüro, Fachgutachter) ist zu gewährleisten, um artenschutzrechtliche Belange während der Bauphase zu berücksichtigen. Dies gilt für die Baufeldräumung, Abbrucharbeiten sowie ggf. notwendige Gehölzarbeiten und -fällungen.

#### **Maßnahme 10**

Bei Baumaßnahmen ist eine bodenkundliche Baubegleitung durchzuführen, um den Bodenschutz sowie die ordnungsgemäße Entsorgung von überschüssigem Boden zu gewährleisten. Den Empfehlungen / Anweisungen ist Folge zu leisten. Entsprechende Maßnahmen zum Schutz des Bodens sind mit den zukünftigen Bauherren vertraglich zu vereinbaren.

#### **Maßnahme 11**

Bei Bau-, Abriss- und Erdarbeiten sind die Vorgaben im Merkblatt *Entsorgung von Bauabfällen* der Regierungspräsidien in Hessen zu beachten.

### **12.5 Ausgleichsmaßnahmen auf der Vorhabenfläche und Ersatzmaßnahmen auf der Kompensationsfläche**

Zum Ausgleich wird aus dem Bebauungsplan zitiert:

### **B.8.3 MASSNAHMEN ZUM AUSGLEICH - VORHABENFLÄCHE**

(§ 9 (1) Nr. 20 BauGB i.V.m. § 9 (1a) BauGB, § 1a BauGB)

*Für den zeitlich begrenzten Eingriff auf der Vorhabenfläche (s. B.9) werden die nachstehenden Maßnahmen festgesetzt.*

*Dünger- und Pflanzenschutzmittelanwendung sowie Bodenbearbeitung sind nicht zulässig. Mahd und Beweidung ist dort zulässig, wo sie in der Maßnahmenbeschreibung genannt oder gefordert wird.*

#### **Maßnahme 1 - Arten-, Boden- und Klimaschutz**

*Die mit Solarmodulen bebaute Fläche ist der natürlichen Sukzession zu überlassen, um dauerhaft einen Ruderalstandort mit dichter, ausdauernder Vegetation zu schaffen. Die Entwicklung und Erhaltung erfolgt durch regelmäßige Pflegemaßnahmen mit Beweidung oder mit Mahd auf dafür zugänglichen Flächen. Die Beweidung ist ganzjährig zulässig. Für eine Mahd gelten folgende Auflagen: erste Mahd vor dem 15. Juni, zweite Mahd nicht vor dem 15. September. Auf gemähten Flächen ist das Mähgut abzufahren. Bei Vorkommen gefährdeter bodenbrütender Vogelarten besteht die Pflicht zur Terminverschiebung einer Mahd, für den Fall, dass eine Fläche nicht beweidet wird, bis zum Ende der Brutzeit.*

#### **Maßnahme 2 - Boden- und Klimaschutz**

*Sämtliches im Geltungsbereich anfallendes Regenwasser, insbesondere auch von nicht dauerhaft begrünnten Dachflächen der Gebäude und baulichen Anlagen, ist gemäß § 37 HWG auf der Fläche zu versickern.*

#### **Maßnahme 3 - Boden- und Klimaschutz**

*Auf den nach § 9 (1) Nr. 25a BauGB gekennzeichneten Flächen sind 10 Bäume 1. Ordnung, Stammumfang mind. 20 cm, als Einzelgehölze mit freiem Stand ohne Unterpflanzung zu setzen. Die Standorte und Pflanzabstände werden vor Ort ermittelt, ggf. erfolgt die Anpflanzung zweireihig. Unter B.8.2 genannte Bäume sind darin enthalten.*

#### **Maßnahme 4 - Artenschutz**

*In den Laubbäumen in den nach § 9 (1) Nr. 25b BauGB gekennzeichneten Flächen sind für den Artenschutz bzw. zur Förderung heimischer Arten zehn Fledermauskästen oder -höhlen sowie zehn Nistkästen für Vögel zu installieren.*

#### **Maßnahme 5 - Artenschutz**

*Bei Einfriedungen müssen zwischen dem Boden und der Zaununterkante 15 bis 20 cm freigehalten werden.*

