



**VIERTE ÄNDERUNG
DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES
DER GEMEINDE RÜDNITZ**

ENTWURF

BEGRÜNDUNG

- Auftraggeber:** Gemeinde Rüdnitz
vertreten durch das Amt Biesenthal-Barnim,
dieses vertreten durch den Amtsdirektor
Berliner Str. 1
16359 Biesenthal
Tel.: (03337) 4599-0
Fax: (03337) 4599-46
- Investor:** SGV Grundbesitz GmbH
Breitscheidstraße 49
16321 Bernau bei Berlin
- Auftragnehmer:** W.O.W. Kommunalberatung und Projektbegleitung GmbH
Louis-Braille-Straße 1
16321 Bernau bei Berlin
Tel.: (0 33 38) 75 66 00
Fax: (0 33 38) 75 66 02
Mail: info@wow-bernau.de
- Bearbeiter:** Dipl.-Ing. Stadt- und Regionalplanung André Nerlich
Dipl.-Ing. Thomas Herles, Landschaftsplaner
Dipl.-Ing. (FH) für Landschaftsnutzung und Naturschutz
Katharina Sedlaczek

Bernau bei Berlin, September 2022

INHALTSVERZEICHNIS	SEITE
Teil I Planzeichnung.....	4
Teil II Begründung zur 4.Flächennutzungsplanänderung	6
1 Allgemeine Planungsvoraussetzungen	6
1.1 Anlass und Erfordernis der Flächennutzungsplanänderung.....	6
1.2 Aussagen zur Raumordnung und Landesplanung.....	7
1.3 Regionalplanung.....	7
1.4 Standortauswahl / Alternativenprüfung /Waldinanspruchnahme	8
2 Inhalt der Flächennutzungsplanänderung.....	9
2.1 Lage, Umfeld und Nutzung des Änderungsbereiches	9
2.2 Ziel und Zweck der Änderung.....	10
3 Ausgangssituation.....	10
3.1 Verkehrliche Erschließung.....	10
3.2 Ver- und Entsorgung	10
3.3 Immissionsschutz	10
3.4 Bau- und Bodendenkmalschutz.....	12
3.5 Altlasten und Kampfmittelbelastung.....	12
4 Änderung der Flächenbilanz	13
5 Verfahren zur 4. Änderung des Flächennutzungsplans	13
Teil III Umweltbericht zur 4.Flächennutzungsplanänderung	15
1 Einleitung	15
1.1 Rechtsgrundlage der Umweltprüfung	15
1.2 Inhalt und Ziele der FNP-Änderung.....	15
1.3 Untersuchungsrahmen	15
2 Ziele des Umweltschutzes.....	15
2.1 Rechtsnormen.....	15
2.2 Politische Beschlüsse	16
2.3 Fachplanungen	17
3 Merkmale der Umwelt	18
3.1 Derzeitiger Umweltzustand.....	18
3.2 Bestehende Vorbelastungen / Umweltprobleme	22
3.3 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	22
4 Auswirkungen der Planung	22
4.1 Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen	23
4.2 Auswirkungen auf Boden und Fläche.....	24
4.3 Auswirkungen auf Grundwasser und Gewässer	25
4.4 Auswirkungen auf Klima und Luftqualität.....	25
4.5 Auswirkungen auf die Landschaft	25
4.6 Auswirkungen auf den Menschen.....	26
4.7 Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter.....	26
4.8 Risiken durch schwere Unfälle oder Katastrophen.....	26
4.9 Kumulierung mit Auswirkungen benachbarter Vorhaben.....	27
5 Maßnahmen für Vermeidung, Minderung und Ausgleich.....	27
5.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	27
5.2 Ausgleichsmaßnahmen	27
5.3 Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich	28
6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	28
7 Zusätzliche Angaben	29
7.1 Technische Verfahren und Schwierigkeiten	29
7.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen.....	29
7.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes	30

8	Quellen	31
Teil IV	Änderung des Landschaftsplanes	33
1	Allgemeine Planungsvoraussetzungen	33
1.1	Landschaftsplan des ehemaligen Amtes Panketal	33
1.2	Anlass und Erfordernis der Änderung	33
1.3	Lage und Größe des Änderungsbereiches	33
1.4	Ziele übergeordnete Fachplanungen	33
2	Inhalt der Planänderung.....	34

Teil I Planzeichnung

Verfahrensvermerke

- Der Entwurf der Flächennutzungsplanänderung in der Fassung vom bestehend aus der Planzeichnung und der Begründung mit Umweltbericht, haben in der Zeit vom bis öffentlich ausgelegen.
Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am im Amtsblatt für das Amt Biesenthal-Barnim bekannt gemacht.

Biesenthal,

Amtsleiter

Siegel

- Die Planfassung der Flächennutzungsplanänderung in der Fassung vom wurde am von der Gemeindevertretung von Rüditz beschlossen. Die Begründung der Flächennutzungsplanänderung wurde gebilligt.

Biesenthal,

Amtsleiter

Siegel

- Die Genehmigung der Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde, bestehend aus der Planurkunde und der Begründung mit Umweltbericht, wurde mit Verfügung der höheren Verwaltungsbehörde vom Az.: erteilt.

Eberswalde,

Genehmigungsbehörde

Siegel

- Es wird bestätigt, dass der Inhalt des Flächennutzungsplanes mit dem hierzu ergangenen Beschluss der Gemeindevertretung vom übereinstimmt.

Ausgefertigt Biesenthal,

Amtsleiter

Siegel

- Die Genehmigung der Flächennutzungsplanänderung, sowie die Stelle, bei der der Plan auf Dauer während der Dienststunden von jedermann eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erhalten ist, sind am ortsüblich bekannt gemacht worden.
In der Bekanntmachung ist auf die Geltendmachung der Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung sowie auf die Rechtsfolgen (§ 215 Abs. 2 BauGB) hingewiesen worden.

Die Flächennutzungsplanänderung ist am in Kraft getreten.

Biesenthal,

Amtsleiter

Siegel



Ursprüngliche Darstellung im Flächennutzungsplan der Gemeinde Rüditz i. d. F. der Bekanntmachung vom 28.12.2001



Geänderte Darstellung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Rüditz (Entwurf, Stand: Mai 2022)

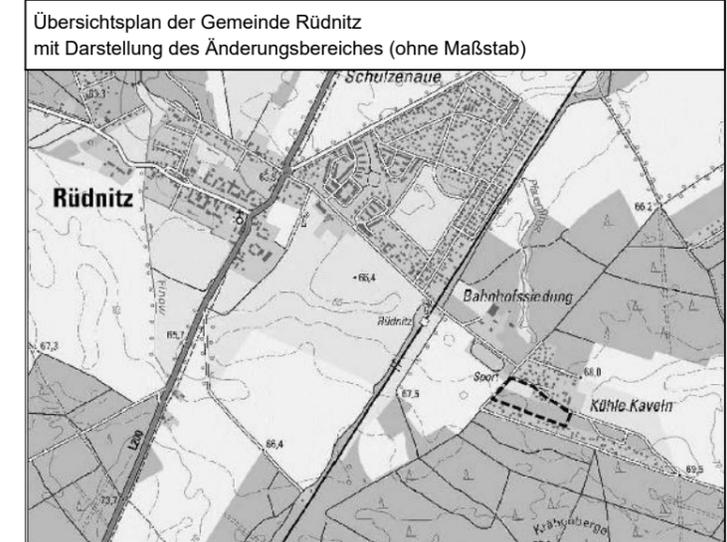
Planzeichenlegende (Auszug)

	Wohnbauflächen (W)		Fläche für die Landwirtschaft
	Gemischte Bauflächen (M)		Fläche für Wald
	Sonderbauflächen (SO) - Wochenendhausgebiet (SO Woch)		Wasserfläche
	Flächen für den Gemeinbedarf für Einrichtungen und Anlagen:		Bahnanlagen
	Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen		Grünflächen
	Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen		Geltungsbereich der 4. Änderung

Kartengrundlage: Geobasisdaten (Topografische Karte 1:10.000)
© GeoBasis-DE/LGB (zum Stand der Feststellungsfassung vom 28.12.2001)

Gesetzliche Grundlagen zur Änderung des Flächennutzungsplanes

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26. April 2022 (BGBl. I S. 674) geändert worden ist.
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).
- Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).



Flächennutzungsplan der Gemeinde Rüditz 4. Änderung

Entwurf

Stand: Mai 2022

Maßstab 1 : 10.000

Amt Biesenthal-Barnim
W.O.W. Kommunalberatung
und Projektbegleitung GmbH
Louis-Braille-Straße 1
16321 Barnau bei Berlin
Tel.: 033 38 / 75 66 00
Fax: 0 33 38 / 75 66 02
e-mail: info@wow-barnau.de

W.O.W.
Kommunalberatung und
Projektbegleitung GmbH
Barnau bei Berlin



Teil II Begründung zur 4.Flächennutzungsplanänderung

1 Allgemeine Planungsvoraussetzungen

1.1 Anlass und Erfordernis der Flächennutzungsplanänderung

Die Gemeindevertretung von Rüdnitz hat in ihrer Sitzung am 21.01.2021 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan „Bergstraße“ und die Änderung des Flächennutzungsplanes gefasst.

Ziel des Bebauungsplanes ist die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes entlang der Südseite der Bergstraße. Darüber hinaus dient die B-Planaufstellung auch der Anbindung der bestehenden Wochenend- und Wohngrundstücke nördlich des Weges „Am Waldrand“ an den Siedlungsbereich Kühle Kaveln.

Die im Vorentwurf enthaltene Planung einer Wochenendhaussiedlung im östlich angrenzenden Bereich des Plangebietes wurde zugunsten des Walderhalts verworfen. Der Änderungsbereich hat sich entsprechend von ca. 6,0 ha auf ca. 3,3 ha verkleinert.

Zur Berichtigung der Darstellung im Flächennutzungsplan (FNP) werden zusätzlich die inzwischen entstandenen Baugrundstücke südlich der Bergstraße Nr. 6-11 in den Änderungsbereich einbezogen. Diese sind bereits vollständig zu Wohngrundstücken entwickelt und sind Bestandteil der Klarstellungs- und Ergänzungssatzung des Ortsteils Kühle Kaveln (Satzungsfassung November 2007). Der Bereich wird deshalb von Grünfläche zu Wohnbaufläche (W) geändert.

Gem. § 8 (2) BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Diese Voraussetzung ist nicht gegeben, sodass mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Bergstraße“ gleichzeitig der Flächennutzungsplan im sogenannten „Parallelverfahren“ gem. § 8 (3) BauGB geändert werden muss.

Der vorliegende FNP der Gemeinde Rüdnitz ist seit 2001 wirksam. Zwischenzeitlich wurde der FNP in der 1. Änderung (Stand Mai 2017) hinsichtlich der Ergänzung von Bauflächen auf den Sechsrutenstücken und südlich der Bahnhofstraße zzgl. Aufnahme eines Spielplatzes und eines Festplatzes für die Gemeinde Rüdnitz geändert. In der 2. Änderung (Stand September 2018) wurde ein Gewerbestandort westlich der Ortslage ergänzt. Die 3. Änderung beinhaltete die Darstellung einer Gemeinbedarfsfläche (Kinder-Campus) sowie die planungsrechtliche Sicherung des Festplatzes und einer Spielfläche südlich der Bahnhofstraße (Stand Februar 2021). Die 5. Änderung betrifft die Darstellung eines Zentralen Versorgungsbereiches im Zusammenhang mit der Planung eines Lebensmittelnahversorgungsstandortes (in Aufstellung).

Eine Berichtigung des FNP betraf den Bereich Dorfstraße/ Ecke Waldweg (Darstellung einer gemischten Baufläche, Stand März 2014).

Die städtebauliche Entwicklung der Gemeinde Rüdnitz zeigt, dass eine Änderung des FNP erforderlich ist, um die beabsichtigte Planung gemäß den Festsetzungen des B-Plans aufzunehmen und um eine städtebauliche Entwicklung und Ordnung sicherzustellen.

Gem. § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Gemeinde legt fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der

Abwägung zu berücksichtigen. Gem. § 2 a BauGB bildet der Umweltbericht einen gesonderten Teil der Begründung.

