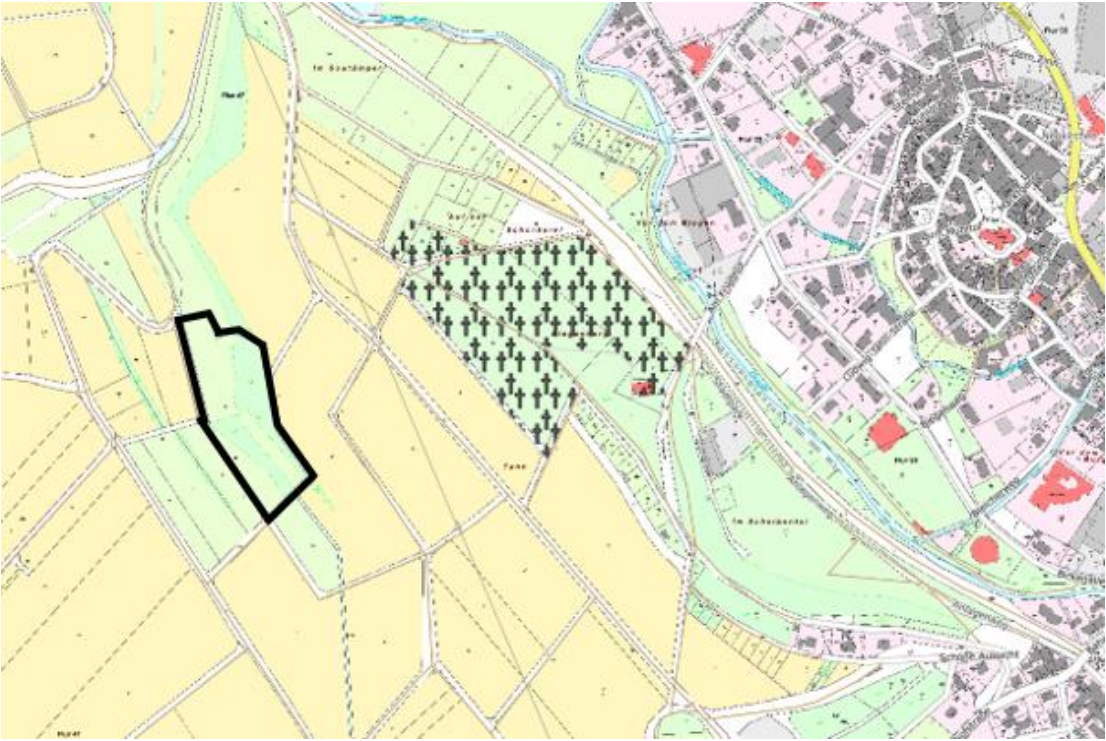


Projekt	<p>Verbindliche Bauleitplanung der Stadt Neukirchen: Bebauungsplan Nr. 45 „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaik Schönbergsgrund“</p>
Übersicht o.M.	
Planungs- träger	<p>Magistrat der Stadt Neukirchen Am Rathaus 10 34626 Neukirchen</p>
Inhalt	<p>Umweltbericht zum Bebauungsplan nach § 2 (4) BauGB</p>
Stand	<p>Entwurf zur erneuten Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 (2) BauGB sowie der Behörden & Träger öff. Belange nach § 4 (2) BauGB, jew. i.V.m. § 4a (3) BauGB Juni 2025</p>
Plan- verfasser	<p>GEOplan <hr/>Ingenieurgesellschaft 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.	RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN UND METHODISCHE VORGEHENSWEISE	04
1.1	Rahmenbedingungen und methodische Vorgehensweise	04
1.2	Umweltrelevante Belange der Bauleitplanung	04
2.	RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH DER PLANUNG	05
3.	DERZEITIGE RECHTLICHE UND TATSÄCHLICHE SITUATION DER DEPONIE	10
3.1	Rechtliche Situation	10
3.2	Tatsächliche Situation	11
3.3	Exkurs: Klärung des Sachverhaltes „Wald“	13
4.	ZIELE, ZWECKE UND INHALTE DES BAULEITPLANVERFAHRENS	18
5.	UMWELTRECHTLICHE VORGABEN FÜR DEN UNTERSUCHUNGSRAUM, ÜBERGEORDNETE UND KOMMUNALE PLANUNGEN	21
5.1	Vorhabenfläche	21
5.1.1	Regionalplan Nordhessen	21
5.1.2	Teilregionalplan Energie	22
5.1.3	Landschaftsrahmenplan	23
5.1.4	Flächennutzungsplan	25
5.1.5	Landschaftsplan	27
5.1.6	Bebauungsplan	27
5.1.7	Landwirtschaft und Agrarstruktur	27
5.1.8	Schutzgebietsausweisungen	27
5.2	Kompensationsfläche	28
5.2.1	Einbringung der Kompensationsfläche	28
5.2.2	Räumliche Lage der Kompensationsfläche	29
5.2.3	Naturraum	32
5.2.4	Potentiell natürliche Vegetation	32
5.2.5	Einordnung in Biotoptypen	33
5.2.6	Boden, Geologie, Hydrogeologie	34
5.2.7	Wasserhaushalt	37
5.2.8	Schutzgebietsausweisungen	38

5.2.9	Übergeordnete Planungen	39
5.2.10	Beschreibung anhand eigener Erhebungen	42
5.2.10.1	Vorbemerkung	42
5.2.10.2	Beschreibung anhand fotografischer Aufnahmen	42
5.2.10.3	Vegetation	52
5.2.10.4	Tierwelt	52
6.	BESCHREIBUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES SOWIE PROGNOSE UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	53
6.1	Menschen und menschliche Gesundheit	53
6.2	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	54
6.3	Boden und Fläche	55
6.4	Wasser	59
6.5	Klima und Luft	60
6.6	Orts- und Landschaftsbild	60
6.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	62
6.8	Wechselwirkungen	62
6.9	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	63
6.10	Kumulative Wirkungen	64
7.	ALTERNATIVENPRÜFUNG	64
8.	MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND KOMPENSATION VON UMWELTAUSWIRKUNGEN	66
8.1	Vermeidungsmaßnahmen	66
8.2	Minderungsmaßnahmen	66
8.3	Ausgleichsmaßnahmen auf der Vorhabenfläche und Ersatzmaßnahmen auf der Kompensationsfläche	68
9.	MONITORING	70
10.	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	71

1. RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN UND METHODISCHE VORGEHENSWEISE

1.1 Rahmenbedingungen und methodische Vorgehensweise

Bei Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplanes ist eine Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuches durchzuführen. Die Umweltprüfung stellt eine unselbständige Prüfung der umweltrelevanten Auswirkungen dar und ist in das Bauleitplanverfahren integriert. Ihre Aufgabe ist es, die „voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen“ des Vorhabens auf die Schutzgüter des § 1 (6) Nr. 7 BauGB und des § 1a BauGB zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. Diese Auswirkungen sind im Umweltbericht zu erfassen. Gemäß § 2 (4) BauGB werden in der Umweltprüfung nur die tatsächlichen voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet. Den Grad der Erheblichkeit zu bemessen obliegt der Abwägung durch die planende Gemeinde.

Nach der gesetzlichen Definition führt nicht jeder voraussichtliche Eingriff zur Durchführung einer Umweltprüfung, da nicht aus jedem Eingriff „erhebliche Umweltauswirkungen“ resultieren. Nur bei Erfüllung dieses vorstehend zitierten Merkmals nach § 2 (4) Satz 1 BauGB sind die betroffenen Schutzgüter und die Umweltauswirkungen unter Anwendung der Anlage zum BauGB zu bearbeiten. Dies wiederum bedeutet, dass die Anlage zum BauGB nur in dem Umfang und für diejenigen Aspekte zu bearbeiten ist, wie tatsächlich Schutzgüter beeinträchtigt werden und Auswirkungen ex ante abgeschätzt werden können. Dies im Vorfeld einer Umweltprüfung zu beurteilen und festzulegen, ist Aufgabe der Gemeinde als Planungsträgerin. Demnach werden im vorliegenden Verfahren nur solche Aspekte betrachtet, für die nach vorheriger planerischer Einschätzung überhaupt eine beeinträchtigende Relevanz angenommen werden kann.

Die methodische Vorgehensweise zur Erarbeitung des Umweltberichtes orientiert sich an den im BauGB in der Anlage 1 gesetzlich definierten Vorgaben zu den Inhalten und Arbeitsschritten.

Im Umweltbericht werden die Ergebnisse der folgenden Arbeitsschritte dokumentiert (aus Gründen der Übersichtlichkeit sind an dieser Stelle nur die wichtigsten genannt):

- Darstellung der Ziele und Inhalte der Bauleitplanung,
- Analyse der planerischen Vorgaben und Vorhaben,
- Ermittlung und Bewertung der räumlichen Ausgangssituation und der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter,
- Darstellung der Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minderung der Umweltauswirkungen,
- Empfehlungen zum Monitoring.

In das Verfahren wird auch eine externe Kompensationsfläche eingebracht, die in einem gesamten eigenen Planungsabschnitt behandelt wird.

1.2 Umweltrelevante Belange der Bauleitplanung

Für die vorliegende Bauleitplanung sind die in § 1 (6) Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB aufgeführten Ziele zum Umweltschutz einschlägig. Demnach soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden. Wald oder landwirtschaftlich genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Weiterhin sind

die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes zu berücksichtigen.

Außerdem sind Ziele, Grundsätze und Regelungsinhalte der folgenden Gesetze maßgebend:

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG).

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG).

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG).

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG).

Hessische Bauordnung (HBO).

Hessisches Naturschutzgesetz (HeNatG).

Hessisches Wassergesetz (HWG).

2. RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH DER PLANUNG

Der Geltungsbereich der vorliegenden Planung umfasst das Flurstück 55 in der Flur 47, westlich der Neukirchener Ortslage, mit einer Größe von ca. 10.900 m² (näherungsweise in Geoportal planimetriert). Davon werden ca. 9.500 m² 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

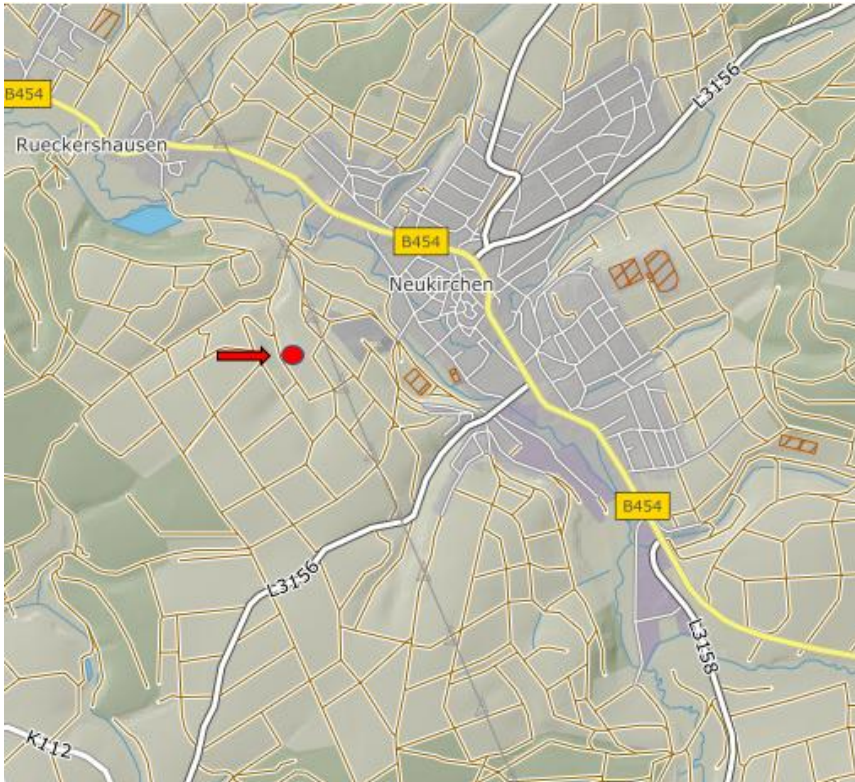
Biotoptyp 10.430 Abraumhalde, Abbruchmaterial von Gebäuden, ohne nennenswerte Vegetation;

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

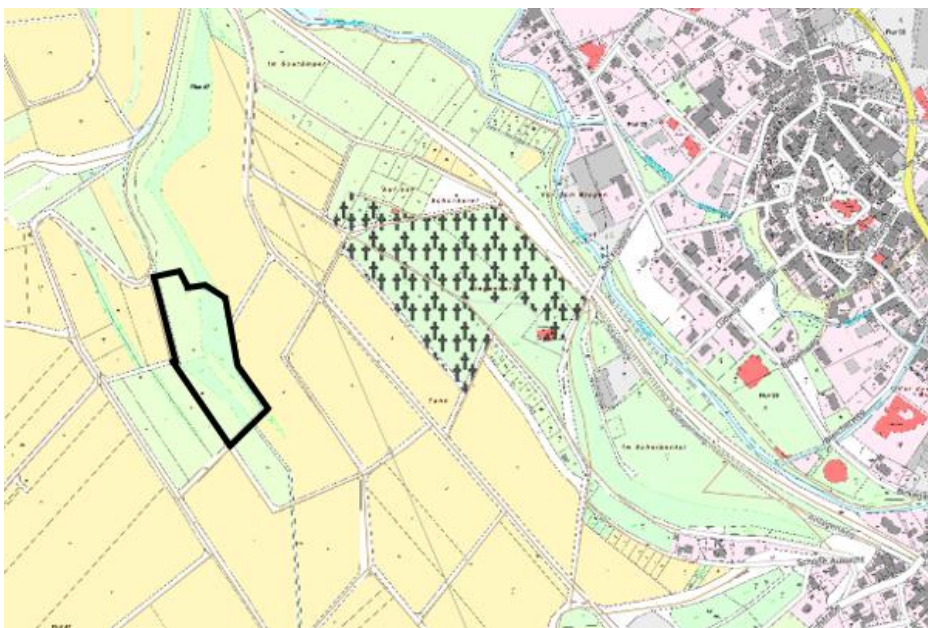
Zur Nutzbarmachung der Fläche in dem planerischen Sinne waren bereits vorbereitende Arbeiten auf dem Gelände notwendig, da es verdichtet und mit der Aufbringung zusätzlichen Materials nivelliert werden muss. Diese vorbereitenden Arbeiten sind als naturschutzrechtlicher Eingriff zu werten, der mit dem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

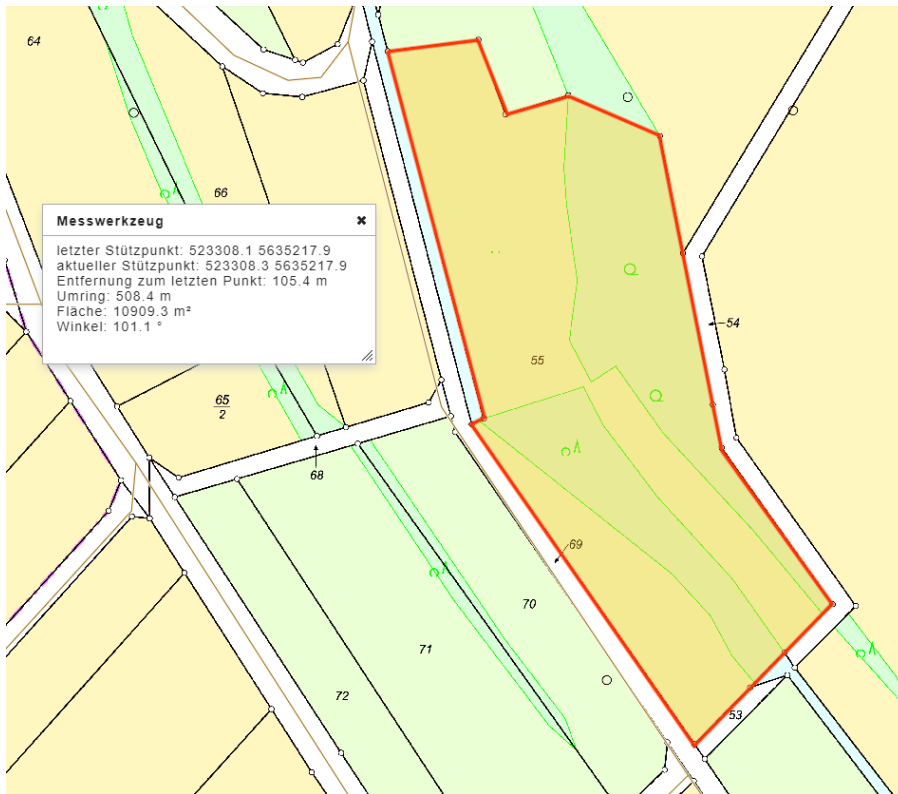
Der Geltungsbereich wird über den aus der Neukirchener Ortslage kommenden asphaltierten Hauptwirtschaftsweg Fl.-St. 74 und die Wiesenwege Fl.-St. 73 und 53 erschlossen.