#### **B.8.4 MASSNAHMEN ZUM AUSGLEICH - AUSGLEICHSFLÄCHE**

(§ 9 (1) Nr. 20 BauGB i.V.m. § 9 (1a) BauGB, § 1a BauGB)

*Für die Eingriffe in die Vegetations-Bestände auf der Vorhabenfläche sind Ersatzmaßnahmen auf der Fläche Flur 21, Flurstücke 2 und 3, Gemarkung Neukirchen zu schaffen. Die Maßnahmen werden den Eingriffen zur Hälfte zugeordnet.*

*Die Maßnahmen zielen insbesondere auf die Wiederansiedlung, Vermehrung und Bestandssicherung folgender Art: Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)*

*sowie auf die Ansiedlung der Arten*

*Bergmolch (*Ichthyosaura alpestris*), Fadenmolch (*Lissotriton helveticus*), Feuersalamander (*Salamandra salamandra*), Kammolch (*Triturus cristatus*), Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*), Grasfrosch (*Rana temporaria*), Moorfrosch (*Rana avalis*), Springfrosch (*Rana dalmatina*), Wasserfrosch (*Rana esculenta*).*

##### **Maßnahme 1 - Arten-, Boden- und Klimaschutz**

*An der nördlichen Geltungsbereichsgrenze ist eine zweireihige Sichtschutzhecke mit mindestens vier Gehölzen je laufendem Meter aus heimischen Arten anzupflanzen (bevorzugt Hainbuche). Die Hecke ist dauerhaft zu erhalten und durch einen fachgerechten Pflegeschnitt alle fünf Jahre zurückzuschneiden. Abgängige Pflanzen sind zu ersetzen. In der Baumhecke sind ca. 10 Überhälter mit Bäumen 2. Ordnung zu ziehen. Die Standorte und Pflanzabstände werden vor Ort ermittelt.*

##### **Maßnahme 2 – Arten -, Boden- und Klimaschutz**

*An der östlichen Geltungsbereichsgrenze sind Obstbäume einreihig als Einzelgehölze mit freiem Stand ohne Unterpflanzung zu setzen. Die Standorte und Pflanzabstände werden vor Ort ermittelt. Sämtliche abgängigen Gehölze sind vorher zu entfernen.*

##### **Maßnahme 3 - Arten-, Boden- und Klimaschutz**

*An der westlichen Geltungsbereichsgrenze sind vier Himmelsteiche jeweils mit einer Fläche von ca. 25 m<sup>2</sup> und einer max. Tiefe von 0,5 m anzulegen. Die Standorte werden vor Ort ermittelt.*

##### **Maßnahme 4 - Arten-, Boden- und Klimaschutz**

*Die Grünfläche wird extensiv mit Beweidung oder mit Mahd bewirtschaftet, zudem ist jährlich einmaliges Mulchen zulässig. Die Bewirtschaftung erfolgt mit folgenden Auflagen: erste Mahd vor dem 15. Juni, zweite Mahd nicht vor dem 15. September, Beweidung nicht vor dem 05. September. Bei Vorkommen gefährdeter bodenbrütender Vogelarten besteht die Pflicht zur Terminverschiebung einer Mahd, für den Fall, dass eine Fläche nicht beweidet wird, bis zum Ende der Brutzeit.*



Planzeichnung, Auszug aus dem Bebauungsplan, ohne Maßstab; die Maßnahmenkürzel gehören zu den vorstehenden textlichen Festsetzungen

### 13. GESAMTBEWERTUNG AUS ÖKOLOGISCHER SICHT

Wie bereits ausgeführt, wird eine anthropogen überformte, vorbelastete Ruderalfläche in Anspruch genommen. Deren tier- und pflanzenökologische Bedeutung ist als gering bis sehr gering einzustufen, so dass auch der Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen von deutlich untergeordneter Bedeutung ist. Die Erhaltung der natürlichen Sukzession und der Fortbestand der Ruderalfläche bei gleichzeitiger Beweidung wirkt sich eingriffsmindernd aus. Die Ruderalfläche wird sich nach der Baumaßnahme ebenso darstellen wie vorher.