1.2 Aussagen zur Raumordnung und Landesplanung

Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Diese sind im Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR), dem Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) sowie den Regionalplänen dargestellt.

Nach dem LEP HR liegt die Gemeinde Rüdnitz gemäß Festlegungskarte im Strukturraum „Weiterer Metropolenraum“ (WMR) und ist keiner Zentrumsfunktion zugeordnet.

Gemäß Zielmitteilung der GL vom 16.10.2020 steht die Planungsabsicht in keinem Widerspruch zu den Zielen der Raumordnung. Bei der Planung handelt es sich aus raumordnerischer Sicht nicht um einen Fall der Innenentwicklung. Die Planung (festgesetzte WA-Fläche des B-Plans) ist entsprechend nach Ziel 5.5 (2) LEP HR auf die Eigenentwicklungsoption der Gemeinde Rüdnitz anzurechnen.

Die Gemeinde Rüdnitz verfügt im Zeitraum der Gültigkeit des LEP HR über eine Eigenentwicklungsoption von 2,0 ha. Das Planverfahren nimmt davon 1,2 ha in Anspruch. Daher ist gegenwärtig kein Widerspruch zu den Zielen der Raumordnung zu erkennen.

Gemäß ergänzender Stellungnahme der GL vom 21.07.2021 zum Vorentwurf des Bebauungsplanes wurde mitgeteilt, dass die Planung weiterhin an die Ziele der Raumordnung angepasst ist. Der Änderungsbereich schließt an ein vorhandenes Siedlungsgebiet an und ist damit mit Ziel 5.2 LEP HR vereinbar.

1.3 Regionalplanung

Die Regionalplanung stellt die überörtliche, überfachliche und zusammenfassende Landesplanung im Gebiet einer Region dar, hier die Planungsregion Uckermark-Barnim mit den gleichlautenden Landkreisen. Dabei geben die Regionalpläne den Rahmen sowie die Grundsätze und Ziele der Raumordnung vor, die aus dem Landesentwicklungsplan zu entwickeln sind.

Die Regionale Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim hat in ihrer Stellungnahme vom 02.07.2021 mitgeteilt, dass der Ortsteil Rüdnitz der Gemeinde Rüdnitz nicht als Grundfunktionaler Schwerpunkt gem. sachlichem Teilregionalplan „Raumstruktur und Grundfunktionale Schwerpunkte“ (vom 1. Dezember 2020, Bekanntmachung der Genehmigung im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 51 vom 23. Dezember 2020, einzusehen unter www.uckermark-barnim.de) festgelegt ist. Gegebenenfalls ist die Planung auf die der Gemeinde gem. Ziel Z 5.5 LEP HR zur Verfügung stehende Eigenentwicklungsoption in Höhe von 1 ha je 1.000 EW anzurechnen (siehe oben).

Die Gemeinde befindet sich gemäß Grundsatz G 1.1 des sachlichen Teilregionalplans im „Weiteren Verflechtungsraum der Metropolen“. Hier sollen die Voraussetzungen geschaffen werden, um Entwicklungsimpulse, die sich aus der Nähe zu den Ballungsräumen ergeben, zu stabilisieren – z.B. durch die Entwicklung von Wohnbauflächen in der Nähe zu Schienenverkehrshaltepunkten. Diesem Grundsatz wird hier Rechnung getragen.

Bedenken zu dem o.g. Plan existieren auf Grundlage sachlichen Teilregionalplans nicht.

1.4 Standortauswahl / Alternativenprüfung /Waldinanspruchnahme

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

Für das geplante Vorhaben werden überwiegend Flächen im planungsrechtlichen Außenbereich nach § 35 BauGB in Anspruch genommen. Gegenwärtig setzt sich der Bestand aus ca. 25% Grünfläche, 15% bebaute Grundstücke (Bestandteil der Klarstellungs- und Ergänzungssatzung der Gemeinde Rüdnitz) und 60% aus Waldfläche zusammen. Im FNP sind die Flächen als Wald und als Grünfläche dargestellt. Teilweise wurden Bauflächen auf der Südseite der Bergstraße als Grünflächen im FNP dargestellt. Die tatsächliche Flächennutzung wird mit der FNP-Änderung korrigiert.

Flächen für die Landwirtschaft oder Flächen für Wohnzwecke werden nach den Darstellungen des FNP nicht geändert.

Das Siedlungsgebiet von Rüdnitz ist hinsichtlich der ausgewiesenen Wohnbauflächen ausgeschöpft. Der Bereich „Sechsrutenstücke“ ist inzwischen überplant und wird in Kürze einer Wohnbebauung zugeführt. Eine dem Innenbereich zugeordnete Baulücke an der Rüdritzer Straße wird inzwischen durch einen geplanten Lebensmittelmarkt belegt (Bebauungsplan Lebensmittelmarkt Rüdnitz). Andererseits werden Randbereiche der Siedlungslage arrondiert, um Bauland für Ortsansässige zu schaffen (in Aufstellung befindlicher Bebauungsplan „Wendestelle Langeröner Weg“). Hingegen liegt für die potenzielle Wohnbaufläche südlich der Bahnhofstraße, zwischen dem Kinder-Campus (Gemeinbedarfsfläche) und dem Regionalbahnhof mit einer Kapazität von ca. 13 Baugrundstücken, weiterhin kein Entwicklungsbegehren des privaten Grundstückseigentümers vor (siehe 1.Änderung FNP Gemeinde Rüdnitz). Entsprechende Gespräche wurden seitens der Gemeinde mit dem Grundstückseigentümer geführt. Der an dieser Stelle neu einzuleitende Planungsprozess würde zusätzlich Zeit erfordern. Somit stehen für den Kernbereich der Ortslage von Rüdnitz keine Nachverdichtungspotenziale zur Verfügung, die kurz- bis mittelfristig entwickelbar wären. Der planungsrechtliche Zugriff auf ggf. bestehende Baulücken auf Privatgrundstücken gestaltet sich unkalkulierbar und schwierig und kann deshalb nicht den weiterhin hohen Bedarf an Baugrundstücken durch eine geordnete städtebauliche Entwicklung decken (keine relevanten Angebote auf dem freien Grundstücksmarkt in Rüdnitz). Die Annahme wird hinreichend durch die immer noch anhaltende Nachfrage nach bereits seit längerem vergebene gemeindliche Pachtgrundstücke im Bereich „Sechsrutenstücke“ belegt.

Deshalb trugen zur Standortfindung einerseits die Flächenverfügbarkeit eines kommunalen Grundstücks (Flurstück 135) sowie die direkte Erschließungsmöglichkeit über die Bergstraße/ Alte Heerstraße bei. Die Entwicklung des Siedlungsbereiches Kühle Kaveln trägt ebenfalls dazu bei, dass ausreichende Kapazitäten zur Errichtung eines Abwasserdrucknetzes geschaffen werden, die eine Voraussetzung für den Ersatz der kostenintensiven Grubenabfuhr über den Geltungsbereich des Bebauungsplanes hinaus bedeutet. Zudem soll der Siedlungsbereich Kühle Kaveln auch an das Fußwegenetz des Hauptortes angeschlossen werden.

Die Entwicklungsfläche liegt außerdem in fußläufiger Entfernung zum Bahnhof Rüdnitz mit Regionalbahnanschluss nach Bernau, Berlin und Eberswalde. Eine Entwicklung

solcher Flächen zu Wohnzwecken ist insbesondere Ziel der Regionalplanung (siehe Kap. 1.2.1.).

Bei der Neuinanspruchnahme durch Bauflächen (W) wurden jedoch keine Flächen für die Landwirtschaft einbezogen. Zudem wurde in der weiteren Planung auf die Inanspruchnahme von Waldflächen um über 50% verzichtet. Die ursprünglich östlich anschließend geplante Wochenendhaussiedlung im Bereich des Flurstücks 60 wird zugunsten des Walderhalts nicht weiterverfolgt. Lediglich ca. 1,8 ha dargestellter Waldfläche (tatsächliche Waldumwandlungsfläche laut B-Plan 1,97 ha) werden für die geplante Wohnbaufläche in Anspruch genommen und dafür Erstaufforstungsflächen innerhalb des Amtes (ca. 3,5 Km entfernt) bereitgestellt sowie Gehölzpflanzungen im Bebauungsplan festgesetzt.

Hierzu hatte eingangs die untere Forstbehörde gemäß Stellungnahme vom 26.07.2021 vorgebracht, dass aus Sicht der 4. Änderung des FNP die Neuausweisung der Waldfläche auf dem Flurstück 60 als "Wohnbaufläche" und Sonderbaufläche "Wochenendhausgebiet" abzulehnen sei. Dem wurde durch die Rücknahme der Wochenendhaus-siedlung und der Bereitstellung einer Erstaufforstungsfläche im Nahbereich des Eingriffsortes weitgehend entsprochen. Der bestehenbleibende Wald soll klimaresilient unter Mitwirkung der unteren Forstbehörde umgebaut werden (s.o.).

Nach Abwägung der vorgenannten Standortkriterien ist der Bereich südlich der Bergstraße für die Ansiedlung von Wohngrundstücken gewählt worden. Andere, für Maßnahmen der Innenentwicklung geeignete Flächen, stehen innerhalb des Siedlungsbe-reiches nicht zur Verfügung oder sind nicht im Eigentum der Gemeinde.

2 Inhalt der Flächennutzungsplanänderung

2.1 Lage, Umfeld und Nutzung des Änderungsbereiches

Der circa 3,3 ha große Änderungsbereich liegt in der Ortslage der Kühle Kavel-siedlung in der Gemeinde Rüdnitz, südlich der Bergstraße, östlich der Alten Heerstraße und nördlich der Grundstücke an der Straße Am Waldrand, Hausnummern 1-16. Die privaten Grundstücke Bergstraße 6-11 werden in den Änderungsbereich zur Berichtigung der Darstellung einbezogen. Die im Vorentwurf dargestellte östliche Wochenendhaus-siedlung ist nicht mehr Bestandteil der Planung.

Das Plangebiet befindet sich überwiegend im planungsrechtlichen Außenbereich nach § 35 BauGB.

Innerhalb des Änderungsbereiches befindet sich eine zusammenhängende Waldfläche, die ca. 1,97 ha umfasst. Der nordwestliche Teil des Plangebietes ist durch eine Freifläche entlang der Bergstraße geprägt, die ursprünglich als Sportplatz genutzt wurde. Vereinzelt haben sich hier Gehölzinseln gebildet. Im weiteren Verlauf der Bergstraße schließen sich südlich einzelne Baugrundstücke (Bergstraße Nr. 6-11) an.

Im Umfeld befinden sich gegenüber der Bergstraße im westlichen Teil Wohngrundstücke und ein Pferdehof, die zum Siedlungsbereich Kühle Kaveln gehören. Weiter östlich schließen sich Koppeln und Grünflächen entlang der Bergstraße an.

Unmittelbar südlich des Änderungsbereiches liegen Wochenendhaus- und vereinzelt Wohngrundstücke, die über den südlich davor liegenden Weg „Am Waldrand“ erschlossen werden. Westlich befindet sich die unbefestigte Alte Heerstraße, woran sich weiter westlich ebenfalls Landwirtschaftsflächen und eine Sportanlage anschließen. Der Regionalbahnhof von Rüdnitz liegt ca. 500 m westlich des Änderungsbereiches.

2.2 Ziel und Zweck der Änderung

Die bisherige Darstellung als Grünfläche und Fläche für Wald soll in eine Wohnbaufläche (W) geändert werden.

Mit der Planung werden die bisher im FNP dargestellten Grünflächen (ca. 1,5 ha) und Waldflächen (ca. 1,8 ha) zur Wohnbaufläche (W) mit insgesamt ca. 3,3 ha geändert.