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



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



Geoportal Hessen, Auszug Liegenschaftskarte, ohne Maßstab: Geltungsbereichsgröße, näherungsweise



**Standort nahe der südlichen Geltungsbereichsgrenze,
Blick nach N über das geplante Vorhabengebiet,
im Hintergrund die nördlich außerhalb des Geltungsbereiches
anschließenden Großgehölze
(Juli 2023)**



**Standort an der westlichen
Geltungsbereichsgrenze,
im Bild die Hangschulter
der aufgeschütteten
Fläche
(Juli 2023)**



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



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



**Blick auf die Boden-
beschaffenheit
(Juli 2023)**

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

3. DERZEITIGE RECHTLICHE SITUATION DER DEPONIE

3.1 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):

Flur 47, Flurstück 55:

ALTIS-Nummer	634.017.050-001.024
Arbeitsname	Schönberggrund
Status	Adresse / Lage überprüft (validiert)
Flächenart	Altablagerung
Straße	--
UTM-Ost	523341,431
UTM-Nord	5635154,93
max. WZ-Klasse	2
Bemerkung	noch in der abfallrechtlichen Überwachung

Die o. g. Altablagerung „Schönberggrund“ befindet sich noch in der abfallrechtlichen Überwachung. Hier liegt die Zuständigkeit bei der Oberen Abfallbehörde:

„... Die Fläche wurde mit Bescheid des Regierungspräsidium Kassel (RP Kassel) vom 02.09.1981 erstmals als Abfallablagerungsanlage für Bauschutt, Erdaushub und Gartenabfälle (Deponie) genehmigt und mit Bescheid vom 07.12.1982 um weitere Flurstücke ergänzt. Mit Datum vom 26.05.2003 hat das RP Kassel einen Stilllegungsbescheid für diese Deponie erlassen. Die Deponie durfte 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.
- Zudem 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 im Besitz einer Ausgleichsfläche, die dafür in das Verfahren eingebracht wird.
- Auf dieser Ausgleichsfläche werden Bäume gepflanzt. Hinsichtlich der Arten ist die Pflanzliste des Bebauungsplanes zu berücksichtigen.
- 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.

3.2 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 Renaturierungsplanes genannten Arten niemals planvoll gesetzt wurden, folglich der Renaturierungsplan auch noch nie realisiert 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 m² 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 Schönberggrund (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.

3.3 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.

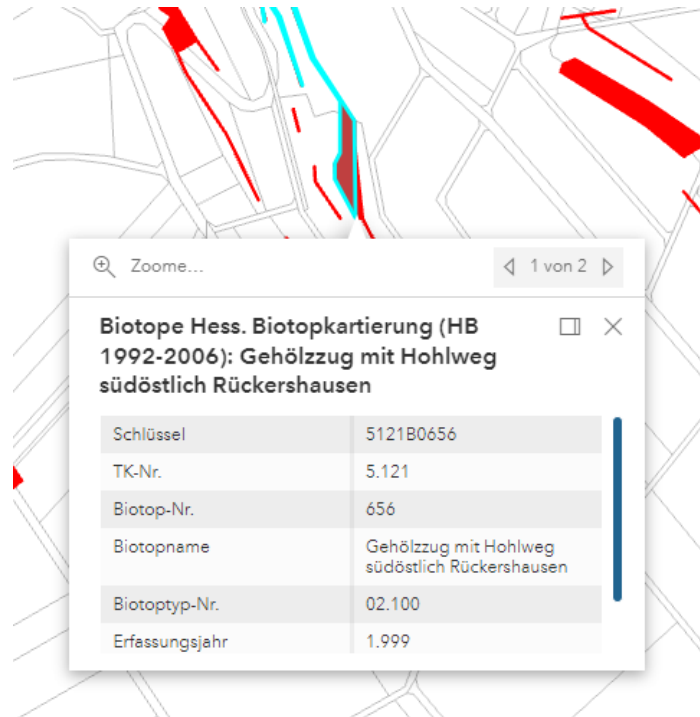
Planungsseitig werden reale Waldeigenschaften und die Erfüllung des gesetzlichen Merkmales „Wald“ eindeutig verneint, so wie dies in den Grünordnungsplänen eingehend beschrieben, analysiert und bewertet wurde. Denn der Umstand, dass sich pflanzensoziologische Ubiquisten, die sich als anspruchslose Ruderal-, Spontan- und Pionervegetation 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 Gebüsch, 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 (Gebüsch, Hecken, Feldgehölze, Baumreihen, Alleen)

- 02.100 Gehölze trockener bis frischer Standorte (*)
- 02.200 Gehölze feuchter bis nasser Standorte (*)

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

Eine weitere Konkretisierung nimmt die hessische Kompensationsverordnung vor:

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

Auszug Biototypen 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 Pionierv egetation 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 Pionierv egetation 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.

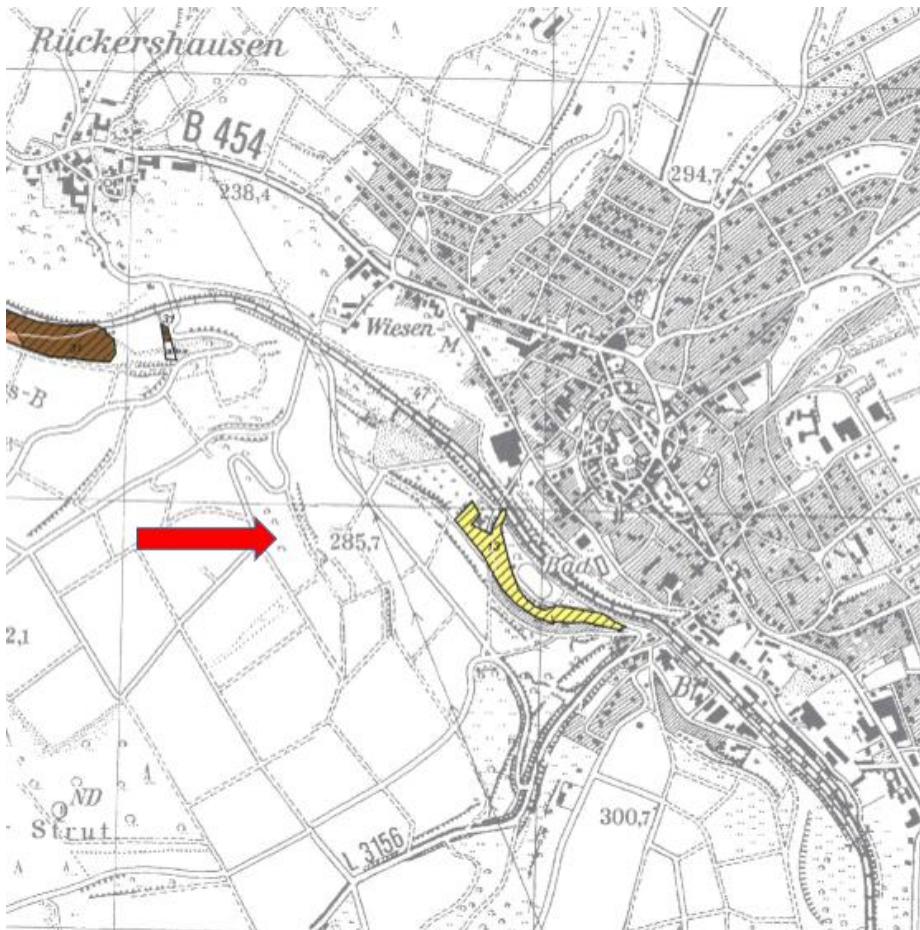
Es handelt sich - wie zuvor schon erwähnt - um anspruchslose Vegetation, die sich überall ansiedelt und die fraglos unter anderem zumindest teilweise auch in einem Wald vorzufinden wäre. Daraus kann allerdings nicht der Umkehrschluss gezogen, dass es sich im vorliegenden Fall um Wald handeln würde. Denn 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 beigesteuert und von GEOplan aufgrund aktueller Kartierergebnisse ergänzt.



1: Grasreiche Ruderalflur (mäßig trocken): Knautgras, Reitgras, Brennessel, Girsch, 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 eindeutig dargelegt und wird damit auch in das weitere Verfahren gehen. Das heißt, unabhängig von nicht belegten Behördenstandpunkten werden nunmehr auf der Grundlage der Verfahrensunterlagen und mit den in den bisherigen Beteiligungen gesammelten Informationen die Entwürfe der Planungen erarbeitet und die Bauleitplanverfahren fortgeführt.

4. ZIELE, ZWECKE UND INHALTE DES BAULEITPLANVERFAHRENS

Die Bauleitplanung beinhaltet nach § 1 Abs. 2 BauGB die sogenannte vorbereitende Bauleitplanung in Form von Flächennutzungsplänen sowie die verbindliche Bauleitplanung in Form von Bebauungsplänen. Der Flächennutzungsplan als vorbereitender Bauleitplan soll entsprechend § 5 Abs. 1 BauGB die sich aus der Art der Bodennutzung ergebende, beabsichtigte städtebauliche Entwicklung für das ganze Gemeindegebiet in Grundzügen darstellen. Der Flächennutzungsplan bildet damit die Grundlage und den Rahmen für die Entwicklung der darauf aufbauenden Bebauungspläne. Diese werden für Teilbereiche der Gemeinde erstellt und schaffen rechtsverbindliche Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung“ (§ 8 Abs. 1 Satz 1 BauGB).

Das Plangebiet ist eine Fläche im Außenbereich ohne derzeitige wirtschaftliche oder sonstige Realnutzung. Offenkundig handelt es sich um eine Aufschüttung, die aufgegeben und sich selbst überlassen wurde. Dies ist in späteren Abschnitten näher beschrieben.

Allen gesetzlichen und energiepolitischen Forderungen folgend - von denen einige im weiteren Fortgang der Begründung angesprochen werden - soll die Nutzung solarer Einstrahlungsenergie und hier wiederum auch mittels der Freiflächen-Photovoltaik einen Beitrag zur gesamten Stromerzeugung liefern.

Da es sich bei der geplanten Nutzung um kein privilegiertes Vorhaben handelt, muss seine Realisierung mittels der kommunalen Bauleitplanung bauplanungsrechtlich ermöglicht werden.

Planungsziele sind

- für die Flächennutzungsplan-Änderung eine „Sonderbaufläche Erneuerbare Energien, Freiflächen-Photovoltaik“ nach § 1 Abs. 1 BauNVO i.V.m. § 5 Abs. 2 Nr. 2b BauGB,
- für den Bebauungsplan ein „Sonstiges Sondergebiet Erneuerbare Energien, Freiflächen-Photovoltaik“ nach § 11 Abs. 2 BauNVO i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB.

Dem speziellen Nutzungszweck folgend wird der Geltungsbereich als Sonderbaufläche Erneuerbare Energien mit der Zweckbestimmung Freiflächen-Photovoltaik nach § 1 Abs. 1 BauNVO i.V.m. § 5 Abs. 2 Nr. 2b BauGB dargestellt.



Im parallel dazu aufgestellten und aus dem Flächennutzungsplan entwickelten Bebauungsplan wird der Geltungsbereich als Sonstiges Sondergebiet Erneuerbare Energien mit der Zweckbestimmung Freiflächen-Photovoltaik nach § 11 Abs. 2 BauNVO i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB ausgewiesen.



Der Bebauungsplan regelt dezidiert, dass die Nutzung auf die mögliche Funktions- und Betriebszeit der Freiflächen-Photovoltaik-Anlage befristet ist. Nach Einstellung des Betriebs ist die Anlage abzubauen und das Gelände wieder der natürlichen Sukzession (entspricht der vorherigen Nutzung) zu überlassen. Die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen fallen an die Stadt Neukirchen. Es wird empfohlen, einen Aufhebungsbeschluss zu fassen.

Damit berücksichtigt die Planung insbesondere

- die „Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur“ nach § 1 Abs. 7 Nr. 8a BauGB,
- die „Belange der Versorgung mit Energie und der Versorgungssicherheit“ nach § 1 Abs. 7 Nr. 8e BauGB,
- die „Belange des Umweltschutzes, insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien“ § 1 Abs. 7 Nr. 7f BauGB,
- die „Erfordernisse des Klimaschutzes“ nach § 1a Abs 5 BauGB,
- die „Wiedernutzbarmachung von Flächen“ nach § 1a Abs. 2 BauGB.

Im Vorfeld der Planungsverfahren hat der Vorhabenträger bereits eine intensive Standortsuche durchgeführt, die im Abschnitt „Alternativenprüfung“ beschrieben ist.

5. UMWELTRECHTLICHE VORGABEN FÜR DEN UNTERSUCHUNGSRAUM, ÜBERGEORDNETE UND KOMMUNALE PLANUNGEN

5.1 Vorhabenfläche

5.1.1 Regionalplan Nordhessen

Gemäß dem Regionalplan Nordhessen (2009) liegt der Geltungsbereich in einem Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft und in einem Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen.

Der Regionalplan legt für Gebiete für besondere Klimafunktionen keine Ziele fest.

Stattdessen formuliert er als

Grundsatz 1

Die in der Karte des Regionalplans festgelegten Gebiete für besondere Klimafunktionen dienen der nachhaltigen Sicherung besonderer regionaler Klimafunktionen. Veränderungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der besonderen klimatischen Funktion führen, sollen vermieden werden.

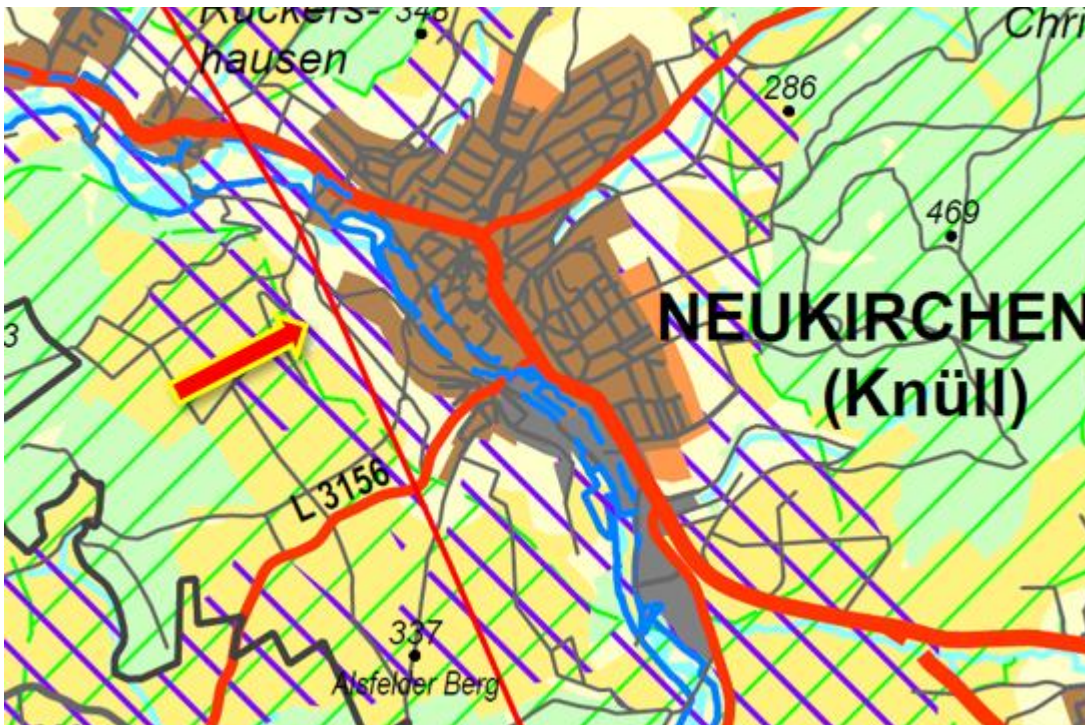
und als

Grundsatz 2

Innerhalb der Gebiete für besondere Klimafunktionen können Flächen nur dann für Bebauung, ... oder andere klimabeeinflussende Vorhaben in Anspruch genommen werden, wenn in geeigneter fachlich-methodischer Weise nachgewiesen ist, dass keine nachteiligen erheblichen klimatischen Auswirkungen entstehen.