Der Eingriff in das Schutzgut Boden ist nicht bewertungsfähig, da die Errichtung der Module auf dem künstlichen Gelände durchgeführt wird. Natürlich gewachsene Bodenhorizonte und natürlich anstehendes Gestein werden nicht beeinträchtigt. Zudem bleiben bei den vorgesehenen Rammfundamenten ohnehin alle Bodenfunktionen erhalten. Auch die Errichtung baulicher Anlagen ist aufgrund ihrer Kleinflächigkeit als Eingriff nicht bewertungsfähig.

Auch sind der Wasserhaushalt im allgemeinen und die Grundwasserneubildung im besonderen nicht beeinträchtigt. Einen derartigen Eingriff gibt es nicht, denn diese Funktion wird durch Festsetzungen zur

Direktversickerung erhalten. Dies schont einerseits die Trinkwasserreserven und vermeidet andererseits einen ohnehin unnötigen Oberflächenabfluss.

Die Gestaltungsfestsetzungen und zusätzliche Eingrünungsmaßnahmen sind geeignet, die Wirkungen auf das Landschaftsbild vollständig auszugleichen, zumal auch dieser Eingriff als sehr gering einzustufen ist.

Ein anzunehmender Lebensraumverlust beschränkt sich hier auf die Entnahme einiger randlicher Bäume, für die Neuanpflanzungen vorzunehmen sind. Einzig die entfallenden Fortpflanzungs- und Nistmöglichkeiten in den entnommenen Bäumen wirken sich in puncto Eingriffserheblichkeit negativ aus. Für sie werden in den verbleibenden und den neu anzupflanzenden Bäumen entsprechende Nistmöglichkeiten für Vögel und Fledermäuse vorgesehen. darüber hinaus bleiben sämtliche Arten unbeeinträchtigt, der naturräumliche Eingriff selbst ist auf der Deponiefläche von untergeordneter Bedeutung.

Zusätzlich - und dies ist im vorliegenden Zusammenhang bereits als Kompensationsüberschuss zu werten - werden neue Lebensräumpotentiale für den Schwarzstorch sowie verschiedene Schwanzlurche und Froschlurche angelegt.

Durch die Beweidung der Ruderalfläche wird die natürliche Sukzession durchbrochen, dominante Arten werden zurückgedrängt, die Pflanzenvielfalt wird gefördert. Damit erhöht sich die Lebensraumeignung für Vögel, Reptilien, Insekten - vor allem verschiedene Schmetterlingsarten -, Weichtiere und Kleinsäuger.

In der hier in aller gebotenen Kürze zu ziehenden Ergebnisaussage ist festzuhalten: Mit den Eingriffsminderungs- sowie funktionalen Ausgleichsmaßnahmen auf der Vorhabenfläche sowie den funktionalen Ersatzmaßnahmen auf der Kompensationsfläche werden aus naturschutzfachlicher Sicht die dem Naturhaushalt entstandenen Nachteile funktional ausgeglichen. Die gesetzlichen Vorgaben über die Ziele des Naturschutzes (§ 1 BNatSchG) und deren Verwirklichung (§ 2 BNatSchG) sind erfüllt

Ein Eingriff gilt dann als ausgeglichen, wenn nach seiner Beendigung kein erheblicher Schaden des Naturhaushaltes verbleibt und das Orts- und Landschaftsbild wieder hergestellt bzw. neu gestaltet ist. Im vorliegenden Fall wird mit der kaum in Anspruch genommenen und vollständig wiederhergestellten Ruderalfläche (Vorhabenstandort) zum einen ein umfassender funktionaler Ausgleich erreicht, zum anderen wird mit der Schaffung neuer und zusätzlicher Lebensräume (Kompensationsfläche) nach fachgutachterlichem Ermessen ein bedeutsamer Kompensationsüberschuss erzielt.

Somit gelten die Eingriffe nach § 15 BNatSchG i.V.m. § 18 BNatSchG und § 1a BauGB als vollständig funktional ausgeglichen.

Bearbeitung:

Dipl.-Geogr.  
Michael Nass

Dipl.-Biol.  
Reinhard Eckstein

Dipl.-Geogr.  
Peter Elspaß