Die anhaltende Entwicklung der Gemeinde zum attraktiven Wohnstandort im Berlin nahen Umland zieht eine erhöhte Nachfrage nach Wohngrundstücken nach sich. Insbesondere vor dem Hintergrund, dass nunmehr der Ausbau der gemeindlichen Infrastruktur an zentrumsnahen und verkehrsgünstigen Standorten stattfindet (Kinder-Campus Rüdnitz an der Bahnhofstraße, Planung und Errichtung eines Lebensmittelmarktes an der Bernauer Straße), werden neue Kapazitäten zur Erweiterung der Wohnangebote in Rüdnitz möglich. Dies trägt langfristig zu einer nachhaltigen und stabilen Bevölkerungsentwicklung bei und stärkt Rüdnitz als Wohnstandort. Besonderes Augenmerk liegt hierbei auf eine bahnhofsnahe Entwicklung von Wohnbauflächen.

Aufgrund der aktuellen Nachfragesituation im Zusammenhang mit der Vermarktung der gemeindeeigenen Grundstücke im Wohngebiet „Sechsrutenstücke“ ist erkennbar, dass es eine anhaltend hohe Nachfrage nach Baugrundstücken gibt.

Ziel der Änderung ist weiterhin die Berichtigung der Darstellung bereits entwickelter Wohngrundstücke südlich der Bergstraße (Hausnummern 6-11) durch die Darstellung als Wohnbaufläche (W). Damit wird die dargestellte Grünfläche südlich der Bergstraße vollständig überplant.

Des Weiteren soll der Siedlungsanschluss der bestehenden Wochenend- und Wohnsiedlung nördlich des Weges „Am Waldrand“ an den Siedlungskörper der Kühle Kaveln hergestellt werden.

3 Ausgangssituation

3.1 Verkehrliche Erschließung

Der Anschluss an das öffentliche Verkehrsnetz besteht über die unmittelbar nördlich verlaufende Gemeindestraße „Bergstraße“ und die unbefestigte Gemeindestraße Alte Heerstraße im Westen. Die Bergstraße mündet ca. 1,3 km westlich in die Bernauer Straße (L200) mit Anschlussmöglichkeiten nach Biesenthal (nördlich) und Bernau (südlich). Die Ortsverbindungsstraße „Bergstraße“ führt in östlicher Richtung nach Albertshof und weiter nach Bernau und Werneuchen.

Der Regionalbahnhaltepunkt Rüdnitz liegt in ca. 500 m nordwestlich an der Bahnhofstraße in fußläufiger Entfernung. Haltestellen des regionalen Busverkehrs finden sich an der Bahnhofstraße und im Dorfkern an der Bernauer Straße.

3.2 Ver- und Entsorgung

Der Änderungsbereich schließt direkt an den Siedlungsbereich der Ortslage Kühle Kaveln an (Bergstraße). Der notwendige Netzausbau ist mit den jeweiligen Versorgungsträgern für die Medien Trink- und Abwasser, Strom, Erdgas und Telekommunikation vertraglich abzusichern (siehe im parallel aufgestellten B-Plan „Bergstraße“).

3.3 Immissionsschutz

Nach § 1 Abs. 5 BauGB haben die Gemeinden bei der Aufstellung der Bauleitpläne einen Beitrag zur menschenwürdigen Umwelt zu leisten. Dabei sind u.a. die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung, die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung und die

Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Auch das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) enthält entsprechende Anforderungen. Nach § 50 BImSchG sind die für bestimmte Nutzungen vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Schädliche Umwelteinwirkungen können nach § 3 Abs. 1 und 2 BImSchG auch Schallimmissionen sein.

Die Anforderungen an den Lärmschutz in der Bauleitplanung werden durch die DIN 18005-1 konkretisiert. Die Beurteilungspegel der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen sollen jeweils für sich mit den Orientierungswerten (OW) verglichen und nicht addiert werden. Die DIN 18005-1 legt für die Bauleitplanung folgende OW für Verkehrslärmimmissionen in Wohngebieten (W) fest:

tagsüber (06:00 - 22:00 Uhr) 55 dB(A)

nachts (22:00 - 06:00 Uhr) 45/40* dB(A)

* gilt für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm

Zur Prüfung der Vereinbarkeit der Planungsabsichten mit den Belangen des Immissionsschutzes sind zunächst die Immissionsvorbelastung und die durch die Planung zu erwartenden Zusatzimmissionen zu ermitteln.

Verkehrswegeimmissionen und sonstige Immissionen sind von folgenden Emittenten zu betrachten (die Angaben bezeichnen jeweils den Luftlinienabstand):

- Unmittelbar nördlich des Änderungsbereiches verläuft die Gemeindestraße „**Bergstraße**“, die Erschließungsfunktion für den Regionalbahnhof Rüdnitz, für die nördlich anliegenden Wohngebiete sowie für den Ortsteil Albertshof hat. Grundsätzlich ist aber durch die über diesen Straßenabschnitt angebundene Siedlungslagen von relativ geringen Fahrzeugbewegungen auszugehen. Wesentliche Auswirkungen aus dem Fahrzeugverkehr sind deshalb nicht zu erwarten.
- In ca. 420 m Entfernung verläuft westlich die **Regional- und Fernbahnlinie Berlin-Stralsund**. Diese wird vom Regional-, Fern- und Güterverkehr bedient. Gemäß Umgebungslärmkartierung des Eisenbahnbundesamtes (EBA) liegt der westliche Teil der Wohnbaufläche (W) in einem Verlärmungsbereich von >55-60 dB (LDEN), nachts bis zur Hälfte des Änderungsbereiches in einem Verlärmungsbereich von >45-50 dB(A). Die geplante (W)-Fläche reicht nicht näher an die Bahnstrecke heran, wie bereits bestehende und vergleichbare Wohnlagen im Siedlungsgebiet Kühle Kaveln. Es ist daher durch den Schienenverkehr von keiner unzumutbaren Belästigung auszugehen.
- Ca. 60 m westlich liegt der Sportplatz der Gemeinde Rüdnitz. In gleicher Entfernung liegen Wohngrundstücke nördlich der Bergstraße. Es wird daher von keiner unzumutbaren Lärmbelästigung ausgegangen.
- Nördlich der Bergstraße befindet sich ein Reiterhof sowie Pferdekoppeln. Aufgrund der Hauptwindrichtung Südwest und der großzügig angelegten Freiflächen sowie deren Verteilung im Landschaftsraum wird von keinen wesentlichen Immissionen ausgegangen.
- Die Gegebenheiten vor Ort lassen darüber hinaus wesentlich belastende Immissionen durch Lärm (z.B. Freizeit- und Gewerbelärm) nicht erkennen.

Auswertung der Stellungnahme zum Vorentwurf

Gemäß Stellungnahme des LfU vom 21.07.2021 wurde zum Sachverhalt Immissionschutz darauf hingewiesen, dass ... „*der Bestandsschutz der vorhandenen Windenergieanlagen im Windeignungsgebiet Nr. 48 Willmersdorf - Tempelfelde zu berücksichtigen ist. In die weitere Planung ist die vorhandene Situation der Vorbelastung durch Geräuschimmissionen und Schattenwurf, die durch den Betrieb der südlich angrenzenden Windenergieanlagen hervorgerufen werden, einzustellen. Im Bereich der Änderung kann dem Orientierungswert der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, Beiblatt 1 nach Nr. 1.1 a) im Nachtzeitraum nicht entsprochen werden (siehe Äußerungen zum BP „Bergstraße“).*

Empfehlung für die weitere Planung:

Da dem Orientierungswert der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“; Beiblatt 1 nach Nr. 1.1 a) im Nachtzeitraum nicht entsprochen werden kann wird empfohlen, die Erwartungen zum Schutzanspruch des Sondergebietes Wochenendhaus auf Schutz vor Lärmbelastungen, unter Berücksichtigung des Bestandsschutzes der Windkraftanlagen anzupassen. Den Erwartungen eines allgemeinen Wohngebietes kann entsprochen werden.“

Im Rahmen der Bewertung zum B-Planverfahren „Bergstraße“ wurden die Lärmauswirkungen anhand von vorliegenden Geräuschimmissionsprognosen geprüft. Danach werden die für Allgemeine Wohngebiete bestimmten Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten. Die Planung der Wochenendhausiedlung im östlichen Teil des Änderungsbereiches (siehe Vorentwurf) wurde jedoch aus der weiteren Planung entfernt, um den Lärmschutzanforderungen gerecht zu werden.

Fazit

Durch das Vorhaben selbst werden keine weiteren wesentlichen Immissionen erzeugt. Der zusätzlich entstehende Anwohnerverkehr wird direkt auf die öffentlichen Gemeindestraßen abgeführt. Das südlich angrenzende bestehende Wohn- und Wochenendhausgebiet befindet sich im planungsrechtlichen Außenbereich. Die auf den Änderungsbereich einwirkenden Geräuschimmissionen durch Windkraftanlagen sind für die Darstellung einer Wohnbaufläche unerheblich.

3.4 Bau- und Bodendenkmalschutz

Im Änderungsbereich sind keine Bau- oder Bodendenkmale bekannt. Denkmalrechtliche Bestimmungen sind im Rahmen der Bauausführung zu beachten (siehe Bebauungsplan „Bergstraße“).

3.5 Altlasten und Kampfmittelbelastung

Altlasten

Es sind keine Hinweise auf Altlastenverdachtsflächen innerhalb des Plangebietes bekannt.

Kampfmittel

Es wird auf folgende Regelung hingewiesen:

Bei konkreten Bauvorhaben (im Rahmen des Genehmigungsverfahrens) ist bei Notwendigkeit eine Munitionsfreigabebescheinigung beizubringen. Darüber entscheidet die für das Baugenehmigungsverfahren zuständige Behörde auf der Grundlage einer vom Kampfmittelbeseitigungsdienst erarbeiteten Kampfmittelverdachtsflächenkarte.

4 Änderung der Flächenbilanz

Mit der 4. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Rüdnitz ändert sich die Flächenbilanz innerhalb des ca. 3,3 ha großen Änderungsbereiches wie folgt:

Bodennutzung	wirksamer FNP in ha	4.FNP-Änderung in ha
Grünfläche	1,5	0,0
Fläche für Wald	1,8	0,0
Wohnbaufläche (W)	0,0	3,3
Gesamt	3,3	3,3

5 Verfahren zur 4. Änderung des Flächennutzungsplans

Die 4. Änderung des Flächennutzungsplans wird im Normalverfahren mit Umweltbericht durchgeführt. Parallel dazu wird nach § 8 Abs. 3 BauGB der Bebauungsplan „Bergstraße“ aufgestellt.

1) Einleitungsbeschluss

Der Einleitungsbeschluss der Gemeinde Rüdnitz zur 4. FNP-Änderung wurde durch die Gemeindevertretung am 21.01.2021 gefasst. Die ortsübliche Bekanntmachung des Beschlusses erfolgte gemäß § 2 Abs. 1 Satz 2 BauGB im Amtsblatt für das Amt Biesenthal-Barnim Nr. 2 vom 23. Februar 2021.

2) Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB fand im Rahmen der Bürgerversammlung am 28.07.2021 statt sowie durch Offenlage des Vorentwurfes des Bebauungsplanes in der Zeit vom 07.07.2021 bis zum 10.08.2021 in der Amtsverwaltung des Amtes Biesenthal-Barnim.

3) Frühzeitige Beteiligung der Behörden

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sowie der Nachbargemeinden nach § 2 Abs. 2 BauGB sind mit Anschreiben vom 22.06.2021 insgesamt 21 Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange mit Fristende zum 23.07.2021 beteiligt worden.

4) Mitteilung von Zielen der Raumordnung

Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg hat zum geplanten Vorhaben der Gemeinde Rüdnitz am 16.10.2020 eine Stellungnahme zu den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung abgegeben.

5) Billigungs- und Auslegungsbeschluss zum Entwurf

Wird im weiteren Verfahren ergänzt

6) Förmliche Öffentlichkeitsbeteiligung zum Entwurf

Wird im weiteren Verfahren ergänzt

7) Förmliche Beteiligung der Behörden zum Entwurf

Im Rahmen der förmlichen Behördenbeteiligung sind mit Anschreiben vom 07.07.2022 insgesamt 21 Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange mit Fristende zum 09.08.2022 beteiligt worden.