Dabei geht es im wesentlichen um die Erhaltung der Kaltluftentstehungsgebiete, also wie hier in der Karte dargestellt die 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.

Der Geltungsbereich der vorliegenden Bauleitplanung ist aus Gründen der Maßstäblichkeit als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft dargestellt. Der Anlagenstandort kann aus realen Gründen nicht landwirtschaftlich genutzt werden. In Abschnitt 4.6 ist dies näher erläutert. Deshalb ist eine Darlegung der Erfüllung der Ziele zur Landwirtschaft entbehrlich.



Ausschnitt Regionalplan, ohne Maßstab: Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft (im Original hellgelbe Planfarbe), Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen (Schraffur)

5.1.2 Teilregionalplan Energie

Zu den energiepolitischen Entwicklungsaussagen, den daraus resultierenden raumordnungsrechtlichen Anforderungen und deren Umsetzung in die Praxis sei an dieser Stelle auf den Textteil des Teilregionalplanes verwiesen.

Die kartographische Darstellung des Teilregionalplans entspricht derjenigen des Regionalplans.

Die wichtigsten Ziele und Grundsätze im Zusammenhang mit dem Planungsvorhaben werden nachstehend auszugsweise zitiert.

Regenerative Energieerzeugung

Ziel 1

Vorhaben der Energiegewinnung und -umwandlung sowie des Energietransportes sind regionalplanerisch zulässig, wenn sie der Umstellung auf erneuerbare Energiequellen dienen oder mit ihr in Einklang stehen und mit den übrigen Zielen der Raumordnung vereinbar sind.

Ergebnis: die Merkmale *Energiegewinnung* und *Umstellung auf erneuerbare Energiequellen* sind erfüllt. Wie in Abschnitt 4.1 dargelegt, sind die den Geltungsbereich betreffenden *übrigen Ziele der Raumordnung* erfüllt.

Grundsatz 1

Regionale und lokale Energie- und Klimaschutzkonzepte sollen durch die Landkreise und Kommunen in Zusammenarbeit mit der örtlichen Wirtschaft und den Energiewirtschaftsunternehmen entwickelt und umgesetzt werden.

Ergebnis: diese Merkmale sind erfüllt. Diese Bewertung erfolgt informell, weil Grundsätze der Raumordnung nicht von der Anforderung des § 1 Abs. 4 BauGB erfasst werden.

Solarenergie

Ziel 2

Soweit Anlagen zur Solarenergienutzung auf Boden- und Freiflächenstandorten errichtet werden sollen, sind die Flächen dafür durch eine Bauleitplanung der Gemeinden auszuweisen.

Als Boden- und Freiflächenstandorte ausgeschlossen sind Vorranggebiete für ...

Als Standorte geeignet sind

- *bereits versiegelte oder vorbelastete Flächen wie*
 - *militärische oder wirtschaftliche Konversionsflächen*
 - *Deponieflächen*

Ergebnis: diese Merkmale sind erfüllt. Die Bauleitplanverfahren sind eingeleitet. Entgegenstehende Vorranggebiete werden nicht in Anspruch genommen. Der Anlagenstandort gilt gemäß der rechtlichen Grundlagen und der Richtlinien, Erlasse und Arbeitshilfen des Landes Hessen als wirtschaftliche Konversionsfläche, da sie ehemals der Bauwirtschaft als Fläche für Ablagerungen gedient hat.

Grundsatz 2

Einer besonderen Einzelfallprüfung bedürfen Boden- und Freiflächenstandorte für Solarenergienutzung ... in Vorbehaltsgebieten für ...

- *besondere Klimafunktionen*
- *Landwirtschaft.*

Boden- und Freiflächenstandorte für Solarenergienutzung in Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft sollen nur dann zugelassen werden können, wenn die Ertragsmesszahl (EMZ) an dem jeweiligen Standort unter dem Schwellenwert 45 und die EMZ des Standortes je Hektar unter dem Durchschnitt der zugehörigen Gemarkung liegt.


Ergebnis: diese Merkmale sind erfüllt. Diese Bewertung erfolgt informell, weil Grundsätze der Raumordnung nicht von der Anforderung des § 1 Abs. 4 BauGB erfasst werden.

Die Einzelfallprüfung wurde vorstehend in Abschnitt 1 vorgenommen und kommt zu dem Ergebnis, dass zum einen die Klimafunktionen nicht beeinträchtigt werden und zum anderen am Anlagenstandort keine Landwirtschaft betrieben wird.

Insgesamt zeigt sich, dass das Vorhaben den Zielen und Grundsätzen des Teilregionalplans entspricht. Die Anforderung des § 1 Abs. 4 BauGB, die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen, ist auch hier erfüllt.

5.1.3 Landschaftsrahmenplan

Der Landrahmenplan trifft zum Naturraum folgende Aussagen, wobei die Beschreibung des Geltungsbereiches in Abschnitt 3.2 aufzeigt, dass keiner Strukturräume von dem geplanten Vorhaben

Naturraum-Nr.: 356 Naturraum: Knüll-Hochland Landkreis: Schwalm-Eder-Kreis, Hersfeld-Rotenburg	
Zielaussagen	
Offene Landschaft: <ul style="list-style-type: none">• Erhalt der vielgestaltigen, durch Magerrasen, Hecken- und Biotopverbundstrukturen sowie eingestreuten Waldparzellen geprägten Landschaft im südlichen Teil des Naturraumes• Erhalt und Pflege der Vegetationsstrukturen im Bereich der ehemaligen "Kanonenbahn" von Spangenberg (NR 357) über Homberg (NR 356)• Erhalt der Magerrasen nordöstlich von Homberg• Pflege und Entwicklung der offenen Berglandschaft und der extensiv genutzten Wiesen im südlichen Teil bei Neukirchen, Schwarzenborn und Oberaula sowie Erhalt des Eisenberges mit seiner reichstrukturierten Landschaft und seiner markanten Kulisse• Erhalt der vielfältigen, für diesen Raum bedeutsamen Sichtbeziehungen (z. B. Homberg-Felsberg-Gudensberg)• Schutz der hoch erosionsgefährdeten Hanglagen östlich von Oberaula, um Raboldshausen und im Tal der Efze südlich von Remsfeld vor Bodenverlust durch eine ganzjährige Vegetationsbedeckung• Grundwasserschonende Bewirtschaftung von Ackerflächen mit einem hohen Risiko der Grundwasserverschmutzung durch Nitrat	
Wälder: <ul style="list-style-type: none">• Erhalt und Pflege der landschaftsprägenden Waldwiesen und Waldwiesentäler	
Gewässer: <ul style="list-style-type: none">• Erhalt und Pflege der naturnahen Fließgewässer	

betroffen ist.

Die Bestandskartierung im Rahmen des LRP trifft keine weiterreichenden Aussagen oder Darstellungen. Lediglich die „Strukturvielfalt der Raumtypen“ wird hier mit „unbewaldet, mittlere Vielfalt“ und „mäßig strukturierter, ackerbaulich geprägter Raum“ angegeben.



Landschaftsrahmenplan, Bestandskarte, Ausschnitt, ohne Maßstab

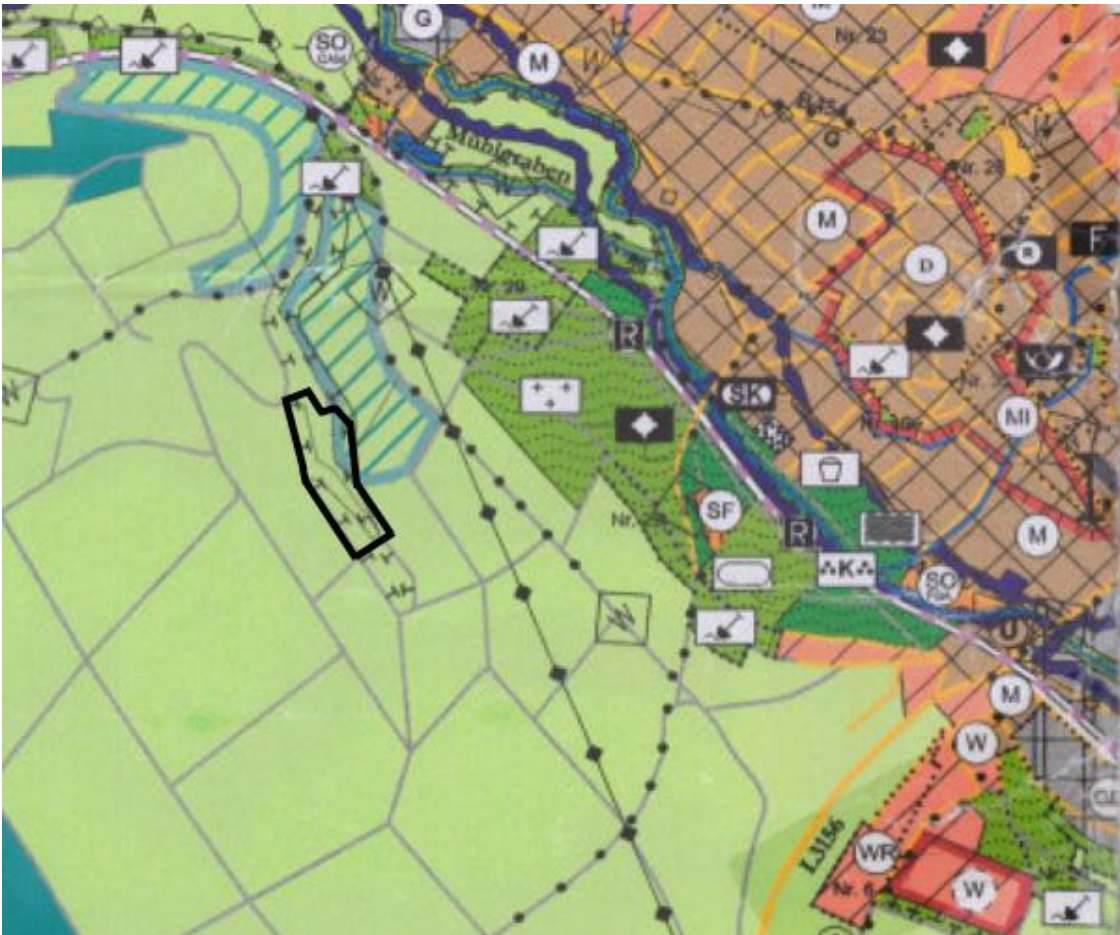
Die Entwicklungskarte des Landschaftsrahmenplans trifft keine Maßnahmenfestlegung.



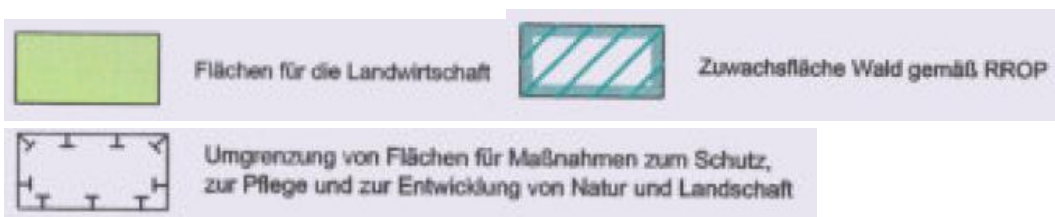
Landschaftsrahmenplan, Entwicklungskarte, Ausschnitt, ohne Maßstab

5.1.4 Flächennutzungsplan

Der rechtsgültige Flächennutzungsplan (Stand 2004) stellt den Geltungsbereich des Anlagenstandortes als landwirtschaftliche Fläche und als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dar.



Flächennutzungsplan, Ausschnitt, ohne Maßstab



Die Darstellung als Fläche für die Landwirtschaft wurde vermutlich aus Vereinfachungsgründen vorgenommen, weil sich hier keine andere Flächenkategorie angeboten hat. Da das Areal mit Bauschutt, Erdaushub und Straßenaufbruch gefüllt ist, fehlt ein natürlicher Bodenaufbau, der tatsächlich nur in den Randbereichen vorzufinden ist, so dass eine landwirtschaftliche Nutzung gänzlich ausscheidet.

Dass mit dem Geltungsbereich eine minimale Zuwachsfläche Wald tangiert zu sein scheint, beruht auf einer leichten zeichnerischen Ungenauigkeit aufgrund der Maßstäblichkeit der Kartengrundlage. Bei genauer Betrachtung folgt die Grenzziehung dem in der Grundkarte vorhandenen Weg, der bereits außerhalb des Geltungsbereiches der Flächennutzungsplan-Änderung liegt.

5.1.5 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan trifft keine Entwicklungsaussagen.

5.1.6 Bebauungsplan

Eine verbindliche Bauleitplanung existiert bislang nicht.

5.1.7 Landwirtschaft und Agrarstruktur

Die Belange der Landwirtschaft und der Agrarstruktur werden durch die vorliegende Planung bzw. das dahinterstehende Vorhaben nicht berührt. Die landwirtschaftlichen Flächen und Nutzungen in der Gemarkung, also der Umgebung des Anlagenstandortes, bleiben unbeeinträchtigt. Die Bauphase der Anlage liegt zeitlich im wesentlichen außerhalb der ackerbaulichen Bewirtschaftung, so dass keine Konflikte mit landwirtschaftlichen Verkehren auftreten, zumal letzteres wegen des Ausbaustandards des Wirtschaftsweges ohnehin ausgeschlossen werden kann.

Der Anlagenstandort selber ist zwar im Flächennutzungsplan und im Regionalplan als landwirtschaftliche Fläche dargestellt, was aber zum einen der Maßstäblichkeit geschuldet ist, zum anderen aber hauptsächlich daraus resultiert, keinen unerfassten und unüberplanten „weißen Fleck“ zu hinterlassen.

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.

Inhaltliche Aussagen des Agrarplans Nordhessen, des Landschaftsrahmenplans, der Standortkarte oder anderer landwirtschaftlicher und agrarstruktureller Grundlagen liegen bislang nicht zur Auswertung vor, sind jedoch wie dargelegt auch nicht erforderlich.

5.1.8 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:

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

5.2 Kompensationsfläche

5.2.1 Einbringung der Kompensationsfläche

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.

Mit der Errichtung der PV-Module werden 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 Rammpfähle 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.