8) Eingeschränkte Beteiligung der Behörden zum Entwurf mit Landschaftsplan

Wird im weiteren Verfahren ergänzt

8) Abwägungsentscheidungen und Feststellungsbeschluss

Wird im weiteren Verfahren ergänzt

9) Genehmigung und Bekanntmachung

Wird im weiteren Verfahren ergänzt

Teil III Umweltbericht zur 4.Flächennutzungsplanänderung

1 Einleitung

1.1 Rechtsgrundlage der Umweltprüfung

Seit der Einführung des „Gesetzes zur Anpassung des Baugesetzbuches an EU-Richtlinien (EAG Bau)“ am 20. Juli 2004 muss bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt werden (§ 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB). Dies gilt auch für die Änderung von Bauleitplänen (§ 1 Abs. 8 BauGB). Im Umweltbericht werden die ermittelten, voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der Änderung des Flächennutzungsplanes beschrieben und bewertet. Er ist ein eigenständiger Teil dieser Planbegründung.

1.2 Inhalt und Ziele der FNP-Änderung

Mit der vorliegenden FNP-Änderung sollen die Voraussetzungen für die Entwicklung einer Wohnsiedlung in Kühle Kaveln südlich der Bergstraße geschaffen werden. Dabei soll auch ein Siedlungsschluss mit der bestehenden Wochenendhaussiedlung hergestellt werden. Hierfür wird eine Wohnbaufläche auf 3,3 ha neu dargestellt. Der wirksame Flächennutzungsplan stellt dieses Gebiet derzeit als Wald und Grünfläche dar. Bereits vorhandene Baugrundstücke an der südlichen Bergstraße, die als Grünfläche dargestellt wurden, werden berichtigt als Wohnbaufläche übernommen.

1.3 Untersuchungsrahmen

Inhalt, Umfang und Detaillierungsgrad des Umweltberichtes bestimmen sich nach der zu prüfenden Planung sowie den im folgenden Kapitel beschriebenen Zielen des Umweltschutzes. Es werden die zu erwartenden erheblichen Auswirkungen auf den Menschen, auf Tiere und Pflanzen, auf die abiotischen Umweltfaktoren Boden, Fläche, Wasser, Klima und Luft, auf das Landschaftsbild sowie Kultur- und besondere Sachgüter ermittelt. Dabei werden auch Umweltmerkmale außerhalb des Änderungsbereiches sowie kumulative Effekte mit anderen Planungen berücksichtigt, soweit dies für mögliche Auswirkungen relevant ist. Ausgangspunkt für die Umweltprüfung ist eine Beschreibung des Ist-Zustand sowie die voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung als Basis-Szenario. Nach Prognose der zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung folgt die Beschreibung der erforderlichen Maßnahmen für deren Vermeidung, Minderung und Ausgleich sowie anderweitiger Planungsmöglichkeiten.

2 Ziele des Umweltschutzes

2.1 Rechtsnormen

Baugesetzbuch

Grundlage der Umweltprüfung in der Bauleitplanung ist das Baugesetzbuch (BauGB). Eines seiner grundlegenden umweltbezogenen Ziele ist der sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden. Das Baugesetzbuch enthält inzwischen auch weitere umweltbezogene Ziele, verankert insbesondere in den §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1a BauGB. Dazu gehört der Schutz vor Lärm sowie der Klimaschutz.

Naturschutzgesetze

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) formuliert allgemeine Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Grundsatz ist, Natur und Landschaft so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit einschließlich des Erholungswertes auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

Das Brandenburgische Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG) enthält v.a. Verfahrensvorschriften aber auch einige landesspezifische Regelungen, wie eine Erweiterung des Katalogs gesetzlich geschützter Biotope.

Bodenschutzgesetz

Das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) fordert eine nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Funktionen des Bodens. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sollen so weit wie möglich vermieden werden.

Immissionsschutzgesetz

Ziel des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) ist der Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen bzw. eine Vorbeugung schädlicher Einwirkungen durch Schadstoffe oder Lärm.

Wassergesetze

Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) dient der Sicherung der Gewässer als Bestandteile des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit. Auf Landesebene werden die Ziele durch das Brandenburgische Wassergesetz (BbgWG) konkretisiert. Hiernach sind Gewässer so zu bewirtschaften, dass nutzbares Wasser in ausreichender Menge und Güte zur Verfügung steht, Hochwasserschäden und schädliches Abschwemmen von Boden verhütet werden, die Bedeutung der Gewässer und ihrer Uferbereiche als Lebensstätte für Pflanzen und Tiere, für das Landschaftsbild sowie für Erholung, Freizeit und Sport berücksichtigt werden und das Wasserrückhaltevermögen sowie die Selbstreinigungskraft der Gewässer gesichert und soweit erforderlich wiederhergestellt oder verbessert werden.

2.2 Politische Beschlüsse

Neben den genannten rechtlichen Vorgaben sind auch anderweitige politische Beschlüsse oder strategische Zielsetzungen zum Umweltschutz relevant, insbesondere wenn sie auf vergleichbarer politischer Ebene verfasst wurden. So hat das Bundeskabinett z.B. im Januar 2017 in der „Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie – Neuauflage 2016“ das Ziel beschlossen, bis zum Jahr 2030 den Flächenverbrauch in Deutschland auf unter 30 Hektar pro Tag zu verringern.

2.3 Fachplanungen

Landschaftsprogramm

Das Landschaftsprogramm bestimmt allgemeine Ziele und Handlungsschwerpunkte des Naturschutzes und der Landschaftsplanung auf Ebene des Landes Brandenburg.

Der Änderungsbereich befindet sich außerhalb von Kernflächen bzw. Handlungsschwerpunkten des Naturschutzes gemäß Landschaftsprogramm. Daher gelten dessen allgemeine Ziele des Erhalts und der Entwicklung umweltverträglicher Nutzungen, in diesem Fall v.a. möglichst standortgerechter und naturnaher Wälder.

Aufgrund der im Gebiet überwiegend sorptionsschwachen und durchlässigen Böden gilt außerdem das Ziel einer möglichst bodenschonenden Bewirtschaftung sowie der Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit. In diesem Zusammenhang wird auch die Schutzfunktion des Waldes für die Grundwasserbeschaffenheit hervorgehoben. Östlich von Rüdnitz ist zudem ein ausgedehntes Trinkwasservorbehaltsgebiet gekennzeichnet, indem auch der Änderungsbereich liegt.

Entwicklungsziele für Landschaft und Erholung beziehen sich auf eine Verbesserung des vorhandenen Potenzials in der Region. Für die Waldflächen des Plangebietes relevante Ziele sind hierbei die Sicherung und Erweiterung von Laubwaldanteilen sowie eine Strukturanreicherung durch naturnähere Bewirtschaftung. Ausflugs- und Tourismus, hier relevant in Bezug auf die geplante Wochenendhausnutzung, soll an Regionalbahnhaltstellen wie hier in Rüdnitz konzentriert werden.

Landschaftsrahmenplan

Für das Plangebiet relevante Entwicklungsziele im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Barnim (Entwurf 2018) beziehen sich auf die Entwicklung strukturreicher Laubmischwälder bzw. auf Waldumbau sowie Waldrandentwicklung. In der Karte zu Entwicklungszielen und Maßnahmen ist außerdem die Neupflanzung von Baumreihen bzw. Alleen entlang von Straßen und Wegen, hier v.a. der Alten Heerstraße und der Bergstraße dargestellt.

Landschaftsplan

Für die Gemeinde Rüdnitz gilt der 1995/96 für das Amt Panketal parallel zum Flächennutzungsplan aufgestellte Landschaftsplan weiterhin. Eine 1. Änderung des LP erfolgte parallel zur 1. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Rüdnitz im Jahr 2017. Der Landschaftsplan stellt grundsätzlich die auf kommunaler Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für das Gebiet der Gemeinden dar.

Für den Änderungsbereich weist das Entwicklungskonzept des Landschaftsplans keine speziellen Maßnahmen aus. Als Biotoptypen sind „Kleingärten“ auf der als Sportplatz genutzten Grünfläche sowie den inzwischen bebauten Wohngrundstücken entlang der Bergstraße und im südlichen Anschluss „standortgerechte, naturnahe Waldbestände“ sowie „Ruderalfluren“ dargestellt. Die südlich angrenzende Wochenendhausbebauung ist als zu erhaltende und von einer Entwicklung als Wohnbauflächen auszunehmende „Kleingartenanlage“ gekennzeichnet. Entlang der Alten Heerstraße ist die Neupflanzung einer Allee als Ziel dargestellt.

3 Merkmale der Umwelt

Die Betrachtung der einzelnen Schutzgüter, insbesondere Tiere und Pflanzen bezieht sich auf den Geltungsbereich zum B-Plan Siedlungsgebiet „Bergstraße/ Am Waldrand“. Die in den Änderungsbereich zum FNP hinzugezogene Dreiecksfläche zwischen aktuellem B-Plan Gebiet und Bergstraße ist bereits bebaut und ist nicht Bestandteil der FNP-Änderung.

Detaillierte Ausführungen zu den Schutzgütern, ihrem aktuellen Zustand, den voraussichtlichen Auswirkungen bei Umsetzung der Planung sowie die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen sind in der Begründung zum B-Plan aufgeführt.

Hier erfolgt eine komprimierte Darstellung von Betroffenheit, Auswirkung und Kompensation der Schutzgüter.

3.1 Derzeitiger Umweltzustand

Naturräumliche Einordnung

Die Landschaft um Rüdnitz ist Teil der naturräumlichen Haupteinheit „Barnimplatte“ innerhalb der Großeinheit „Ostbrandenburgische Platte“. Es handelt sich um eine Grund- und Endmoränenlandschaft der Frankfurter Staffel der Weichsel-Kaltzeit. Im Landschaftsprogramm wird das Gebiet der naturräumlichen Region „Barnim und Lebus“ zugeordnet. Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Siedlung „Kühle Kaveln“, zwischen bestehender Wohnbebauung und Wochenendhausnutzung. Selbst zum überwiegenden Teil bewaldet, ist der Änderungsbereich randlich Teil eines größeren Waldkomplexes südöstlich von Rüdnitz mit höher gelegenen Sanddünen, den sogenannten Krähenbergen. In Richtung der Siedlung fällt das Gelände leicht ab und führt in den schmalen Niederungsbereich des Pfauenfließ, welches nach Nordwesten zum Biesenthaler Becken entwässert.

Flächennutzung und Schutzgebiete

Der Änderungsbereich ist zum überwiegenden Teil von Wald bedeckt. Lediglich das Flurstück 135 im Nordwesten ist unbewaldet und als Rasenfläche bzw. Siedlungsgrün gestaltet. Nördlich schließt die Wohnbebauung von Kühle Kaveln an und auch im südlichen Anschluss befindet sich auf gesamter Länge Wochenendhausbebauung. Im gültigen Flächennutzungsplan ist das Gebiet mit Ausnahme der genannten Grünfläche als Wald dargestellt.

Der Bereich befindet sich außerhalb naturschutzrechtlicher Schutzgebiete. Auch der großräumige Naturpark Barnim umfasst das Plangebiet nicht und reicht von Westen lediglich bis zur Bahnstrecke bei Rüdnitz. Das nächst gelegene Schutzgebiet ist das NSG sowie FFH-Gebiet „Biesenthaler Becken“ rund 2,5 km nordwestlich.

Tiere und Pflanzen

Das Plangebiet zum B-Plan ist zu rund 75% mit Wald bedeckt. Dabei handelt es sich um überwiegend lichte Kiefern- und Birkenbestände mit entsprechend ausgeprägter Strauchvegetation aus natürlicher Verjüngung derselben Baumarten sowie verschiedenen Straucharten. Entlang der südlichen Grenze wird der Bestand durch die anschließende Wochenendhausnutzung mit schmalen Wegen, Ablagerungen von Schnittgut und in den Wald einwachsende Ziersträucher beeinflusst.

Ebenfalls zum Änderungsbereich gehört das Flurstück 135 mit einer gepflegten Freifläche und lockerem Baumbestand aus Kiefern und einzelnen Laubgehölzen. Die Fläche

wird regelmäßig gemäht, wie auch ältere Luftbilder zeigen und gelegentlich für Freizeit und Sport genutzt. Der Vegetation nach handelt es sich um einen sandigen sowie aufgrund der vorhandenen Nutzungen gestörten Standort mit Pflanzenarten der Ruderalfluren und Trittrasen, stellenweise aber auch mit Trockenrasenarten wie Grasnelke, Sand-Strohblume und anderen.

Parallel zur Bergstraße und zur Alten Heerstraße verlaufen unbefestigte und überwiegend als Fahrspuren ausgebildete Wege. Ebenso führt ein Weg durch den Birkenbestand im mittleren Teil des Plangebietes und erschließt rückwärtig einzelne Wochenendhausgrundstücke. Die Bergstraße (Asphalt) sowie die Alte Heerstraße (Schotterweg) werden durch den Änderungsbereich nur geringfügig angeschnitten.

Das Gebiet ist des Weiteren umgeben von der Einzelhausbebauung und Weideflächen bzw. Pferdekoppeln im Norden sowie von der Wochenendhaussiedlung und daran anschließenden Kiefernforsten im Süden. Im Westen befinden sich Ackerflächen und der Sportplatz. Im Osten geht das bewaldete Flurstück 60 in offene Bereiche mit Ackernutzung über.

Für die konkrete Bewertung des Plangebietes als Lebensraum für Tiere ist in Abstimmung mit der UNB die Bestandserfassung von Brutvögeln, Fledermäusen und Reptilien festgelegt worden. Außerdem wurden Waldameisen erfasst. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sind im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag von Grewe 2021 zusammengetragen und werden im Folgenden sowie in Teil III Kap. 3.4 des Bebauungsplanes betrachtet.

Vögel: 51 Vogelarten wurden im Änderungsgebiet festgestellt. Davon nutzen 21 Arten das Änderungsareal zur Reproduktion.

Bei den festgestellten Brutvögeln handelt es sich mehrheitlich um Freibrüter, die ihre Nester jährlich neu in Büschen und Bäumen oder auch am Boden bzw. bodennah anlegen. Der gesetzliche Schutz dieser Niststätten gemäß §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erlischt nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode.

Höhlen- und Nischenbrüter, die ebenfalls im Plangebiet brüten, nutzen ihre Niststätten in der Regel erneut bzw. jährlich wiederkehrend. V.a. innerhalb des Birkenbestandes wurden Höhlen, Brutnischen sowie Halbhöhlen bestätigt. Der Schutz dieser Fortpflanzungsstätten besteht ganzjährig und erlischt gem. §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erst nach Aufgabe des Reviers.

Neben den Brutvögeln nutzten 30 verschiedene Gastvögel das Plangebiet zur Nahrungssuche oder um es lediglich zu überfliegen. Dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag S. 9 (siehe Bebauungsplanverfahren) können die entsprechenden Arten entnommen werden.

Alle europäischen Vogelarten gehören nach § 7 (13) BNatSchG zu den besonders geschützten Arten und sind darüber hinaus für die nach § 44 BNatSchG auch in der Bauleitplanung geltenden Verbote relevant.

Reptilien: Die artenschutzrechtlich relevante Zauneidechse kommt im Änderungsbereich nicht vor. Ihr Vorkommen wurde ca. 100 bis 250 m östlich des Geltungsbereiches im lichten Teil des Birkenforstes (Flurstück 60) festgestellt, welcher unter Berücksichtigung der für Eidechsen bedeutsamen offenen Saumbiotop durch Maßnahmen des ökologischen Waldumbaus im Rahmen der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen aufgewertet werden soll.

Im Änderungsbereich wurden zwei Blindschleichenfunde erbracht. Ein Nachweis im Krautsaum entlang des westlichen Grenzbereiches und ein

Nachweis an der nordöstlichen Ecke des aktuellen Geltungsbereichs, nah der Bergstraße.

Darüber hinaus wurde die Ringelnatter außerhalb des Änderungsbereiches ca. 100 bis 250 m östlich der Grenze zum Geltungsbereich festgestellt.

Das Vorkommen von Blindschleiche und Ringelnatter hat im Änderungsbereich keine artenschutzrechtliche Relevanz, da es sich nicht um Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie handelt.

Fledermäuse: Im Änderungsbereich befinden sich fünf Birken mit einer hohen Eignung, eine Birke mit einer mittleren Eignung und eine Birke mit einer geringen Eignung als Quartiersbaum. Die Bäume befinden sich alle im Birkenforst zwischen dem Siedlungsbereich entlang der Bergstraße und dem südlich angrenzenden Wochenendhausgebiet.

Fünf Fledermausarten nutzen das Plangebiet zum Überflug und zur Nahrungssuche. Die Planfläche stellt ein Teil ihrer Jagdgebiete (Teilhabitat) und z.T. auch ihr Quartiergebiet dar. Dabei wird das Plangebiet diffus bejagt bzw. überflogen. Auffällige Flugstraßen von Fledermäusen sind nicht festgestellt worden. Bei den nachgewiesenen Arten handelt es sich um Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhhaufledermaus und Zwergfledermaus.

Alle heimischen Fledermausarten sind streng geschützt und werden im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt. Zu beachten ist für sie insbesondere das Tötungsverbot und der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Quartiersbäume).

Ameisen: Ein Nest der nicht hügelbauenden Wiesen-Waldameise wurde östlich des ehemaligen Sportplatzes, am Waldrand nachgewiesen. (vgl. Anhang zum Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, Grewe 2021). Es ist vorgesehen, dieses Nest im Rahmen der B-Planumsetzung umzusiedeln. Ein möglicher Umsiedlungsstandort wäre der südliche Waldrand des Flurstück 60 im offenen besonnten Bereich.

Boden und Geologie

Der Änderungsbereich befindet sich in einem Bereich erodierter Grundmoränenbildungen aus Geschiebelehm mit Resten von Schluff und Sand sowie von Schmelzwasserablagerungen der Vorschüttphase des Brandenburger Stadiums mit Sanden und Kiesbeimengungen. Entsprechend sind im Gebiet vorherrschend Braunerden ausgebildet, welche auf den Nadelwaldstandorten podsoliert sein können. Laut der großmaßstäblichen Übersichtskarte BÜK300 können im Gebiet auch vergleyte Braunerden auftreten, wobei dies eher in dem nordwestlich liegenden Niederungsbereich des Pfauenfließ mit höherem Grund- bzw. Stauwassereinfluss zu erwarten ist. Dort sind (außerhalb des Plangebietes) auch kleinflächige Moorbildungen vorhanden. Der Änderungsbereich ist unbebaut und frei von nennenswerten Vorversiegelungen.

Grundwasser und Oberflächengewässer

Rüdnitz liegt im Grundwassereinzugsgebiet der Oder (Teileinzugsgebiet Finowkanal). Der Flurabstand des Grundwassers ist im Plangebiet vergleichsweise gering, mit 2 bis 5 m. Unter einem oberflächennahen Geringleiter mit hohem Sandgehalt befindet sich ein geschützter Grundwasserleiterkomplex mit einer Mächtigkeit von 30 bis 50 m.

Das Gebiet ist für die Grundwasserneubildung und auch für die Trinkwassergewinnung durchaus bedeutsam (Trinkwasservorbehaltsgebiet), wenngleich es sich außerhalb konkreter Einzugs- oder Wasserschutzgebiete um Wasserwerke befindet. Rechtliche Beschränkungen der Bebaubarkeit bestehen in dieser Hinsicht nicht. Hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang die Schutzfunktion des vorhandenen Waldbestandes für die Grundwasserbeschaffenheit.

Oberflächengewässer sind innerhalb des Änderungsbereiches oder daran angrenzend nicht vorhanden. Nächstgelegen ist das Pfauenfließ rund 200 m nördlich, welches das nach Nordwesten leicht abfallende Gelände entwässert und bei Wullwinkel in das Langeröner Fließ mündet. Dieses führt weiter bis zur Finow im Biesenthaler Becken.

Klima und Luftqualität

Brandenburg liegt im Übergangsbereich des westlichen, atlantisch-maritim beeinflussten zum östlichen, kontinental beeinflussten Klima. Charakteristisch sind verhältnismäßig hohe Sommertemperaturen und milde Winter, eine lange Vegetationsperiode sowie ein Niederschlagsmaximum im Sommer. Das Jahresniederschlagsmittel beträgt rund 600 mm/a, wobei kontinentale Luftmassen zu Situationen geringer Niederschlagsneigung führen können. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 8,5° - 9,0°. Vorherrschende Windrichtung ist West-Südwest.

Rüdnitz und insbesondere das außerhalb des zusammenhängenden Siedlungsgebietes liegende Kühle Kaveln sind aufgrund der geringen Größe und Bebauungsdichte lokalklimatisch als unbelastet einzustufen. Die umliegenden Landwirtschaftsflächen und Wälder stellen aber in regionalem Kontext wertvolle Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete am Rand der „Berliner Hitzeinsel“ dar. Diese Funktion erfüllt im großräumigen Zusammenhang auch die Waldfläche des Plangebietes. Das lokale Klima beeinträchtigende Vorbelastungen wie Bebauung oder wesentliche Bodenversiegelung bestehen hier nicht.

Im Zuge der langfristigen globalen Klimaveränderungen ist auch in Brandenburg die Jahresmitteltemperatur der Luft gestiegen. Für den Zeitraum 2021-2050 wird laut dem aktuellen Klimareport Brandenburg ein weiterer Anstieg zwischen 1,1 und 1,5°C erwartet (DWD & LfU 2019). Im Gemeinsamen Raumordnungskonzept „Energie und Klima für Berlin und Brandenburg“ wird auf die besondere Verletzlichkeit der Region Berlin-Brandenburg durch den Klimawandel hingewiesen (GL 2011). Nach der Synthesekarte der „Vom Klimawandel betroffene Gebiete“ des GRK 2 liegt Rüdnitz wie große Teile des Landkreises am Rand der „Berliner Hitzeinsel“ mit prognostizierter Mitteltemperatur im Sommer >19°C sowie inmitten eines Gebietes erhöhter Starkniederschläge.

Luftqualität

Belastungen der Luftqualität können grundsätzlich von Verkehr oder Industrie- und Gewerbe-Emissionen verursacht werden. Der Änderungsbereich liegt aber weit abseits stark befahrener Verkehrswege und Industriegebiete. Es bestehen daher keine relevanten Beeinträchtigungen der Luftqualität.

Orts- und Landschaftsbild

Kühle Kaveln ist eine kleine, von Einfamilien- und Wochenendhausbebauung sowie von umliegenden Waldgebieten, Landwirtschaftsflächen und Pferdekoppeln geprägte Siedlung. Sie bildet den östlichen Ortseingang von Rüdnitz. Der Änderungsbereich erstreckt sich südlich entlang der Bergstraße und ist so durch die Lage am Siedlungsrand, bei Berücksichtigung der angrenzenden Wochenendhausnutzung vielmehr

durch eine integrierte Siedlungslage gekennzeichnet. Andererseits ist es fast vollständig bewaldet und somit randlich Teil des großflächigen Waldgebietes der Rüdritzer Heide.

Für das Ortsbild von Kühle Kaveln ist der Waldstreifen des Änderungsbereiches in besonderer Weise prägend, sowohl aufgrund der Lage als auch durch das Flächenverhältnis zum Siedlungsbestand. So dominieren die Birken- und Kiefernbestände das Bild auf der gesamten Länge der Wohnbebauung im Norden bis zum östlichen Ortsausgang und verstärken außerdem den Waldcharakter der Wochenendhaussiedlung im Süden. Ebenfalls bedeutsam für das Ortsbild ist das Flurstück 135, welches sich in zentraler Lage mit seiner Rasenfläche und Baumgruppen sowie der gelegentlichen Freizeitanutzung als extensives Siedlungsgrün darstellt.

Kultur- und Sachgüter

Innerhalb und im unmittelbaren Umfeld des Änderungsbereiches sind keine bedeutenden Kultur- und Sachgüter bekannt.

Wechselwirkungen

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind auch Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes zu berücksichtigen. So stehen die in diesem Kapitel beschriebenen Schutzgüter auf vielfältige Weise miteinander in Beziehung und haben häufig wechselseitigen Einfluss aufeinander. Beispielsweise beeinflusst der Zustand des Bodens die Menge und Qualität neu gebildeten Grundwassers, welches wiederum Einfluss auf die Bodenbildung haben kann und nahe gelegene Oberflächengewässer speist. Mögliche Wechselwirkungen oder mittelbare Auswirkungen über verschiedene Umweltbelange hinweg werden grundsätzlich in den Zustandsbeschreibungen und Prognosen mitberücksichtigt.