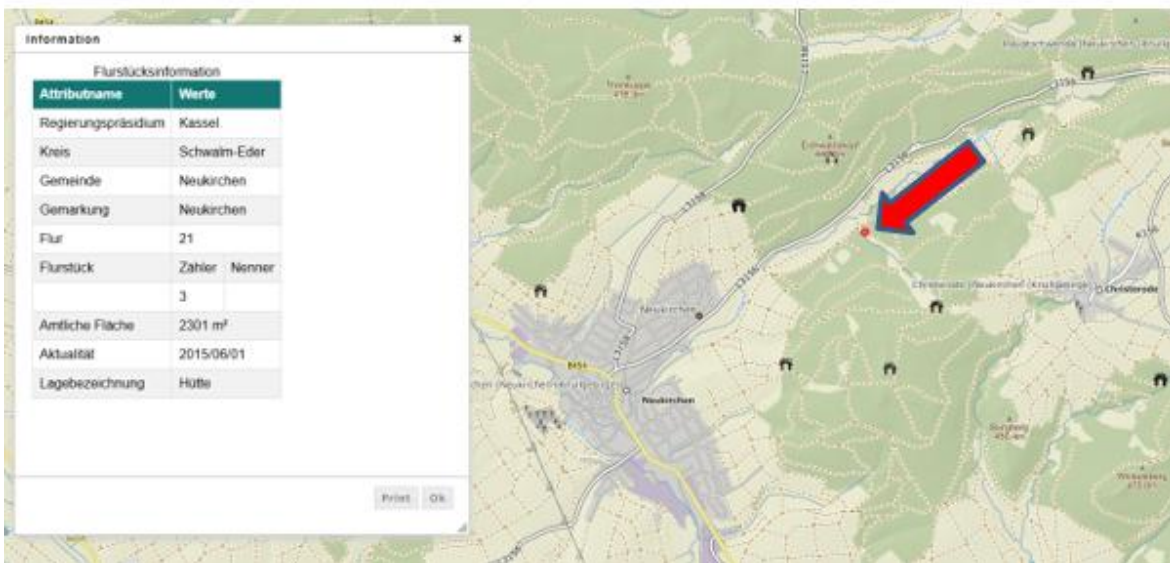
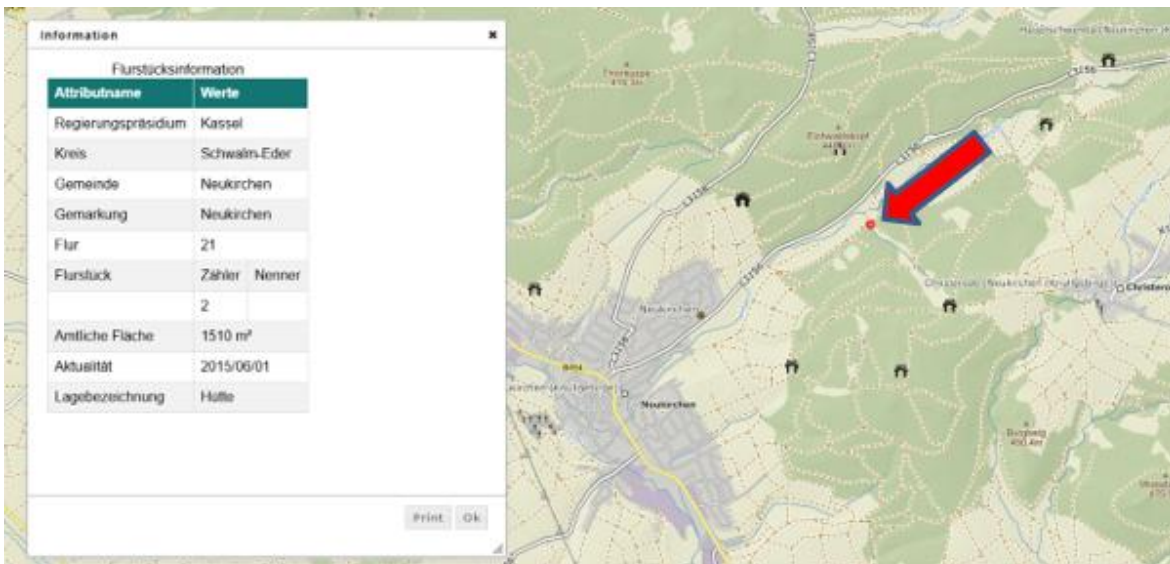
Eingriffe finden dagegen statt in vereinzelt randliches Großgrün auf der Fläche „Schönberggrund“ sowie in vereinzelt Großgrün, mit dem die Fläche „Schöne Aussicht“ bestanden ist, wofür letztere im Laufe des bisherigen Verfahrens auch behördlicherseits unzutreffenderweise schon als Wald eingestuft wurde. 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.

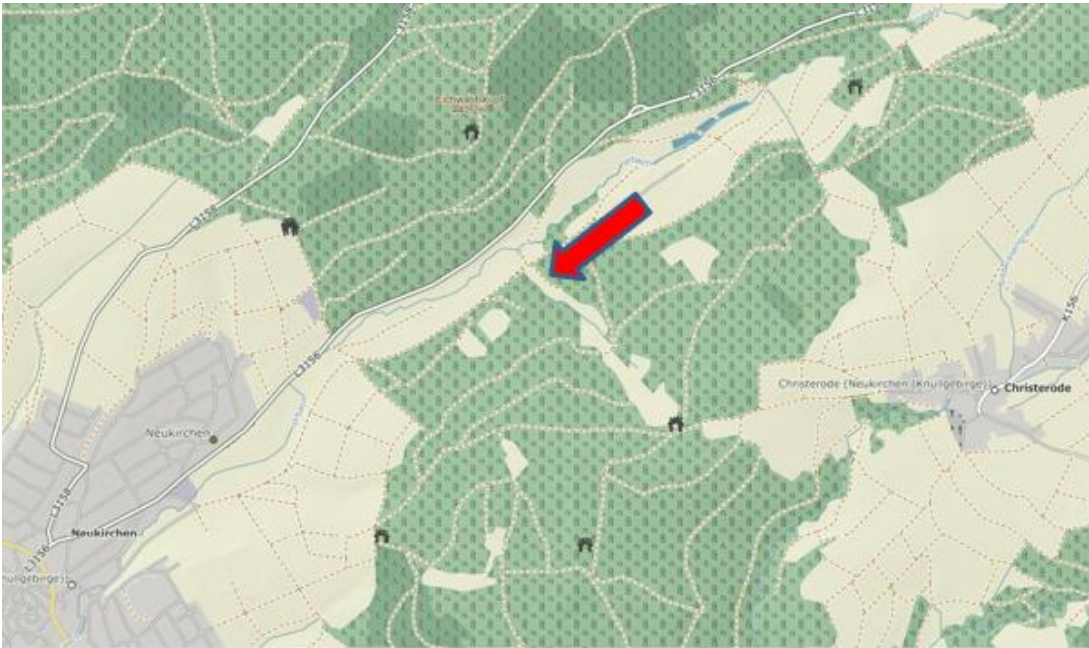
5.2.2 Räumliche Lage der Kompensationsfläche

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

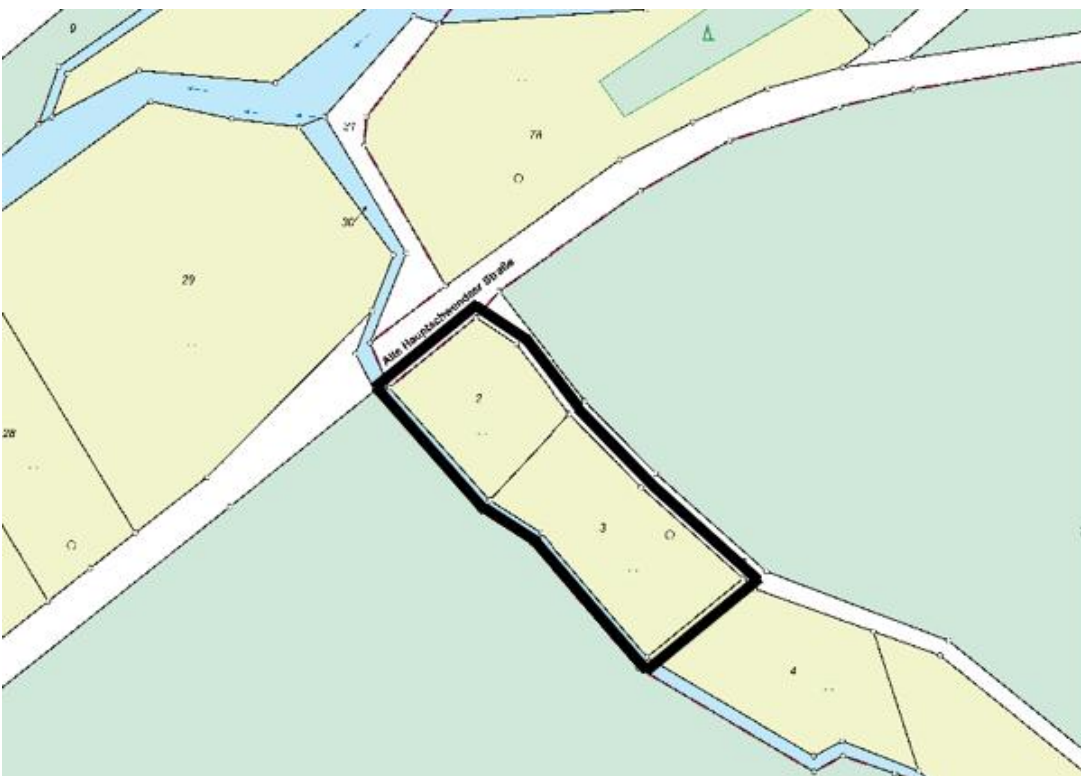


Geoportal Hessen, Liegenschaftskarte, ohne Maßstab: Gemarkung Neukirchen, Fl. 21, Fl.-St. 2 und 3

Sie liegt in der Gemarkung Neukirchen, Flur 21 und umfasst die Flurstücke 2 und 3 mit einer Gesamtgröße von 3.811 m².



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



Geoportal Hessen, Liegenschaftskarte, ohne Maßstab: Geltungsbereich Kompensationsfläche



Google Earth, ohne Maßstab: Lage der Kompensationsfläche

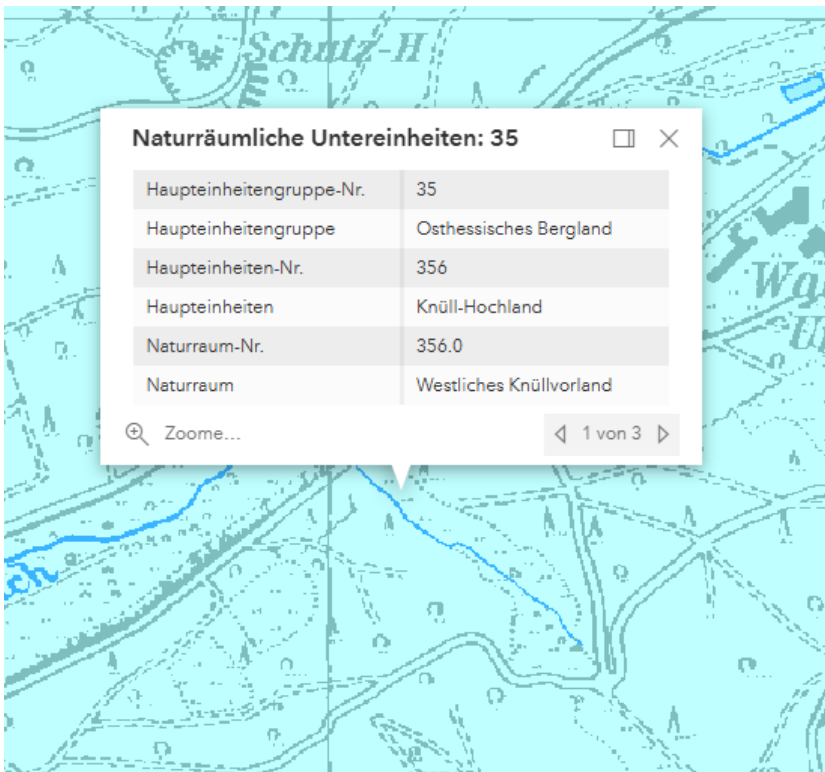


Google Earth, ohne Maßstab: näherungsweise umrissener Geltungsbereich der Kompensationsfläche

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.

5.2.3 Naturraum

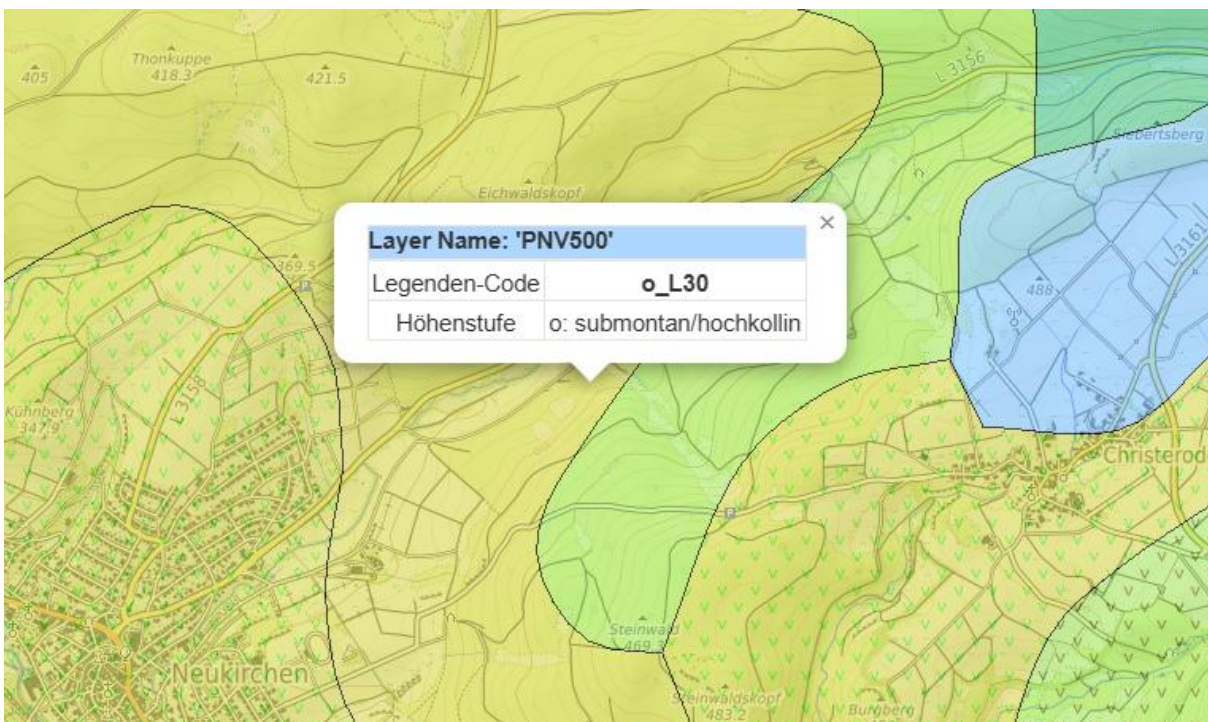
Gemäß der auf Grundlage geographisch-morphologischer Kriterien beruhenden Gliederung der naturräumlichen Einheiten Hessens liegt die Kompensationsfläche in der Haupteinheitengruppe „Osthessisches Bergland“ (35), in der Haupteinheit „Knüll-Hochland“ (356) und dort wiederum im Naturraum „Westliches Knüllvorland“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



5.2.4 Potentiell natürlich 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) 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>

5.2.5 Einordnung in Biotoptypen

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,

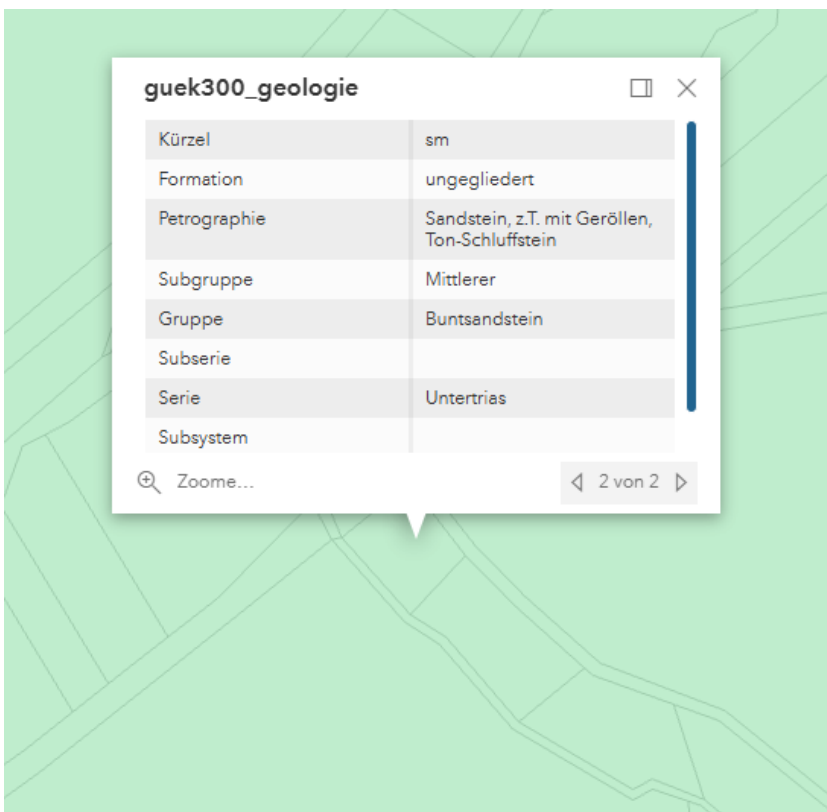
Biotoptyp 05.243 arten-/ strukturarme Gräben,
Biotoptyp 09.150 artenarme Feld-, Weg- und Wiesensäume feuchter Standorte,
Biotoptyp 02.300 Gebüsche, Hecken, Säume heimischer Arten auf feuchten bis nassen Standorten,
Biotoptyp 02.200 Gebüsche, Hecken, Säume heimischer Arten auf frischen Standorten,
Biotoptyp 02.700 durch Verbuschung degenerierte Sonderstandorte,
Biotoptyp 04.210 Baumreihe einheimisch, standortgerecht,
Biotoptyp 04.110 Einzelbaum einheimisch, standortgerecht.