3.2 Bestehende Vorbelastungen / Umweltprobleme

Wie in den vorigen Abschnitten beschrieben, ist der Änderungsbereich zum überwiegenden Teil von Wald bedeckt und unbebaut. Vorbelastungen von Natur und Landschaft beschränken sich auf die Teilversiegelungen und Bodenverdichtung durch Wege sowie auf eine randliche Mitnutzung sowie Ausbreitung von Gartenpflanzen und Ziergehölzen ausgehend von den Wochenendhausgrundstücken. Die von der wenig befahrenen Bergstraße ausgehenden Emissionen sind nur geringfügig.

3.3 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist von einem Weiterbestehen des derzeitigen Umweltzustands auszugehen. Die Birken- und Kiefernbestände blieben als Lebensraum für Tiere und Pflanzen erhalten und würden das Ortsbild von Kühle Kaveln weiterhin maßgeblich prägen. Auch die Freifläche im Nordwesten bliebe voraussichtlich in dieser Form bestehen, da sie regelmäßig gepflegt und genutzt wird. Bei Ausbleiben von Mäharbeiten wäre von einer Verbuschung und Bewaldung durch natürliche Sukzession auszugehen. Eine bauliche Entwicklung der beiden Flurstücke wäre ohne eine Änderung des Flächennutzungsplans nicht möglich.

4 Auswirkungen der Planung

In diesem Kapitel werden die bei Durchführung der Planung verursachten erheblichen Umweltauswirkung beschrieben. Berücksichtigung finden dabei sowohl direkte und indirekte, kurz-, mittel- und langfristige sowie positive als auch negative Auswirkungen.

Zusätzlich werden, soweit zutreffend, kumulative und grenzüberschreitende Auswirkungen benannt.

Die Änderung des FNP betrifft zum einen die bereits bebaute Fläche an der Bergstraße, die sich mit Änderung des FNP baulich nicht verändern soll. Zum anderen großen Teil betrifft die Änderung eine bisher unbebaute Grünfläche und eine Fläche für Wald, welche in eine Wohnbaufläche umgewandelt werden sollen. Die im Folgenden beschriebenen Auswirkungen beziehen sich im Wesentlichen auf den Geltungsbereich des parallel aufgestellten B-Plans und somit auf die bisher unbebaute Grünfläche und Fläche für Wald. Auswirkungen der einbezogenen Baugrundstücke entlang der Bergstraße 6-11 sind für die FNP-Änderung aufgrund der Bestandssituation nicht relevant.

4.1 Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen

Pflanzen

Die Änderung des FNP von bisher überwiegend unbebauten Grünflächen und Flächen für Wald in eine Wohnbaufläche geht mit dem Verlust aller hier vorhandenen Biotopstrukturen einher. Der Erhalt von einzelnen Bäumen innerhalb der künftigen Grundstücke ist nur in sehr begrenztem Umfang möglich.

Insgesamt ergibt sich ein Verlust von Waldlebensräumen mit hoher Wertigkeit im Umfang von rund 19.700 m², Verlust von ruderalen Halbtrockenrasen auf 2100 m² sowie ein Verlust von 14 Einzelbäumen.

Die Verluste werden durch geeignete Maßnahmen im als auch außerhalb des Änderungsbereiches kompensiert. Die entsprechenden Kompensationsmaßnahmen sind in der Begründung zum B-Plan konkreter aufgeführt.

Vögel

Durch die Umwandlung von Wald in eine Wohnbaufläche tritt bei Umsetzung der Planung gemäß parallel aufgestelltem B-Plan ein Verlust von ganzjährig geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten für höhlen- und nischenbrütende Vogelarten sowie ein Verlust von Habitaten für freibrütende Vogelarten ein. Der gesetzliche Schutz letztgenannter Nist- und Ruhestätten erlischt nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode.

Kurzfristig finden die jeweiligen Vogelarten in der Umgebung, im Siedlungsrandbereich von Rüdnitz (Wohn- und Wochenendhausbebauung mit Gärten) und den unmittelbar südlich angrenzenden Waldbeständen sowie Grün- und Brachland im Nordosten aller Voraussicht nach in ausreichendem Maße Ausweichmöglichkeiten. Durch die im Geltungsbereich festgesetzten Pflanzungen sowie die angrenzend geplanten Waldumbaumaßnahmen mit Entwicklung eines Waldsaums entlang der Bergstraße entstehen langfristig geeignete Ersatzlebensräume im direkten Eingriffsbereich und dessen unmittelbarem Umfeld. Eine zu erbringende Erstaufforstungsmaßnahme, 3,5 km nördlich des Änderungsortes schafft ebenfalls langfristig Ersatzhabitate.

Die vorkommenden Gastvögel werden von der Änderung des FNP nicht erheblich beeinträchtigt. Im Plangebiet finden sie keine Mangelfaktoren vor, an die sie funktionell eng gebunden wären. Des Weiteren stellt das Plangebiet für einen Teil der Arten wie Mäusebussard, Rot- und Schwarzmilan, Sperber, Waldkauz, Waldohreule, Grünspecht und Schwarzspecht lediglich einen kleinen Teil ihrer großräumigen Nahrungs- und Jagdgebiete dar.

Fledermäuse

Für die im Gebiet vorkommenden Fledermäuse entstehen artenschutzrechtliche Konflikte vor allem im Zusammenhang mit Baumfällungen sowie baubedingten Störungen im Nahbereich erhaltener Gehölze. Daher sollen zunächst Beschädigungen von Gehölzen im angrenzenden Waldbestand durch Bauarbeiten grundsätzlich vermieden werden.

Verluste von potenziellen Fledermausquartieren müssen durch Anbringen von Fledermauskästen im Umfeld ausgeglichen werden. Im Änderungsbereich befinden sich fünf für Fledermäuse geeignete Habitatbäume, deren Verlust durch Fledermauskästen im verbleibenden Wald des Flurstück 60 ersetzt werden soll.

Das zukünftige Wohngebiet kann aufgrund der überwiegend offenen Bebauung mit Hausgärten und Gehölzen durch Fledermäuse weiterhin als Jagdgebiet genutzt werden. Zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen des Jagdreviers und zur Erhaltung der Nahrungsgrundlage von Fledermäusen wird aber auf die Verwendung insektenfreundlicher Außenbeleuchtungen hingewiesen.

Reptilien

Nach Grewe 2021 bieten die offenen und besonnten Bereiche nahe dem ehemaligen Sportplatz nur bedingt geeignete Habitate für die Zauneidechse, da die Krautvegetation hier größtenteils zu schütter und lückig ist. Somit fehlen geeignete Deckungsstrukturen. Des Weiteren ist der Boden im Bereich des Sportplatzes verdichtet und kein ausreichend tiefes grabbares Substrat vorhanden.

Das Einwandern von Individuen dieser Art aus den mindestens 100 m entfernt liegenden Habitaten durch den Waldbestand in das Plangebiet wird als unwahrscheinlich angesehen. Insofern kann eine Betroffenheit der Zauneidechse auch im Sinne von Tötungen und Verletzungen ausgeschlossen werden.

Ameisen

Ein Nest der nicht hügelbauenden Wiesen-Waldameise wurde östlich des ehemaligen Sportplatzes, am Waldrand nachgewiesen. (vgl. Anhang zum Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, Grewe 2021). Es ist vorgesehen, dieses Nest umzusiedeln. Ein möglicher Umsiedlungsstandort wäre der südliche Waldrand des Flurstück 60 im offenen besonnten Bereich.

4.2 Auswirkungen auf Boden und Fläche

Der bei Durchführung der Planung zu erwartende Flächenverbrauch ergibt sich auf Ebene der Flächennutzungsplanung aus der Neudarstellung von Bauflächen. In diesem Fall von 3,3 ha neu dargestellter Wohnbaufläche. Dabei ist zu beachten, dass ein Teil der Wohnbaufläche bereits Bestand ist und in der verbindlichen Bauleitplanung Festsetzungen zur Begrenzung der Nutzung getroffen werden. Im parallel aufgestellten Bebauungsplan wird die genaue zu erwartende Bodenversiegelung bestimmbar. Sie beläuft sich auf rund 1,1 ha.

Während der Bauphase sind außerdem Verdichtungen und Umlagerungen des Bodens zu erwarten, welche eine zusätzliche Beeinträchtigung von Bodenfunktionen auf den später nicht versiegelten Freiflächen des Gebietes darstellen können.

4.3 Auswirkungen auf Grundwasser und Gewässer

Mit Flächenverbrauch und Bodenversiegelung werden grundsätzlich auch Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung verursacht, in der vorliegenden Planung im Umfang von rund 1,1 ha. Auf den überbauten oder versiegelten Flächen kann Niederschlagswasser nicht mehr versickern und fließt oberirdisch ab, sofern keine geeigneten Maßnahmen zur Vorortversickerung umgesetzt werden. Der Bebauungsplan sieht jedoch Versickerungsmulden auf den Baugrundstücken und entlang der neu zu errichtenden Verkehrsflächen vor.

Stoffeinträge bzw. Verschmutzung des Grundwassers durch Leckagen und Handhabungsverluste in der Bauphase bzw. durch die Nutzung der Baugebiete sind bei sachgemäßem Umgang in der Regel ausgeschlossen. Zudem liegt der Änderungsbereich außerhalb von Trinkwasserschutzgebiete bzw. Einzugsgebieten von Wasserwerken.

Oberflächengewässer sind von der Änderung nicht unmittelbar betroffen.

4.4 Auswirkungen auf Klima und Luftqualität

Bei Neubebauung und nennenswerter Bodenversiegelung sind grundsätzlich auch Auswirkungen auf die lokalen Klimaverhältnisse zu erwarten. So können das hohe Wärmespeichervermögen von Baumaterialien sowie die fehlende Transpiration und Beschattung durch Vegetation vor allem bei strahlungsreichen und austauscharmen Wetterlagen zu erhöhten Temperaturen, verzögerter nächtlicher Abkühlung und verringerter Luftfeuchte führen. In Gebieten mit offener Einzelhausbebauung und insbesondere in Wochenendhaussiedlungen mit noch geringerer baulicher Dichte und großzügigen Gartengrundstücken sind diese Auswirkung vergleichsweise gering.

Relevant ist für die vorliegende Planung der Verlust von Waldflächen, also von Frischluftentstehungsgebieten am Siedlungsrand von Rüdnitz bzw. auf regionaler Ebene im weiteren Umland des klimatisch stark belasteten Großraums Berlin.

Auswirkungen auf das globale Klima beziehen sich vorrangig auf die im Gebiet verursachten Emissionen von Treibhausgasen, insbesondere von Kohlendioxid (CO₂). Durch die geplante Wohnnutzung sowie den damit verbundenen Anliegerverkehr werden in sehr geringem Maße nicht näher bestimmbare Mengen an CO₂ emittiert, die auch zur globalen Klimaerwärmung beitragen werden. Dabei kann jedoch keine zusätzliche und ansonsten vermeidbare Emission gegenüber einer Nichtdurchführung der Planung angenommen werden. Wohnnutzungen könnten sich vielmehr auch an anderen Standorten ansiedeln.

Wälder sind Ökosysteme, die als sogenannte CO₂-Senken wirksam sind. Insofern bedeutet die vorliegende Planung auch einen Eingriff in diese Funktion der betroffenen Waldfläche für das globale Klima. Diese Auswirkung macht eine Aufforstung oder Verbesserung der Klimafunktionen bestehender Waldflächen im Rahmen des naturschutzrechtlichen Ausgleichs erforderlich.

Schadstoffemissionen und damit verbundene Beeinträchtigungen der Luftqualität sind vorübergehend durch Baufahrzeuge und später in sehr geringem Maße durch den Anliegerverkehr zu erwarten. Diese werden als unerheblich eingestuft.