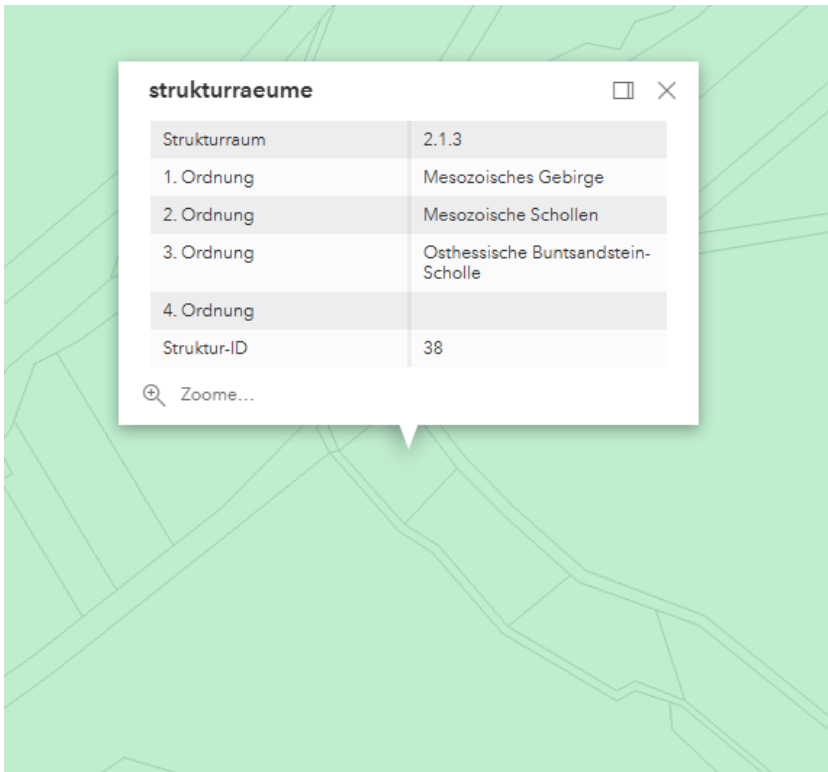
5.2.6 Boden, Geologie, Hydrogeologie

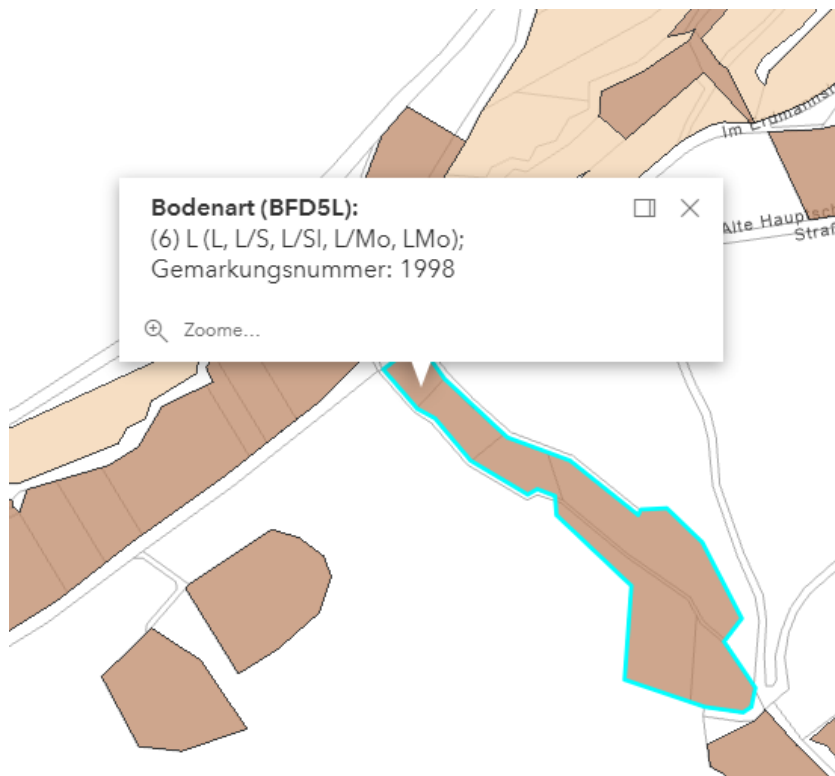
Der A-Horizont - der Oberboden aus humoser Substanz mit mineralischen Beimengungen - ist hier wenig mächtig ausgeprägt, sodass schon in geringer Tiefe der B-Horizont - der Unterboden aus verwittertem und nicht-verwittertem Gestein - anzutreffen ist, stellenweise bis an die Oberfläche reicht. Stellenweise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

Der Bodenvierer 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.

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





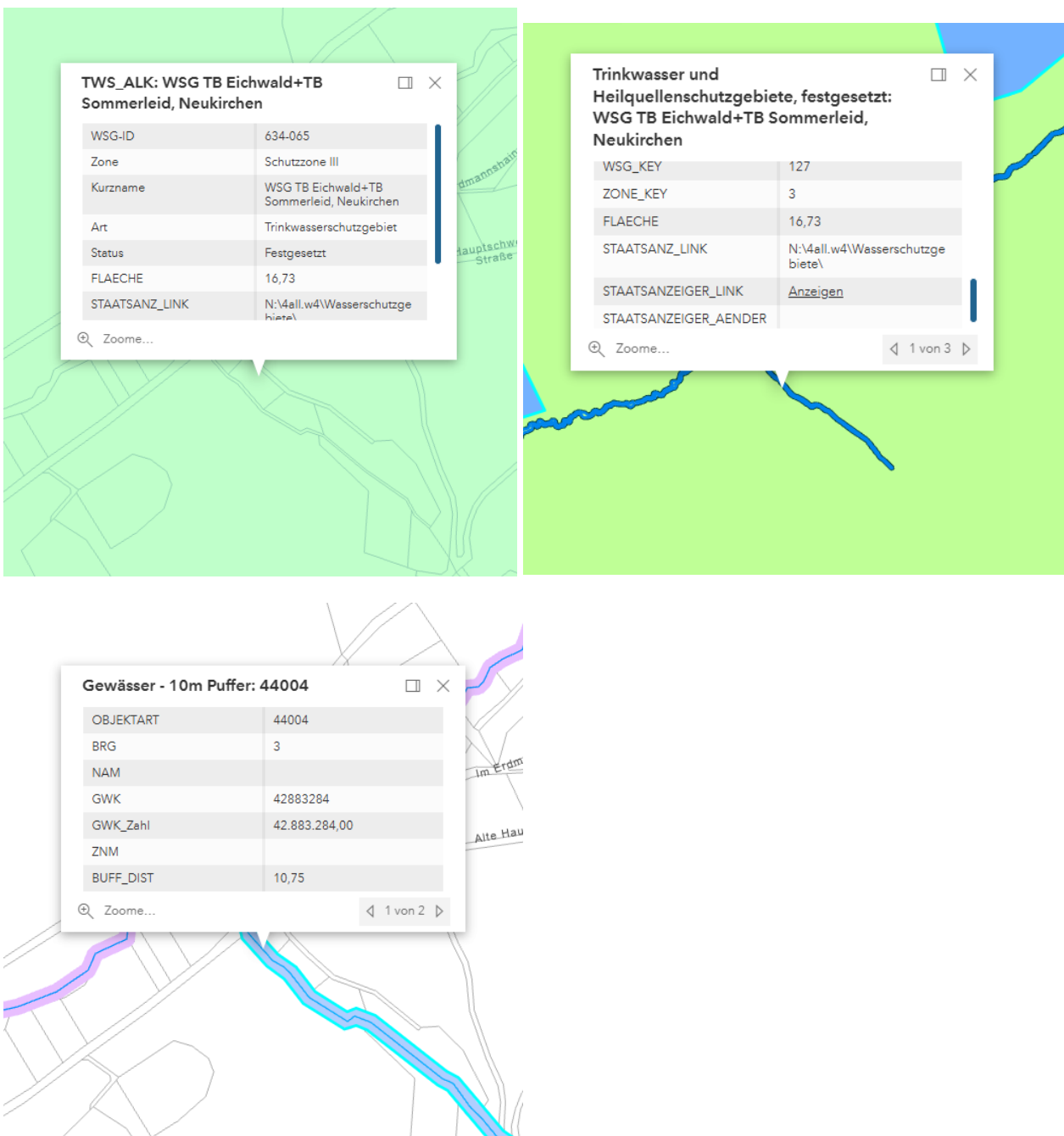


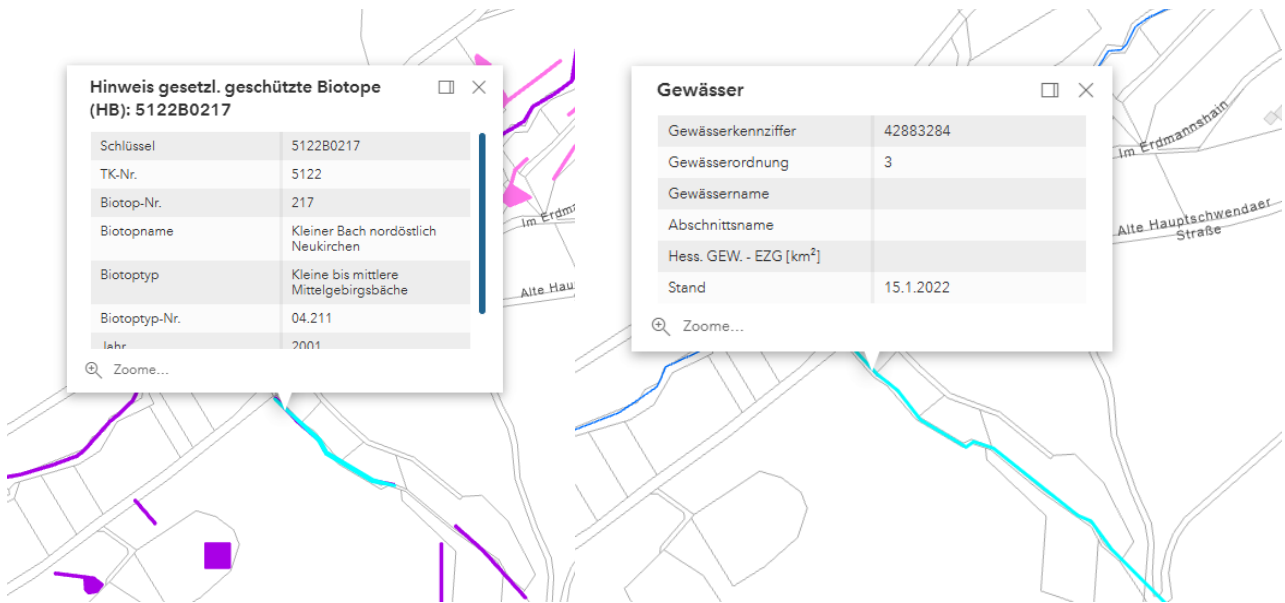
Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie: BodenViewer, Auszüge

5.2.7 Wasserhaushalt

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.

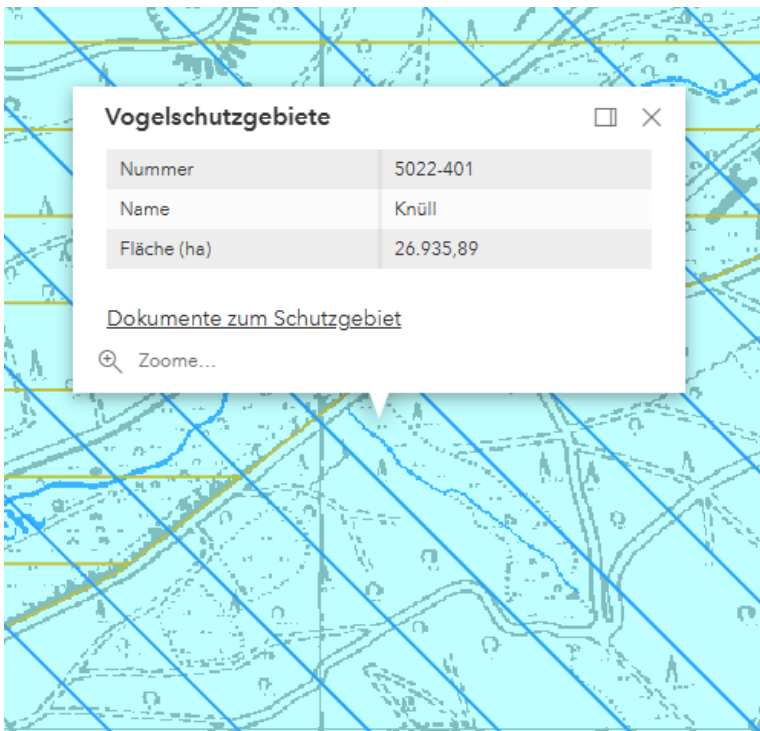




Anmerkung: der namenlose Bach verläuft an der westlichen Geltungsbereichsgrenze außerhalb des Geltungsbereiches

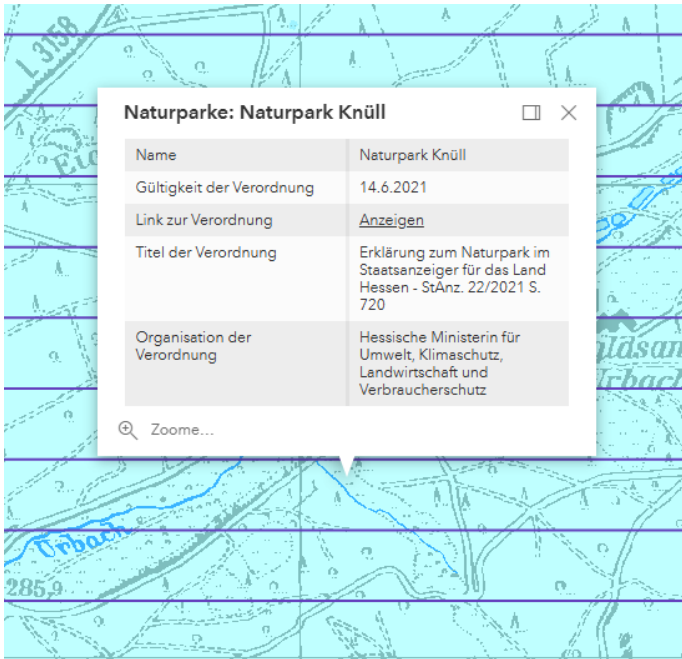
5.2.8 Schutzgebietsausweisungen

Die Kompensationsfläche liegt im Vogelschutzgebiet Knüll.



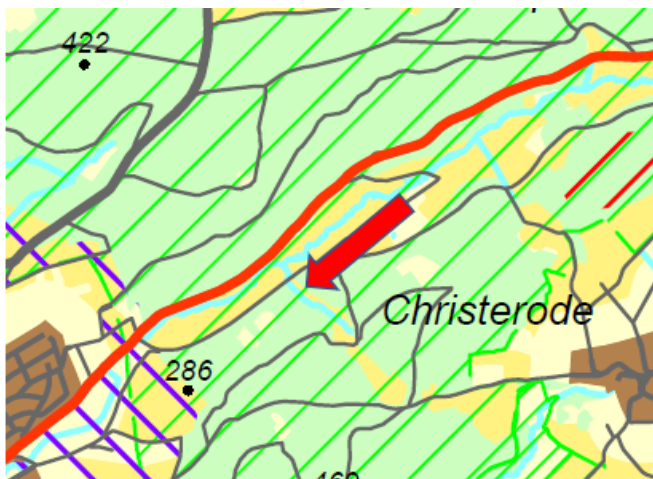
HLNUG, Natureg Viewer, Ausschnitt, ohne Maßstab: Vogelschutzgebiet Knüll

Desweiteren liegt sie im Naturpark Knüll.