4.5 Auswirkungen auf die Landschaft

Auswirkungen auf das Landschaftsbild können grundsätzlich durch Verlust von wertvollen Landschaftselementen, die Überformung historischer Siedlungs- und Landschaftsstrukturen sowie durch Fernwirkung neuer Baukörper verursacht werden. Mit der vorliegenden Änderung werden ein 1,97 ha großes Waldstück sowie eine Grünfläche

am Siedlungsrand umgewandelt und mit Wohnhäusern bebaut. Der Verlust von Wald und einer bisher unbebauten Grünfläche ist grundsätzlich als Beeinträchtigung der Landschaft zu werten und bedeutet auch im vorliegenden Fall einen erheblichen Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild. So ist der Waldstreifen mit der angrenzenden Grünfläche entlang der Bergstraße für die Siedlung Kühle Kaveln in besonderem Maße prägend, sowohl für die Wohnbebauung entlang der Bergstraße als auch für die Wochenendhausnutzung im Süden.

Unabhängig vom Verlust der Waldfläche ist auch die geplante Neubebauung selbst ein Eingriff in das Ortsbild. So ist mit der neuen Wohnbaufläche eine Vergrößerung des bestehenden Siedlungskörpers um rund 50% verbunden. Die Überformung der Siedlung wird allerdings durch die Lage wesentlich gemindert. So nimmt die Neudarstellung bestehende Siedlungskanten und Nutzungsgrenzen auf. Die Wohnbaufläche schließt an der Alten Heerstraße sowie an der bestehenden Wohnbebauung im Osten ab. So entsteht ein kompakter Wohnsiedlungskern mit der zum Wald hin anschließenden Wochenendsiedlung. Großformatige oder sehr hohe und damit eine erhebliche Fernwirkung verursachende Baukörper sind ausgeschlossen.

4.6 Auswirkungen auf den Menschen

Umweltbezogene Auswirkungen auf die Wohn- und Lebensqualität des Menschen sowie die menschliche Gesundheit können aus möglichen Lärm- und Schadstoffemissionen sowie aus visuellen Beeinträchtigungen im Wohnumfeld resultieren. In diesem Zusammenhang sind auch Auswirkungen auf Erholung und Freizeitnutzung relevant.

Erhebliche Auswirkungen der Planung im Sinne von Störungen der Anwohner durch zusätzlichen Verkehr sind mit der Änderung in eine Wohnbaufläche nicht verbunden. Es sind insbesondere keine Überschreitungen von Richtwerten zum Schallschutz zu erwarten. Auch andere nutzungsbedingte Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit sind mit der geplanten Nutzung ausgeschlossen.

Gleiches gilt für visuelle Beeinträchtigungen im Wohnumfeld, da im parallel aufgestellten B-Plan nur eine offene Einfamilienhausbebauung zugelassen ist, welche in der Siedlung bereits vorhanden sind. Die Auswirkungen gehen nicht über den im vorigen Abschnitt erläuterten Zusammenhang mit dem Orts- und Landschaftsbild hinaus.

4.7 Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter

Architektur- und Bodendenkmale oder andere bedeutsame Kultur und Sachgüter sind von der Planung nicht betroffen.

4.8 Risiken durch schwere Unfälle oder Katastrophen

Seit der Novelle des Baugesetzbuches im Jahr 2017 sind auch Auswirkungen auf die Umwelt zu berücksichtigen, die aufgrund der Anfälligkeit von zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind. Betriebe, welche mit für schwere Unfälle relevanten toxischen, explosiven oder gewässergefährdenden Stoffen arbeiten, sind in der neudargestellten gewerblichen Baufläche nicht zu erwarten. Des Weiteren befindet sich der Änderungsbereich außerhalb von Hochwasserschutzzonen und besitzt auch in anderer Weise kein besonderes Gefährdungspotenzial hinsichtlich denkbarer Katastrophenfälle. Es werden außerdem keine sensiblen Nutzungen oder größere Menschenansammlungen ermöglicht.

4.9 Kumulierung mit Auswirkungen benachbarter Vorhaben

Bei der Umweltprüfung sind auch Kumulierungen mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete von Bedeutung. Solche Kumulierungseffekte können alle Schutzgüter betreffen und die Erheblichkeit von Beeinträchtigungen erhöhen, welche bei isolierter Betrachtung der Einzelgebiete unerkannt bliebe. Auf Ebene des Flächennutzungsplans sind keine weiteren Planbereiche mit kumulierenden Auswirkungen vorhanden.

5 Maßnahmen für Vermeidung, Minderung und Ausgleich

5.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Auf Ebene der Flächennutzungsplanung werden lediglich grundsätzliche Hinweise zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft, ggf. zu geeigneten Flächen für den Ausgleich sowie zu artenschutzrechtlich erforderlichen Maßnahmen gegeben.

Konkrete Flächen und Maßnahmen werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, hier im parallel aufgestellten B-Plan „Bergstraße“, benannt.

Hinweise zur Vermeidung von Beeinträchtigungen

Eingriffe in Natur und Landschaft sind soweit möglich zu vermeiden oder zu mindern.

Wesentliche Maßnahmen auf Ebene des Flächennutzungsplans:

- Begrenzung der Bebaubarkeit je Baugrundstück
- die Anlage von Wegen, Stellplätzen und Zufahrten auf privaten Grundstücken hat grundsätzlich in luft- und wasserdurchlässigem Aufbau zu erfolgen,
- anfallendes Niederschlagswasser ist zur Minderung der Beeinträchtigung des Schutzgutes Grundwasser im Änderungsbereich zu versickern oder zur Bewässerung der Flächen zu verwenden.
- Beschränkung auf sockellose und offene Einfriedungen

Durch diese Beschränkungen werden darüberhinausgehende Beeinträchtigungen insbesondere der Bodenfunktionen und Grundwasserneubildung aber auch des Landschaftsbildes vermieden.

Wesentliche Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte:

- Begrenzung der Bautätigkeit auf die Baufelder des parallel aufgestellten B-Plans
- Baufeldfreimachung und Gehölzrodungen außerhalb der Brutzeit von Vögeln und zwar lediglich vom 1. Oktober bis zum 31. Januar
- Vermeidung baulicher Beeinträchtigungen von Gehölzen
- Vermeidung nächtlicher Bauarbeiten
- Insektenfreundliche Beleuchtung der Außenanlagen im Änderungsbereich
- Nachkontrollen auf Fledermausquartiere vor Baumfällungen
Umsiedlung des Nestes der Wiesen-Waldameise östlich des Sportplatzes

5.2 Ausgleichsmaßnahmen

Auf Grundlage des § 1a BauGB (in Verbindung mit § 15 BNatSchG) sind nicht vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft auszugleichen.

Die ausgewählten Kompensationsmaßnahmen sollen hinsichtlich ihrer Art geeignet, in ihrem Umfang ausreichend und möglichst in demselben Naturraum umgesetzt werden, um einen wirksamen Ausgleich zu gewährleisten.

Für die vorliegende Änderung entsteht aufgrund der Inanspruchnahme von 1,97 ha Wald sowie der Umwandlung in eine Wohnbaufläche und einer prognostizierten Neuversiegelung ein erheblicher Kompensationsbedarf.

Die Neuversiegelung von Boden wäre vordergründig durch Entsiegelungsmaßnahmen auszugleichen. Nach HVE (2009) können auch Maßnahmen der Aufwertung von Bodenfunktionen bspw. durch Extensivierung von Flächen oder Gehölzpflanzungen herangezogen werden.

Insgesamt ist es von Vorteil, wenn die ausgewählten Kompensationsmaßnahmen für mehrere betroffene Schutzgüter wirksam werden.

Gemäß der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung im parallel aufgestellten B-Plan kann ein erheblicher Anteil der Eingriffskompensation innerhalb des Plangebietes/ Änderungsbereiches durch Umsetzung der vorgesehenen Pflanzmaßnahmen erfolgen, somit bleibt auch der räumliche Bezug gewahrt.

Außerhalb des Geltungsbereiches werden weitere erforderliche Kompensationsmaßnahmen umgesetzt:

- Erstaufforstung auf 1,97 ha in der Gemarkung Biesenthal, Flur 8 auf Teilen des Flurstücks 570
- Waldumbau mit Waldrandentwicklung entlang der Bergstraße in unmittelbarer Nachbarschaft zum Änderungsgebiet
- Pflanzung von Straßenbäumen im Gemeindegebiet von Rüdnitz
- Förderung von Trockenrasenarten am Rüdritzer Sportplatz durch entsprechendes Mahd Regime

5.3 Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich

Ausgleichsbedürftige Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgen im Änderungsbereich als auch extern im Amt Biesenthal und in der Gemeinde Rüdnitz.

Im wirksamen Flächennutzungsplan werden keine Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich dargestellt.

Der neuen Wohnbaufläche im Änderungsbereich in Höhe von insgesamt ca. 3,3 ha steht keine Bauflächenrücknahme gegenüber. Damit führt die FNP-Änderung zu einer Inanspruchnahme von Wald in Höhe von 1,97 ha und zu einer Bodeninanspruchnahme (Neuversiegelung) von ca. 1,1 ha. Gemäß der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung im parallel aufgestellten B-Plan sollen erhebliche Anteile der Eingriffskompensation innerhalb des Plangebietes/ Änderungsbereiches durch die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern/ Hecken erfolgen. Weitere erforderliche Maßnahmen zum Ausgleich erfolgen über eine Erstaufforstung im Amt Biesenthal, über Baumpflanzungen in der Gemeinde Rüdnitz und über die Förderung von Trockenrasenarten in Randbereichen des Sportplatzes Rüdnitz südlich der Bahnhofstraße.

6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

In der Umweltprüfung sind auch Planungsalternativen zu betrachten, welche im Rahmen der Flächennutzungsplanung Standortalternativen einschließen können. In Teil II, Kap. 1.2.2 der Begründung wird die Standortwahl bereits erläutert. Dabei spielte die Lage zwischen dem organisch gewachsenen Siedlungskörper und der abseits entstandenen Wochenendsiedlung „Am Waldrand“ eine wesentliche Rolle. Zudem trugen die Erschließungsmöglichkeiten direkt über die Bergstraße zur Standortfindung bei. Andere, für Maßnahmen der Innenentwicklung geeignete Flächen, stehen innerhalb des Siedlungsbereiches nicht zur Verfügung oder sind nicht im Eigentum der Gemeinde.

7 Zusätzliche Angaben

7.1 Technische Verfahren und Schwierigkeiten

Die Gliederung des vorliegenden Umweltberichtes beruht auf Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c) des Baugesetzbuches. Darin sind die erforderlichen Bestandteile eines Umweltberichtes aufgelistet.

Als Grundlage wurde im Zusammenhang mit der parallelen Aufstellung des B-Plans „Bergstraße/ Am Waldrand“ die Biotopkartierung in den Jahren 2021 und 2022 durch eigene Begehungen durchgeführt. Die Zuordnung von Biotoptypen richtet sich nach den Vorgaben des Landesamtes für Umwelt Brandenburg bzw. seiner Vorgänger (Biotoptypenliste und Beschreibungen der Biotoptypen). Zusätzlich wurden Aussagen des Landschaftsprogrammes Brandenburg und des Landschaftsrahmenplanes Barnim herangezogen.

Bei der Ermittlung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wurde das Barnimer Modell des Landkreises Barnims mit aktueller Kostentabelle (Stand 2020) als Ergänzung der Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz (HVE) herangezogen. Die Eingriffsbewertung wurde schutzgutbezogen durchgeführt.

Die Erfassung der relevanten Tiergruppen sowie die Beurteilung der artenschutzrechtlichen Sachverhalte erfolgte durch einen externen Fachgutachter, vgl. Artenschutzfachbeitrag Grewe 2021. Nach Verkleinerung des Geltungsbereiches im Entwurf dieses Bebauungsplans wurden die artenschutzrechtlichen Belange und erforderlichen Maßnahmen durch das bearbeitende Planungsbüro aktualisiert.

Für die Beurteilung der Boden- und Grundwasserverhältnisse im Plangebiet sowie daraus resultierender Erfordernisse der Niederschlagsversickerung liegen aktuelle Fachgutachten vor, vgl. Geotechnischer Bericht und Entwässerungsgutachten, Marx 2022.