5.2.9 Übergeordnete Planungen

Der Regionalplan Nordhessen stellt die Fläche wie folgt dar:



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

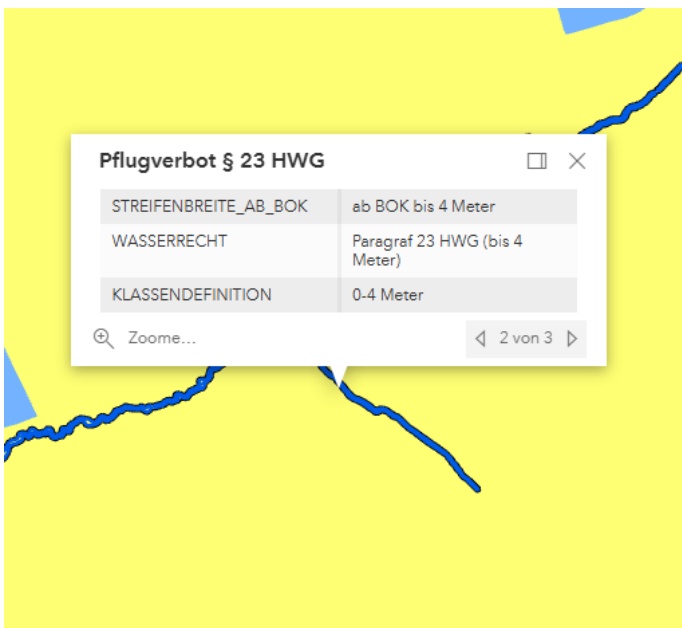
Der Flächennutzungsplan der Stadt Neukirchen stellt die Fläche wie folgt dar:

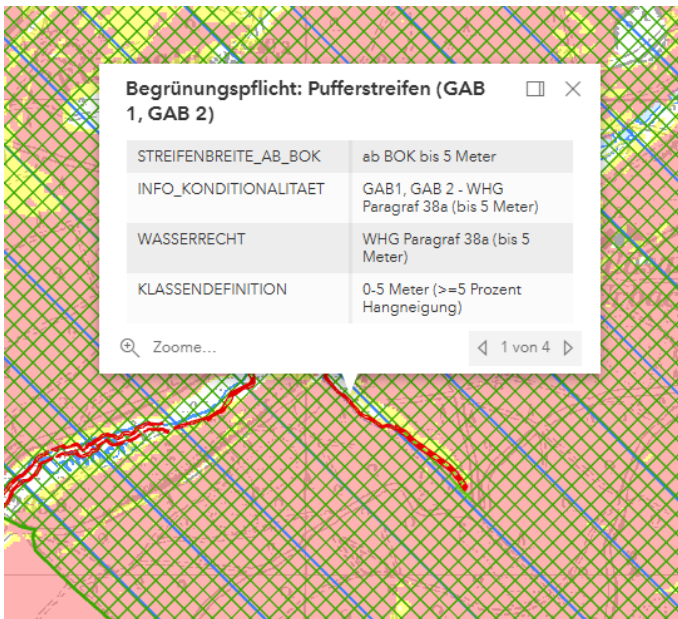


Flächennutzungsplan, Ausschnitt, ohne Maßstab: a) Fläche für die Landwirtschaft, b) Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

5.2.10 Agrarplanung

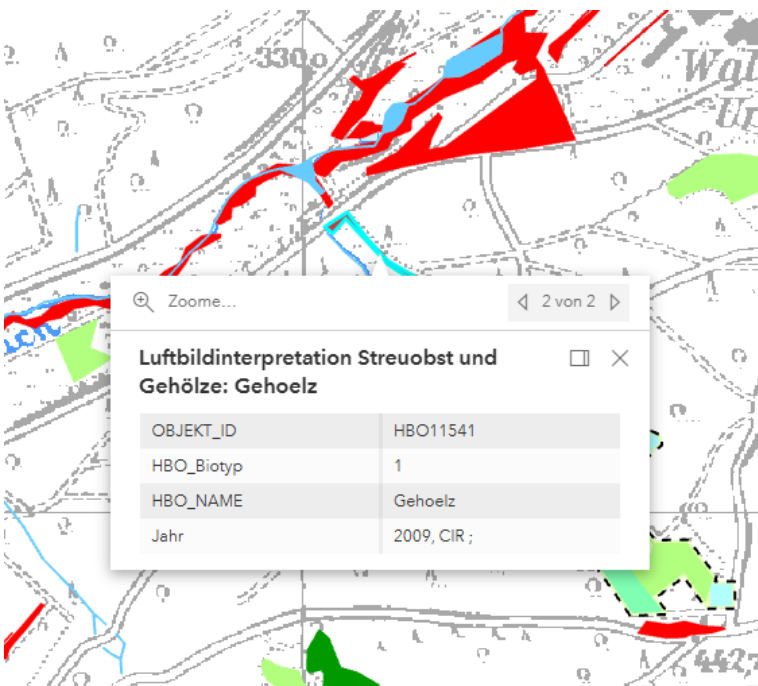
Der Agrarplan Nordhessen stellt die Fläche wie folgt dar:





5.2.11 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

5.2.13 Beschreibung anhand eigener Erhebungen

5.2.13.1 Vorbemerkung

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

5.2.13.2 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 Geltungs-
bereichsgrenze,
Kommentar w.o.**



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



Blick auf die im gesamten Geltungsbereich 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 Bildmittelgrund 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 Stau nässe, 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 Staunässe, 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)**

5.2.13.3 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.

Bezüglich der realen Vegetation des Untersuchungsgebietes nach Leitarten und Biotoptypen bzw. -strukturen wird auf die zusammenfassende Vegetationsliste im Grünordnungsplan verwiesen.

5.2.13.4 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 Untersuchungsgebiet 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.

Bezüglich der aufgenommenen und der potentiellen Arten wird auf den Grünordnungsplan und den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag verwiesen.

6. BESCHREIBUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES SOWIE PROGNOSE UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

6.1 Menschen und menschliche Gesundheit

Unter dem Schutzgut Mensch sind die Bevölkerung im allgemeinen und ihre Gesundheit bzw. ihr Wohlbefinden zu verstehen. Neben der Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und dem Schutz sowie der Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen sind als Schutzziel das gesunde Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu betrachten. Daraus abgeleitet sind die Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie die Freizeit- und Erholungsfunktion zu berücksichtigen.

6.1.1 Status Quo

Wohnumfeld und Erholungssituation

Die Vorhabenfläche stellt sich als ungenutzte Sukzessionsfläche, seine Umgebung als landwirtschaftlich intensiv genutztes Gelände dar. Der Anlagenstandort ist ein aufgeschüttetes Gelände, das sich durch signifikante Artenarmut auszeichnet und insofern eine relativ geringe ökologische Wertigkeit hat, eingerahmt von Großgehölzen mit einer hohen ökologischen Wertigkeit.

Der Anlagenstandort liegt im Außenbereich, fernab der Neukirchener Ortslage und abseits der Spazierwege zur Naherholung.

Die Kompensationsfläche ist eine extensiv genutzte Feuchtwiese im Wald.

Gerüche

Gerüche entstehen aus der umgebenden landwirtschaftlichen Nutzung.

Kompensationsfläche: ./.

Geräusche

Geräusche entstehen aus der umgebenden landwirtschaftlichen Nutzung.

Kompensationsfläche: ./.

Gefahrenquellen

Gefahrenquellen sind nicht vorhanden.

Kompensationsfläche: ./.

Sonstige Vorbelastungen

Der Anlagenstandort ist eine ehemalige Deponie, bestehend aus einer Aufschüttung mit Bauschutt, Erdaushub und Straßenunterbau. Ein natürlich anstehender Boden- und Gesteinsaufbau ist nicht mehr vorhanden, der Bodenwasserhaushalt ist gestört, ein fruchtbarer Boden-Horizont für die potentiell natürliche Vegetation oder landwirtschaftliche Nutzung ist nicht vorhanden. Weitere Vorbelastungen sind nicht vorhanden.

6.1.2 Prognose bei Realisierung des Bauleitplanes

Vorhabenfläche: Insgesamt sind Auswirkungen nicht zu erwarten, Gerüche, Geräusche oder Belastungen entstehen durch den Anlagenstandort nicht.

Elektromagnetische Felder der Anlage sind so auszuführen, dass die Schutz- und Vorsorgewerte der 26. BImSchV eingehalten werden. Gleichfelder und Wechselfelder sind dabei ohnehin auf den Anlagenstandort begrenzt.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die durch betriebs-, anlagen- und baubedingte Prozesse entstehenden Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch nicht darstellbar sind, dass für die Bevölkerung und deren Gesundheit keine negativen Konsequenzen zu erwarten sind.

Wegen der abseitigen Lage des Anlagenstandortes ist die Naherholungseignung nicht beeinträchtigt.

Die Kompensationsfläche bleibt davon unberührt.

6.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bei den Schutzgütern Pflanzen und Tiere stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und -bedingungen im Vordergrund. Pflanzen und Tiere sind ein wesentlicher Bestandteil des Naturhaushaltes, da sie an den natürlichen Stoffkreisläufen teilhaben und die genetische Vielfalt bewahren. Es gilt, Pflanzen und Tiere in ihrer standortgerechten Vielfalt zu schützen. Daraus abgeleitet sind besonders auch die Biotopfunktion und die Biotopvernetzungsfunktion zu berücksichtigen.

6.2.1 Status Quo

Vorhabenfläche: Die Aufnahmen erbrachten eine signifikante floristische und faunistische Artenarmut des Anlagenstandortes, wo auf der Fläche auch bei mehrmaligen Aufnahmen kaum faunistische Aktivitäten festgestellt wurden. Die zumeist kurzlebige Ruderalvegetation und einige vereinzelte Vorkommen von Pionierarten bietet die Fläche so gut wie keine Lebensraumeigenschaften.

Nördlich, südlich und westlich wurde der Standort von einer Vielzahl verschiedener Großgehölze eingefasst; mehrheitlich sind dies Laubbäume sowie einige wenige Nadelbäume.

Der Geltungsbereich liegt in keinen wasser- oder naturschutzrechtlichen Schutzgebieten.

Die Kompensationsfläche hat vielfältige Lebensraumeigenschaften für an feuchte Standorte gebundene Pflanzen und Tiere.

6.2.2 Prognose bei Realisierung des Bauleitplanes

Vorhabenfläche: Durch die Bauleitplanung wird die Voraussetzung geschaffen, dass eine aufgeschüttete Ruderalfläche von geringer ökologischer Wertigkeit umgenutzt wird. Gesetzlich geschützte Biotope oder schutzwürdige Biotope sind nicht betroffen. Zur Bauvorbereitung wurde in randliche Vegetationsbestände eingegriffen, indem Bäume entnommen werden mussten, die dem Vorhaben entgegenstehen.

Die faunistischen Aufnahmen haben erbracht, dass geschützte, besonders geschützte und streng geschützte Arten nicht vorkommen und weder beeinträchtigt noch gefährdet werden.

Kompensationsfläche: Die Funktionen bleiben unberührt, die Lebensraumeigenschaften werden gefördert.

6.3 Boden und Fläche

Das Schutzgut Boden besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Er ist auch Standort für menschliche Nutzungen wie Land- und Forstwirtschaft, Siedlung, Erholung, Rohstofflagerstätte, Infrastruktur wie Verkehr und Entsorgung oder sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen. Darüber hinaus sind sein Wasser- und Nährstoffkreisläufe, sein Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, sein Grundwasserschutzfunktion und seine Bedeutung für die Natur- und Kulturgeschichte zu schützen. Nach § 1 BBodSchG sind daher nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen.

6.3.1 Status Quo

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

Die Senke wurde von den 1970er bis zu den 1980er Jahren mit Bauschutt und Erdaushub, sehr wahrscheinlich auch mit Straßenunterbau (Schotter und Splitt) aufgeschüttet. Der Sachverhalt ist bekannt, jedoch existieren keine Aufzeichnungen. 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.

Der Boden in der Umgebung, so wie er auch in der Senke unterhalb der Aufschüttung zu vermuten ist, zeigt eine mittlere Regelungs- und Pufferfunktion sowie eine mittlere natürliche Bodenfruchtbarkeit und eine daraus resultierende Ertragsmesszahl, die zur Einstufung als landwirtschaftlich benachteiligtes Gebiet führt.

Bei der heutigen Bodenschichtung mit dem natürlich anstehenden Boden und Ausgangsgestein sowie der darüberliegenden Aufschüttung mit sehr unterschiedlichen Korngrößen ist anzunehmen, dass der Boden für eine Versickerung von Niederschlagswasser gut geeignet ist.

Auch in der Umgebung sind die Böden durch intensive landwirtschaftliche Nutzung komplett anthropogen überformt. Mit der landwirtschaftlichen Bodenbearbeitung Böden einem regelmäßigen anthropogenen Einfluss ausgesetzt, so dass Kolluvisole durch die Umlagerung von humosem Bodenmaterial durch Bodenbearbeitung beim Ackerbau entstehen.

Im Regelfall ist gemäß der Veröffentlichung „Bodenschutz in der Bauleitplanung“ (Hessisches Umweltministerium) die Betrachtung der natürlichen Bodenfunktionen, die sog. **Bodenfunktionsbewertung**, Kernstück der Bewertung. Ermittelt wird die Wertigkeit des Bodens und daraus folgend wiederum die Eingriffserheblichkeit der durch die Bauleitplanung vorbereiteten Baumaßnahmen. Dabei wird auf die Auswertungen, Analysen und Bewertungen des HLNUG und die zusammenfassenden Darstellungen im BodenViewer Hessen zurückgegriffen und dessen Gesamtbewertungen dargestellt. Diese Quellen berücksichtigen jedoch einzig den natürlich anstehenden Boden und das Ausgangsgestein, was im vorliegenden Fall wegen der anthropogenen Überformung nicht anwendbar ist.

Die Kompensationsfläche ist eine Feuchtwiese mit schwerem Lehmboden.

6.3.2 Prognose bei Realisierung des Bauleitplanes

Auf der Vorhabenfläche findet mit dem Anlagenbau eine wiederholte Beeinträchtigung statt. Durch die Planung wird eine durch Aufschüttungen und Ablagerungen anthropogen veränderte Fläche beansprucht.

Einzig die Feldkapazität sorgt für eine Verdunstungsrate, die dem örtlichen Mikroklima zuträglich ist. Diese Funktion wird nicht durch Bodeneingriffe vernichtet, sondern nur durch eine Verschattung der Fläche leicht verändert, so dass sich in der Klima-Bilanz keine negative Veränderung auftritt. Tatsächlich ist dieser Sachverhalt bei einer max. Verschattung von ca. 8.000 m² zu vernachlässigen, zumal die auch weiterhin durch natürliche Sukzession geförderte Vegetation zur Kompensation beiträgt. Das geringe (Nitrat-) Filtervermögen wird zwar beeinträchtigt, aber am Ort der Eingriffe sind keine schädlichen Einträge in den Boden möglich, sodass auf die örtliche Filterwirkung verzichtet werden kann. Die Ertragsmesszahl spielt wegen der nicht möglichen landwirtschaftlichen Nutzung keine Rolle.

Wegen des äußerst geringen und nicht bewertungsfähigen Eingriffs in den Boden und einer insofern unkritischen Bodenfunktionsbewertung werden in Bezug auf das Schutzgut Boden keine Eingriffsminderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.

An dieser Stelle sei auf die Erosionsfähigkeit eingegangen, die örtlich bedingt von Bedeutung sein kann und der Darlegung bedarf.

Im vorliegenden Fall wird der Boden nicht durch Flächenversiegelung, Abtrag, Umlagerung und Verdichtung beeinträchtigt. So kommt es auch zu keinem Verlust seiner natürlichen Funktionen wie Filter-, Lebensraum- und Nutzungsfunktion. Lediglich dort, wo bauliche Anlagen erforderlich sind, wird der Boden bereits während der Bauphase in einem bisher nicht überbauten Bereich beeinträchtigt, wo bei auch dies davon abhängig ist,

ob ein zuvor aufgeschütteter Bereich in Anspruch genommen wird und ein Teil der bisher nicht vorbelasteten Randbereiche. Nur hier werden der Oberboden und Teile der darunter liegenden Bodenhorizonte im Bereich zukünftig versiegelter oder überbauter Flächen abgetragen. Dies hat zur Folge, dass sehr kleinräumig (max 200 m²) dort die bodenökologischen Funktionen und sonstigen Bodeneigenschaften verändert werden oder verloren gehen. Anlagenbedingt wird ein nicht natürlich gewachsener Boden zwar in Anspruch genommen, aber nicht überbaut oder mit künstlichen Materialien versiegelt, so dass auch die jetzigen bodenökologischen Funktionen erhalten bleiben.

In diesem Zusammenhang werden nachstehend einzelne Bodenfunktionen bzw. Wirkfaktoren erläutert.

Im Hinblick auf das Ertragspotential:

Das Ertragspotential (die Ertragszahl und die Ertragsmesszahl sowie die Bodenproduktivität) ist in dem anstehenden Lösslehm als relativ hoch einzustufen, jedoch von einem tatsächlich hohen Niveau mit höchster Einstufung wie in Lösslandschaften weit entfernt.

Nach dem Soil Quality Rating (SQR), für das zum gegenwärtigen Stand noch keine Daten vorliegen, befindet sich der Geltungsbereich vermutlich in einem Bereich von „mittel“ = 60-70.

Im Geltungsbereich ist dieser Boden fast nahezu überformt, so dass eine weitere Betrachtung entfällt. Der veränderte Boden hat keine Ertragseigenschaften.

Im Hinblick auf die Feldkapazität:

Die Feldkapazität (FK) wird auf Basis bodenartenspezifischer Kennwerte und der Beschreibung der Bodenartenschichtung abgeleitet. Sie errechnet sich dabei je Bodenartenschicht aus dem Anteil der Bodenarten bei mittlerer Lagerungsdichte, korrigiert durch volumenprozentuale Abschläge für den Skelettanteil (ohne nutzbare Feldkapazität) bzw. durch Zuschläge für die Humusgehalte. Die Berechnung berücksichtigt keine unterschiedlichen Lagerungsdichten, keine Effekte von Feinschichtungen oder Stauwirkungen von Kornsprüngen.

Aus der Summe der nutzbaren Feldkapazität (nFK) je Bodenartenschicht über die mittlere effektive Durchwurzelungstiefe ergibt sich die nutzbare Feldkapazität des effektiven Wurzelraums.

Sie ist bei grundwasser- und staunässefreien Böden das wesentliche Maß für die pflanzenverfügbare Bodenwassermenge und macht einen großen Anteil der Bodenfruchtbarkeit und damit der Ertragssicherheit aus. Der vorhandene Löss kann das Wasser gut gegen die Schwerkraft festhalten und hat daher eine hohe nFK. Entscheidend für das Wasserspeichervermögen dieses Bodens sind die Bodenart (Korngrößen), der Porenanteil und die Porengrößenverteilung, der Humusgehalt und die Humusart, die Art der Tonminerale sowie das Bodengefüge.

Im vorliegenden Verfahren nicht geklärt, aber auch nicht von Belang ist, ob es sich um einen grundwasserbeeinflussten Boden handelt, der zusätzlich den kapillaren Aufstieg von Grundwasser als pflanzenverfügbares Wasser bereitstellen würde. Der Lehmanteil sorgt vorliegend für eine zeitweilige Staunässe, d.h. der Boden stellt insgesamt zeitweilig mehr Wasser als die nFK des effektiven Wurzelraumes bereit.

Dies führt in der Summe wiederum zu einem im Laufe des Jahres dauerhaften Verdunstung, die in der Regel kleinklimatisch von Bedeutung sein könnte. Durch die Aufschüttung und das Material von sehr

verschiedenen Korngrößen wird dieser Effekt noch verstärkt. Selbst bei einer Verschattung des Bodens mit den geplanten Modulen bleibt die Kapillarverdunstung erhalten.

Im Hinblick auf die Erosion:

Der S-Faktor beschreibt den Einfluss der Hangneigung auf das Erosionsgeschehen. Je steiler die Hänge, desto früher setzt Oberflächenabfluss ein, der Bodenmaterial transportieren kann. Zudem erreicht das abfließende Wasser bei größerer Hangneigung eine höhere Fließgeschwindigkeit, was die Transportkapazität des Abflusses steigert. Somit sind steilere Hänge grundsätzlich durch eine höhere Erosionsgefahr gekennzeichnet als flachere.

Im vorliegenden Fall gibt es westlich des Geltungsbereiches eine zwar sichtbare, aber für oberflächlichen Wasserabfluss zu flache Neigung in östliche Richtung, die in der Folge weder zu Wasserabfluss noch zu Geländebewegungen führt.

Der Geltungsbereich selber ist planiert und nivelliert; eine der Hangneigung folgende Erosion scheidet hier aus.

Der K-Faktor beschreibt die Erodierbarkeit des Bodens. Er beschreibt, wie leicht Bodenmaterial aus dem Aggregatgefüge gelöst und abgetragen wird. Die wichtigsten Einflussfaktoren sind Bodenart, Humusgehalt, Aggregatgefüge, Wasserleitfähigkeit und der Anteil des Grobbodens > 2 mm. Schluffige und feinsandreiche Böden sind im Gegensatz zu Ton- und Sandböden besonders erosionsanfällig. Das Vorhandensein von Humus und Grobboden senkt die Erosionsanfälligkeit genauso wie ein feinkrümeliges Gefüge oder eine hohe Wasserdurchlässigkeit.

Im vorliegenden Fall kann - sofern überhaupt ein Lösen von schluffigen Bodenbestandteilen vonstatten geht - im Umfeld des Geltungsbereiches nur ein äolischer Abtrag angenommen werden, der hier im Zusammenwirken mit dem C-Faktor eher ausgeschlossen werden kann. Die Bestandteile des Lehmbodens weisen eine so große Bindigkeit auf, dass Herauslösung und Abtrag so gut wie ausgeschlossen sind.

Im Geltungsbereich ist der Boden dermaßen verfestigt, dass ein Abtrag ausgeschlossen ist.

Der R-Faktor schätzt die Erosivität der Niederschläge. Niederschlag bewirkt durch seine Aufprallenergie eine Loslösung von Bodenpartikeln, die dann mit dem Oberflächenabfluss transportiert werden können. Bei der vorherrschenden geringen Geländeneigung und der guten Bindigkeit der Böden kann dies innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches vernachlässigt bzw. ausgeschlossen werden.

Der L-Faktor ist ein Maß für die Auswirkung der Hanglänge auf das Erosionsgeschehen. Bei langen Hängen ohne Abflussbarrieren sammelt sich im Hangverlauf mehr oberflächlich abfließendes Wasser. Die Abflussgeschwindigkeit erhöht sich ebenfalls. Durch beide Effekte steigt die Transportkapazität des Abflusses und so auch die Erosionsgefahr mit zunehmender Hanglänge.

Die Länge der westlich des Geltungsbereiches liegenden Hanglage von ca. 250 m ist in Kombination mit den anderen Faktoren, die alle keine Erosion auslösen, selber kein erodierender Faktor und kann hier ebenfalls vernachlässigt bzw. ausgeschlossen werden.

Das planierte Gelände im Geltungsbereich wird hiervon nicht erfasst.

Der C-Faktor, der Bewirtschaftungs- oder Bodenbedeckungsfaktor, bewertet die schützende Wirkung der Acker- und Grünlandvegetation für den Oberboden im Vergleich zu einem vegetationslosen bzw. brachliegenden Acker (Schwarzbrache). Hierbei wird zugrunde gelegt, dass Pflanzenbewuchs und Erntereste in Abhängigkeit von der Art der Bodenbearbeitung, der Fruchtfolge, der

Vegetationsentwicklung und dem Bedeckungsgrad durch die Pflanzen und Mulch die Aufprallenergie von Niederschlägen mildern und das Gefüge des Oberbodens stabilisiert.

Auf den ackerbaulichen Flächen in der Umgebung findet ein wechselndes Geschehen zwischen vegetationslosen und bewirtschafteten Zeiten statt. Die vorgenannten den Boden stabilisierenden Einzelheiten treffen hier zu, so dass sich deren schützende Wirkung auch tatsächlich entfaltet.

Innerhalb des Geltungsbereiches gibt es auf der Fläche ein lückige Vegetationsdecke, deren Stabilisierungsfaktor hier keine Rolle spielt.

Die Feldkapazität und die (nicht vorhandene) Erosionsfähigkeit werden in erster Linie von der Bindigkeit des Bodens bestimmt. Die neben dem äolisch entstandenen Löss im Geltungsbereich durch Verwitterung vorkommenden Bodenartenhauptgruppen Ton, Lehm und Schluff werden als bindig bezeichnet, d.h. ein Boden mit hohem Anteil an Ton oder Schluff (umgangssprachlich als Lehm bezeichnet), bei dem die Bindigkeit die Eigenschaft des Bodens ist, die den Teilchenzusammenhalt beschreibt und auf der Zusammensetzung der mineralischen Festsubstanz (höherer Tongehalt) des Bodens beruht. Bindige Substrate halten im trockenen Zustand mehr oder weniger fest zusammen. In Abhängigkeit vom Wassergehalt besitzen bindige Böden einen festen, halbfesten oder plastischen Konsistenzbereich (Konsistenz). Das Verhalten bindiger Böden ist vom Wassergehalt abhängig. Je nach Anteil von Ton und Schluff sind diese Böden schlecht wasserdurchlässig.

Aus fachgutachterlicher Sicht kommen diese zur Erosion erläuterten Faktoren weder innerhalb noch außerhalb des Geltungsbereiches zum Tragen. Auch zeigt die geomorphologische Phänologie keinerlei Hangrutschen, Erosionsrinnen, Geschiebeanhäufungen oder irgendwelche Eigenheiten, die auf ein Erosionsgeschehen hinweisen.

Kompensationsfläche: ./.

6.4 Wasser

Für den Menschen bietet das Wasser ein hohes Nutzungspotential, sei es als Trinkwasserreservoir, zur Energiegewinnung oder zur Erholungsnutzung. Das Wasserdargebot bedingt außerdem die Zusammensetzung der Vegetation und der Fauna. Der lokale Wassereinfluss beeinflusst das Kleinklima. Das Wasser besitzt also unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt, zu unterscheiden sind hier Grundwasser und Oberflächengewässer. Als Schutzziele sind die Sicherung der Quantität und Qualität von Grundwasservorkommen sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer zu nennen.

6.4.1 Status Quo

Vorhabenfläche: Im Geltungsbereich sind keine natürlichen stehenden oder fließenden Gewässer vorhanden. Das Plangebiet liegt in keinem Wasserschutzgebiet und hat auch darüber hinaus keine besonderen Funktionen für den Wasserschutz und die Trinkwassergewinnung.

Die Kompensationsfläche ist eine Feuchtwiese mit benachbartem Bachlauf.

6.4.2 Prognose bei Realisierung des Bauleitplanes

Vorhabenfläche: Einzig zu erwähnen ist hier die Grundwasserneubildung, die unverändert erhalten bleibt.

Kompensationsfläche: ebenso.

6.5 Klima und Luft

Ein ausgewogenes Klima mit regelmäßiger Frischluftzufuhr bildet die Grundlage für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse. In Bezug auf die Niederschlagsrate beeinflusst das Klima den Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildung. Für die Vegetationsentwicklung ist das lokale Kleinklima ein wesentlicher Faktor. Als Schutzziele sind die Vermeidung von Luftverunreinigungen, die Erhaltung von Reinluftgebieten sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktion zu nennen.

6.5.1 Status Quo

Vorhabenfläche: Die Wertigkeit des Planungsbereiches ist für das Lokalklima als wenig bedeutsam einzustufen. Es handelt sich um ein Freilandklimatop, in dem nur eine lokal begrenzte Verdunstung zum Tragen kommt, die wiederum von der Evapotranspiration des aufgeschütteten Bodens abhängig ist. Vermutlich befindet sich der Anlagenstandort in einer Kaltluftabfluss-Schneise, die durch die geplante Art der Bebauung nicht beeinträchtigt wird. Von tatsächlicher klimatischer Bedeutung sind die großflächig angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen, die als Kaltluftentstehungsgebiete unberührt bleiben.

Die Kompensationsfläche ist eine Kaltluftentstehungs- und -abflusszone.

6.5.2 Prognose bei Realisierung des Bauleitplanes

Vorhabenfläche: Durch die Realisierung der Planung mit offen aufgeständerten Modulen wird der Kaltluftabfluss und damit der Luftaustausch weder verhindert noch verringert. Bioklimatische Verhältnisse werden nicht verändert. Negative Veränderungen für das Lokalklima sind ausgeschlossen.

Kompensationsfläche: ebenso.

6.6 Orts- und Landschaftsbild

Dem Schutzgut Orts- und Landschaftsbild kommt in erster Linie eine ästhetische Bedeutung zu. Das Gefüge von typischen Landschaftselementen macht die Eigenart einer Landschaft aus, was identitätsstiftende Funktion haben kann. Die Bewahrung der örtlichen Komposition von Landschaftselementen spielt insbesondere für die landschaftsgebundene Erholung eine wichtige Rolle. Wesentliches Schutzziel ist das Landschaftsbild, das es in seiner Eigenart, Vielfalt und Schönheit zu erhalten gilt. Daraus abgeleitet ist die landschaftsästhetische Funktion zu berücksichtigen. Diese Funktion, d.h. die Bedeutung des Landschaftsbildes, ist abhängig von der Ausgestaltung eines Gebietes mit unterschiedlichen

Landschaftselementen, der Topographie und der Nutzung, aber auch der bestehenden Vorbelastung durch künstliche Elemente wie Geräusche, Gerüche und Unruhe.

6.6.1 Status Quo

Vorhabenfläche: Die landschaftlich wichtigen Strukturräume, die der Landschaftsrahmenplan identifiziert und festgelegt hat, kommen in der Gesamtmarkung nicht vor.

Das Orts- und Landschaftsbild ist gänzlich durch anthropogenes Wirtschaften überformt und wird im wesentlichen von den großräumigen landwirtschaftlichen Flächen geprägt, bei denen es sich mehrheitlich um Äcker, zum geringeren Teil um Grünland handelt. Landschaftsbildprägende Strukturen sind lediglich die örtlich vorkommenden Gehölzgruppen sowie die linearen Großgehölze um den geplanten Anlagenstandort herum.

Die Gehölze sind nach Art, Anzahl und Aufwuchs wenig geeignet, eine Kulissenstruktur zu bilden oder eine landschaftsästhetische Wirkung zu entfalten.

Nur ca. 300 m östlich entfaltet der örtliche Friedhof mit seiner intensiv angelegten Begrünung eine ortsbildprägende Gestaltungsqualität. Zwischen diesem Siedlungsteil und dem geplanten Anlagenstandort gibt es jedoch keine Sichtbeziehung und insofern auch keine Beeinträchtigung.

Die Kompensationsfläche ist eine langgestreckte Lichtung, die von der Waldkulisse eingerahmt wird.

6.6.2 Prognose bei Realisierung des Bauleitplanes

Vorhabenfläche: Der Anlagenstandort fügt sich in die vorhandene Geländesenke ein und wird zudem von den Großgehölzen eingerahmt. Die Höhenbegrenzung der Module und der erforderlichen baulichen Anlagen sorgt dafür, dass hier zum einen keine visuelle Dominanz entsteht und zum anderen alle Bauteile durch die Randbegrünung abgeschirmt werden. Aus Betrachtersicht wird dies der Akzeptanz der Module an dem vorbelasteten Standort zuträglich sein.

Die Solarmodule selber passen sich in die Umgebung des Standortes ein, da sie dem Verlauf der Horizontlinie folgend geländeangepasst errichtet werden und keine Höhenentwicklung haben.

Aufgrund der relativen Tieflage der Neukirchener Ortslage gegenüber dem höher gelegenen Gewann Schönbergsgrund ist das Planungsgebiet von dort nicht zu sehen, zumal sich der Anlagenstandort selber in einer Geländesenke befindet.

Jeder einzelne Faktor für sich, erst recht also die Kombination der Faktoren

- bewegtes Gelände,
- der zwischen der Ortslage und dem Anlagenstandort liegende Friedhof mit orts- und landschaftsbildprägenden und sichtabschirmenden Großgehölzen,
- die Randeingrünung des Planungsgeländes selber

sorgen dafür, dass aus nördlicher, östlicher und größtenteils auch südlicher Richtung keinerlei Sichtbeziehung besteht.

Allein schon aufgrund der bewegten topographischen Verhältnisse ist das Planungsgebiet aus benachbarten Orten nicht einsehbar.

Die vorbelastete Fläche selber hat eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild. Zusätzlich zur Vorbelastung führen die hohen Sichtverschattungsanteile zu einer erheblichen Reduzierung der anzusetzenden Kompensation. Insofern ist die Landschaftsbildbeeinträchtigung als unerheblich einzustufen; für den Bereich von sehr geringer Bedeutung fällt keine Kompensation an.

Kompensationsfläche: Ihr Erscheinungsbild bleibt unberührt.

6.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Die Funktion von Kulturgütern besteht einerseits in ihrem historischen Dokumentationspotential, andererseits in ihrer gesellschaftlichen oder wirtschaftlichen Nutzung. Sie können als Bau- oder Bodendenkmale, als Einzelobjekt oder als Ensemble geschützt sein, Auch Landschaftsteilen kann eine kulturhistorische Bedeutung zukommen. Zu den Sachgütern zählt bspw. vorhandene Bausubstanz, aber auch land- und forstwirtschaftliche Nutzflächen sowie Bodenschätze. Das Schutzziel besteht in der Erhaltung historischer Kulturlandschaften von besonders charakteristischer Eigenart, von Ortsbildern, von geschützten Bau- und Bodendenkmälern.

6.7.1 Status Quo

Auf der Vorhabenfläche und auf der Kompensationsfläche sind keine Kulturgüter in Form von Bodendenkmalen oder denkmalwerten Gebäuden bekannt bzw. vorhanden.

6.7.2 Prognose bei Realisierung des Bauleitplanes

Es gibt keine Auswirkungen.

6.8 Wechselwirkungen

Kompensationsfläche: ./.

Vorhabenfläche: Im Rahmen einer Umweltprüfung sind neben den Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter auch die möglichen Wechselwirkungen bzw. Wirkungszusammenhänge oder -abhängigkeiten zwischen diesen zu betrachten. Wechselwirkungen sind alle funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen Schutzgütern sowie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen.

Grundsätzlich ist, analog zum Wirkungsgefüge zwischen abiotischen und biotischen Faktoren, davon auszugehen, dass die schutzgutbezogenen Erfassungskriterien im Sinne des Indikationsprinzips bereits Informationen über die funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern und Schutzgutfunktionen beinhalten. Somit werden schon über den schutzgutbezogenen Ansatz indirekt ökosystemare Wechselwirkungen erfasst.

Relevante Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die zu zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen führen, sind nicht feststellbar.

Gleichwohl sind folgende Effekte zu erwarten, die an dieser Stelle zu subsumieren sind:

- Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und deren Beeinträchtigungen ergeben sich in sehr geringem Umfang durch die Überbauung mit Modulen. Allerdings ist festzustellen, dass wegen der Offenhaltung des Geländes das Wirkungsgefüge zwischen biotischen und abiotischen Schutzgütern nicht belastet bzw. gestört wird.
- Die stellenweise Entfernung von Vegetation ist nur vorübergehend. Ruderale Pflanzengesellschaften werden sich wieder ansiedeln, so dass kein Lebensraumverlust eintritt. Entfernt werden im wesentlichen degradierte, kurzlebige Ruderalflächen, deren ökologische Wertigkeit gering ist, da sie von relativ wenigen Tierarten in Form von Nahrungsflächen genutzt werden könnten. Diese Flächen werden sich zeitnah wieder entwickeln.
- Der Anlagenbau bedingt weiterhin eine geringfügige Änderung des Schutzgutes Landschaftsbild, was allerdings aufgrund der topographischen Senkenlage und der vorhandenen Randeingrünung mit Großgehölzen ohne Belang ist.
- Die Schaffung neuer ökosystemarer Strukturen - neben der natürlichen Sukzession - mit weiteren Großgehölzen und Eidechsenbiotopen schafft ein erhebliches Entwicklungspotential für Fauna und Flora auf der Fläche. Absehbar wird damit ein Beitrag zur Biotopvernetzung in der landwirtschaftlich intensiv genutzten Landschaft erbracht.

6.9 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Im Rahmen der Umweltprüfung ist auch zu prüfen, wie sich der Planungsraum entwickeln würde, wenn die vorliegende Planung nicht umgesetzt würde.

Die Prognose der Flächenentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung muss in diesem Zusammenhang die derzeitigen Planungsvorgaben berücksichtigen. Der bislang gültige Flächennutzungsplan gibt den Handlungsspielraum vor.

Sofern keine baulich-infrastrukturelle Entwicklung stattfindet, kann im Plangebiet, bedingt durch seinen Zustand als Aufschüttung und Abraumlagerstätte, auch zukünftig keine Landwirtschaft vorgenommen werden. Die Selbstüberlassung als Fläche zur Entwicklung von Natur und Landschaft wird weiterhin dazu führen, dass sich Spontanvegetation und kurzlebige Ruderalvegetation ansiedeln wird, ohne eine höherwertige Lebensraumeignung zu entwickeln.

Andererseits ist allerdings stets einzukalkulieren, dass auch ohne die Bauleitplanung durchaus eine bauliche Entwicklung aufgrund der Privilegierung landwirtschaftlicher Vorhaben eintreten gehen kann, d.h. auch ohne die Bauleitplanung das Gelände überbaut werden kann.

6.10 Kumulative Wirkungen

Die Umweltprüfung hat neben den vorhabenbezogenen Wirkungen gleichsam entsprechende zusätzliche Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete zu berücksichtigen. Hierbei können additive und synergetische Effekte eintreten, wobei aufgrund der zahllosen Wirkbeziehungen und dem Mangel an Operationalisierungsansätzen und Leitfäden eine konkrete Bewertung kumulativer Wirkungen erschwert wird.

Im vorliegenden Fall gibt es keine benachbarten Plangebiete, mit denen Konflikte auftreten und Wirkungen kumulieren könnten, so dass eine Bewertung ausscheidet.

7. ALTERNATIVENPRÜFUNG

Die Bundesregierung will nach dem aktuellen Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) 2023 eine Marke von 80% EE-Anteil am Bruttostromverbrauch bis in das Jahr 2030 und bis 2035 die nahezu Treibhausgasfreiheit der Stromversorgung erreichen. Photovoltaik hat das Potenzial, einen erheblichen Beitrag zur Stromversorgung zu leisten. Das Land Hessen unterstützt daher die Installation von PV-Anlagen auf Dachflächen und weiteren versiegelten Flächen.

Zudem gibt es verschiedene Perspektiven auf das Thema Solaranlagen auf landwirtschaftlichen Flächen. Dies sei hier allerdings nur am Rande erwähnt, da realgenutzte landwirtschaftliche Flächen im vorliegenden Fall nicht zum Tragen kommen.

Mit Stromgestehungskosten unter 5 Cent/kWh ist Solarstrom von Freiflächen konkurrenzfähig anderen Arten der Energieerzeugung. Zudem sinkt der Flächenbedarf bei Solaranlagen durch Verbesserungen der Modultechnik stetig. Neben dem generellen technischen Fortschritt bei der Herstellung und den Wirkungsgraden von Solarmodulen liegen die geringen Kosten speziell bei Freiflächenanlagen auch darin begründet, dass diese sich schnell und in großen Einheiten errichten lassen.

Um PV-Freiflächenanlagen in bereits infrastrukturell vorbelastete Gebiete zu lenken, beschränkt das Erneuerbare-Energien-Gesetz die Vergütung für Freiflächenanlagen. Das Land Hessen hat mit der Freiflächensolaranlagenverordnung eine Öffnungsklausel für die landwirtschaftlich benachteiligten Gebiete geschaffen.

Über eine naturverträgliche Standortwahl und Ausgestaltung der PV-FFA können negative Auswirkungen reduziert werden. Aus naturschutzfachlicher Sicht bieten sich Flächen zum Beispiel an Verkehrsstrassen, auf Müllhalden sowie Konversionsflächen mit hohem Versiegelungs- oder Kontaminationsgrad an. Besonders interessant für PV-FFA sind aus Naturschutzsicht bisher landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen. Ehemalige Militär- oder Industrieflächen sind aufgrund ihrer Großflächigkeit und oft kontaminationsbedingten

Nutzungsverbote für den Naturschutz wertvolle Flächen, die einer Einzelfallprüfung unterzogen werden müssen.

Als Standort für Freiflächenanlagen kommen laut EEG insbesondere bauliche Anlagen, versiegelte Flächen und Konversionsflächen aus wirtschaftlicher Nutzung in Betracht. Darunter fallen u.a. auch Aufschüttungen und Abraumphalden. Auch das Land Hessen stützt diese Priorisierung (an dieser Stelle sei auf die Arbeitshilfe Fotovoltaik auf Deponien und Altablagerungen, Hess. Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz hingewiesen).

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 Abraumphalde, Abbruchmaterial von Gebäuden, ohne nennenswerte Vegetation;

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

Die Deponie wurde mit Bauschutt und Erdaushub, sehr wahrscheinlich auch mit Straßenunterbau (Schotter und Splitt) aufgeschüttet, vermutlich von den 1970er bis zu den 1990er Jahren. Der Sachverhalt ist bekannt, jedoch existieren keine Aufzeichnungen. Nach dem Ende der Verfüllung wurde das Gelände offen liegen gelassen. Das genannte Verfüllmaterial liegt offen zutage und wurde bei den Begehungen des Geländes festgestellt.

Ein Oberboden lässt sich hier nicht aufbringen oder herstellen. Landwirtschaft als sog. „sensible Folgenutzung“ i.S.d. hessischen Verfüll-Richtlinie ist deswegen nicht möglich. Das geplante Vorhaben hingegen ist keine sensible Folgenutzung und passt somit auf dieser Fläche.

Die ökologisch hochwertigen, mit Großgehölzen bestandenen Randbereiche sind offensichtlich die umlaufende Hangschulter der ehemaligen Deponie. In diese Bereiche wird - bis auf die Entnahme von Einzelgehölzen, die an anderer Stelle durch Neuanpflanzungen ausgeglichen wird - nicht eingegriffen.

Darüber hinaus bevorzugt die Freiflächensolaranlagenverordnung des Landes Hessen die Errichtung auf Flächen nach § 37 Abs. 1 Nr. 3 Buchst. h und i des Erneuerbare-Energien-Gesetzes vom 21. Juni 2018 (BGBl. I S. 862), - ALT -, nunmehr § 37 Abs. 1 Nr. 2 Buchst. h und i des Erneuerbare-Energien-Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) „in einem benachteiligten Gebiet“. Der Geltungsbereich der Planung liegt inmitten eines landwirtschaftlich benachteiligten Gebietes.

Ergebnis:

Für Freiflächen-Photovoltaik sollen gemäß dem EEG Konversionsflächen, Flächen für Deponien, Altablagerungen und Aufschüttungen oder ähnlich vorbelastete Räume sowie gemäß der hessischen Verordnungs- und Erlasslage auch Flächen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten in Anspruch genommen werden. Daneben können ggf. auch raumordnerische Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft in Anspruch genommen werden.

Im vorliegenden Fall ist die Standortfindung und somit die Alternativenprüfung auf die genannten vorbelasteten Räume fokussiert. Als eine Fläche, die mit Bauschutt, Erdaushub und sehr wahrscheinlich Straßenunterbau-Material aufgefüllt ist, die darüber hinaus landwirtschaftlich nicht nutzbar ist und auch sonst keinem Nutzungszweck dient, war die hier beplante Fläche prioritär vorzusehen, weil sie die rechtlichen Merkmale erfüllt. Zum Zeitpunkt der Einleitung des Bauleitplanverfahrens war keine andere Fläche mit dieser Qualität bekannt.

8. MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND KOMPENSATION VON UMWELTAUSWIRKUNGEN

8.1 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.

8.2 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.

8.3 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 begrüntem 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 m² 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

9. MONITORING

Der vorliegende Bebauungsplan wird in das Monitoring für die Bauleitplanung der Stadt Neukirchen aufgenommen.

Das Monitoring dient zum einen der Prüfung der Ausgleichsmaßnahmen. Die Überwachung der geplanten Ausgleichsmaßnahmen erfolgt seitens der Stadt Neukirchen möglichst in der nächsten Pflanzsaison nach Beschluss des Bebauungsplanes.

Zum anderen werden die Maßnahmen zur Begrenzung der Versiegelung bzw. Bebauung sowie bauzeitliche und sonstige Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen durch die Stadt Neukirchen im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Verfahren überwacht und durchgesetzt.

10. ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Im Geltungsbereich befindet sich eine durch menschliches Wirtschaften veränderte Fläche, genauer gesagt, eine durch Aufschüttungen und Ablagerungen überformtes Gelände. Sehr wahrscheinlich handelt es sich um einen ehemaligen landwirtschaftlichen Grenzertragsstandort. Diese Fläche unterliegt keiner Nutzung, weil die Standortfaktoren dies nicht hergeben; stattdessen ist sie der Sukzession überlassen, aus der sie sich allerdings auch nur zu einer signifikant artenarmen Ruderalfläche entwickelt hat.

Die Sonnenhain GbR mit Sitz in Neukirchen hat beim Magistrat der Stadt Neukirchen die Einleitung eines Bauleitplanverfahrens beantragt, um eine Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) im Gewinn „Schönbergsgrund“ zu installieren. Auf der Fläche, die der Bebauungsplan vorsieht, werden die aufgeständerten Module errichtet. 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

Um darüber hinaus PV-Freiflächenanlagen in bereits infrastrukturell vorbelastete Gebiete zu lenken, beschränkt das Erneuerbare-Energien-Gesetz die Vergütung für Freiflächenanlagen. Das Land Hessen hat mit der Freiflächensolaranlagenverordnung eine Öffnungsklausel für die landwirtschaftlich benachteiligten Gebiete geschaffen.

Mit dem Ansinnen zur Planung und Umsetzung der PF-FFA werden mehrfach-gesetzliche Ziele (gemäß Raumordnungsgesetz, Baugesetzbuch, Erneuerbare-Energien-Gesetz), raumordnerische Anforderungen sowie energiepolitische Ziele erfüllt.

Aufgrund der Lage des Vorhabenstandortes sowie der begrenzten Flächeninanspruchnahme und des geringen Umfangs zusätzlicher baulicher Anlagen bleiben die Umweltauswirkungen auf den unmittelbaren Vorhabenstandort begrenzt. Wie eingehend erläutert, sind erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten.

Ein Eingriff in den Wasserhaushalt findet nicht statt. Um dies auch weiterhin zu gewährleisten, enthält der Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen. Dies schont die Trinkwasserreserven, dient der Grundwasserneubildung und vermindert den Oberflächenabfluss.

Mittels Kompensations- und Minderungsmaßnahmen wird ein vollständiger funktionaler Ausgleich des Eingriffs erreicht. Die im Grünordnungsplan vorgenommene Gegenüberstellung und Bewertung von Eingriff und Ausgleich zeigt, dass der Nachher-Zustand am Anlagenstandort selber werthaltig und ein für die Fauna guter Lebensraum ist. Die Kompensations- und Eingriffsminderungsmaßnahmen werden im Grünordnungsplan beschrieben und in Festsetzungen des Bebauungsplanes „übersetzt“.

Auch die Eingriffsminderungsmaßnahmen wirken sich mindernd auf die Schwere des Eingriffs aus. Gestaltungsfestsetzungen und grünordnerische Maßnahmen sind geeignet, die nachteiligen Wirkungen auf das Landschaftsbild und die Landschaftsgestaltung vollständig auszugleichen.

Durch die als Ausgleichsmaßnahme für nicht vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushalts anzubringenden Fledermaus-Kästen und Nistkästen für Vögel in den anzupflanzenden Bäumen wird darüber hinaus die Ruderalfläche in tierökologischer Hinsicht erheblich aufgewertet.

Durch die Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden aus naturschutzfachlicher Sicht die dem Naturhaushalt entstehenden Nachteile funktional ausgeglichen, zumal es sich nur um eine äußerst geringe Eingriffserheblichkeit an diesem Standort handelt.

Durch die Ersatzmaßnahmen auf der externen Kompensationsfläche werden Lebensräume für Natura-2000-Arten geschaffen und damit der gesetzlich geforderte funktionale Ausgleich erreicht.

Bearbeitung:

Dipl.-Geogr.
Michael Nass

Dipl.-Biol.
Reinhard Eckstein

Dipl.-Geogr.
Peter Elspaß