Schalltechnische Untersuchungen wurden für das Plangebiet nicht durchgeführt. Die Aussagen zu Vorbelastungen und planbedingt zu erwartenden Emissionen beruhen daher nur auf grundsätzlichen Annahmen, was hinsichtlich der ausschließlich zulässigen Wohnnutzung an diesem Standort auch ausreichend erscheint. Für die Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen durch die nächstgelegenen Windenergieanlagen dienten die Geräuschemissions- und Schattenwurf-Prognosen der betreffenden WEA.

Aufgrund der zur Verfügung stehenden Grundlagen und Fachgutachten verbleiben keine Schwierigkeiten oder Defizite für die Umweltprüfung der vorliegenden Planung.

7.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Nach § 4 c BauGB ist die Pflicht zur Überwachung von erheblichen Umweltauswirkungen bei der Verwirklichung von Bauleitplänen den Gemeinden zugewiesen. Gegenstand der Überwachung sind sowohl erhebliche prognostizierte Umweltauswirkungen als auch solche, die durch fehlenden Vollzug von Festsetzungen entstehen. Bei der Überwachung der Umweltauswirkungen kann auf andere Quellen, etwa auf solche von zuständigen Fachbehörden zurückgegriffen werden. Die Verantwortung für die Überwachung bleibt jedoch bei der Gemeinde Rüdnitz.

Für den vorliegenden Bebauungsplan wird die Überwachung der Einhaltung von Festsetzungen erforderlich, die zur Vermeidung oder Minderung erheblicher Umweltauswirkungen wichtig sind. Dazu zählen neben den Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung auch die Ersatzpflanzungen im Geltungsbereich.

7.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes

Ziel der vorliegenden 4. Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Umwandlung einer bisherigen Fläche für Wald und einer Grünfläche (z.T. bereits bebaut) in eine Wohnbaufläche. Hierfür setzt der Bebauungsplan im Umfang von 1,2 ha ein Allgemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 fest. Die rückwärtigen Hausgärten sind gesondert als private Grünflächen ausgewiesen. Durch die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung wird das Wohngebiet auf eine offene Einfamilienhausbebauung beschränkt. Die Erschließung der Grundstücke soll über eine neue Planstraße erfolgen, welche von der Alten Heerstraße aus durch das Wohngebiet führt und weiter östlich an die Bergstraße anbindet.

Mit der geplanten Neubebauung werden in erheblichem Umfang Waldflächen, insbesondere Kiefern- und Birkenbestände, sowie die öffentliche Freifläche an der Bergstraße in Anspruch genommen. Letztere ist durch gelegentliche Freizeitnutzung und regelmäßige Mahd vorbelastet, umfasst aber auch wertvollere Bereiche mit Trockenrasenarten und Einzelbäumen bzw. Baumgruppen.

Die vorhandenen Biotopie werden bei Durchführung der Planung voraussichtlich vollständig beseitigt und mit Einfamilienhäusern sowie Nebenanlagen überbaut oder als Hausgärten neugestaltet. Eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme entsteht durch die genannte Erschließungsstraße. Die zu erwartende Bodenversiegelung beträgt bei voller Ausnutzung der zulässigen Bebaubarkeit ca. 1,1 ha. In diesem Umfang gehen die natürlichen Bodenfunktionen verloren. Weitere erhebliche Auswirkungen entstehen aufgrund des Waldverlustes auf dessen klimatische Ausgleichsfunktion sowie das Orts- und Landschaftsbild. Für die naturschutzrechtliche Kompensation dieser Auswirkungen werden geeignete Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Artenschutzrechtliche Konflikte bestehen aufgrund der im betroffenen Waldbestand vorkommenden Vogelarten und Fledermäuse. Diese sind bei Umsetzung des Bauvorhabens durch Tötungen und Verletzungen sowie durch Störungen und den Verlust ihrer Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten gefährdet. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen aufgrund von §44 BNatSchG werden daher zahlreiche Maßnahmen notwendig. Diese reichen von zeitlichen sowie räumlichen Beschränkungen der Bautätigkeit bis hin zum Anbringen ausreichender Nisthilfen für Vögel und Quartierhilfen für Fledermäuse in den angrenzenden Waldflächen. Als zusätzliche Maßnahme soll ein Waldameisennest an einen neuen Standort umgesetzt werden.

Neben diesen Artenschutzmaßnahmen sowie den innerhalb des Geltungsbereiches festgesetzten Pflanzungen werden umfangreiche Ausgleichsmaßnahmen für die naturschutzrechtliche Kompensation außerhalb des Gebietes vorgesehen. Dazu gehört eine Erstaufforstung im selben Flächenumfang des in Anspruch genommenen Waldes und eine zusätzliche Aufwertung des Waldbestandes im östlichen Anschluss an das neue Wohngebiet, womit auch der dauerhafte Erhalt dieser im Vorentwurf noch als Wochenendhausgebiet überplanten Waldfläche sichergestellt wird. Des Weiteren wird eine Maßnahme zur Förderung von Trockenrasenarten auf Flächen am Sportplatz von Rüdnitz durchgeführt und weitere 12 Baumpflanzungen im Gemeindegebiet vorgesehen. Letztere werden bis zum Satzungsbeschluss noch einem konkreten Standort zugeordnet. Der naturschutzrechtliche Kompensationsbedarf kann mit diesen Maßnahmen für alle Schutzgüter vollständig gedeckt werden.

8 Quellen

Fachgutachten für das Plangebiet

Faunistische Erfassung und artenschutzrechtlicher Fachbeitrag: BP Siedlungsgebiet "Bergstraße / Am Waldrand" – Gemeinde Rüdnitz. Dipl.-Ing. (FH) für Landschaftsnutzung & Naturschutz Thomas Grewe, September 2021.

Geotechnischer Bericht zum BV Erschließung eines Wohngebietes in 16321 Rüdnitz, Bergstraße / Am Waldrand. Dr. Marx Ingenieure GmbH, Mai 2022.

Entwässerungsgutachten zum BV Erschließung eines Wohngebietes in 16321 Rüdnitz, Bergstraße / Am Waldrand. Dr. Marx Ingenieure GmbH, Mai 2022.

Geräuschemissionsprognose und Schattenwurfprognose zur Windenergie Danewitz repowered. Ingenieurbüro Jan Teut, Oktober 2020.

Planungen und Handlungsempfehlungen

Landschaftsprogramm Brandenburg. Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung Stand 2000.

Landschaftsrahmenplan Barnim. Landkreis Barnim, Amt für Kataster- und Vermessungswesen, Untere Naturschutzbehörde. Entwurf 2018.

Das Barnimer Modell und Überarbeitung der Kostentabellen. Stand 10.01.2020. Landkreis Barnim (Auftraggeber) & trias Planungsgruppe (Auftragnehmer).

HVE – Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung. MLUV (Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg; Hrsg.) 2009.

Leitfaden zur Strategischen Umweltprüfung (SUP). Forschungsbericht 206 13 100, UBA-FB 001246. Umweltbundesamt, 2009.

Grundlagen der Berücksichtigung des Klimawandels in UVP und SUP. UBA-FB 002554/ANH,2. Umweltbundesamt, 2018.

Gesetze und Verordnungen

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. März 2020 (BGBl. I S. 440).

Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I [Nr. 3]), geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl. I / 16, [Nr. 5]).

Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 06], S.137), zuletzt geändert durch Gesetz vom 30. April 2019 (GVBl.I/19, [Nr. 15]).

Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).

Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3901).

Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl.I/12, [Nr. 20]), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2017 (GVBl.I/17, [Nr. 28]).

Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. September 2021 (BGBl. I S. 4458).

BarBaumSchV (Barnimer Baumschutzverordnung / Verordnung des Landkreises Barnim zum Schutz von Bäumen) vom 12. Februar 2014.

Teil IV Änderung des Landschaftsplanes

1 Allgemeine Planungsvoraussetzungen

1.1 Landschaftsplan des ehemaligen Amtes Panketal

Der Landschaftsplan des Amtes Panketal, zu dem die Gemeinde Rüdnitz gehörte, wurde 1995/96 parallel zum Flächennutzungsplan aufgestellt. Soweit er die Gemeinde Rüdnitz betrifft, gilt er weitgehend unverändert. Eine 1. Änderung erfolgte parallel zur 1. Änderung des Flächennutzungsplans im Jahr 2017.

Gemäß § 11 des Bundesnaturschutzgesetzes stellt der Landschaftsplan die für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Gebiete der Gemeinden dar. Die Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen sind in der Abwägung zu berücksichtigen und können als Darstellungen in den Flächennutzungsplan oder als Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen werden.

Der Landschaftsplan enthält Zustandsbeschreibungen und -bewertungen, Angaben zu planerischen und gesetzlichen Vorgaben, voraussichtlichen Veränderungen und Entwicklungsbedarfe zu den Schutzgütern Arten- und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Klima/Luft sowie landschaftsbezogene Erholung/Landschaftsbild. Raumwirksame Planungen wurden auf ihre Verträglichkeit hin untersucht. Als landschaftsplanerisches Zielsystem ist ein Entwicklungskonzept enthalten, zu dem eine gesonderte Karte für die Gemeinde Rüdnitz vorliegt.

1.2 Anlass und Erfordernis der Änderung

Anlass der vorliegenden Änderung des Landschaftsplans ist die beabsichtigte 4. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Rüdnitz. Die Änderung des FNP ist erforderlich, um die Entwicklung eines neuen Wohngebietes südlich der Bergstraße zu ermöglichen. Darüber hinaus dient die Neudarstellung der Anbindung bestehender Wochenend- und Wohngrundstücke nördlich des Weges „Am Waldrand“ an den Siedlungsbereich Kühle Kaveln. Zusätzlich werden die inzwischen entstandenen Baugrundstücke Bergstraße Nr. 6-11 in den Änderungsbereich einbezogen. Diese sind bereits vollständig entwickelt und Bestandteil der Klarstellungs- und Ergänzungssatzung des Ortsteils Kühle Kaveln von November 2007. Die Entwicklungskarte des Landschaftsplans für das Gemeindegebiet Rüdnitz wird demnach an die geänderte Darstellung des Flächennutzungsplans angepasst, um sowohl die von der Gemeinde beabsichtigte als auch die inzwischen vollzogene Entwicklung wiederzugeben.

1.3 Lage und Größe des Änderungsbereiches

Der Änderungsbereich des Landschaftsplans deckt sich mit dem des Flächennutzungsplans. Er liegt südlich der Bergstraße und nimmt bisherige Waldflächen, eine gelegentlich als Sportplatz genutzte Grünfläche sowie einzelne bereits bebaute Wohngrundstücke auf insgesamt 3,26 ha ein.

1.4 Ziele übergeordnete Fachplanungen

Landschaftsprogramm

Das Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg bestimmt allgemeine Ziele und Handlungsschwerpunkte des Naturschutzes und der Landschaftsplanung auf Landesebene. Der Änderungsbereich befindet sich außerhalb von Kernflächen bzw.

Handlungsschwerpunkten des Naturschutzes gemäß Landschaftsprogramm. Daher gelten dessen allgemeine Ziele des Erhalts und der Entwicklung umweltverträglicher Nutzungen, in diesem Fall v.a. möglichst standortgerechter und naturnaher Wälder.

Aufgrund der im Gebiet überwiegend sorptionsschwachen und durchlässigen Böden gilt außerdem das Ziel einer möglichst bodenschonenden Bewirtschaftung sowie der Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit. In diesem Zusammenhang wird auch die Schutzfunktion des Waldes für die Grundwasserbeschaffenheit hervorgehoben. Östlich von Rüdnitz ist zudem ein ausgedehntes Trinkwasservorbehaltsgebiet gekennzeichnet, indem auch der Änderungsbereich liegt.

Entwicklungsziele für Landschaft und Erholung beziehen sich auf eine Verbesserung des vorhandenen Potenzials in der Region. Für die Waldflächen relevante Ziele sind hierbei die Sicherung und Erweiterung von Laubwaldanteilen sowie eine Strukturanreicherung durch naturnähere Bewirtschaftung.

Landschaftsrahmenplan

Für den Änderungsbereich relevante Entwicklungsziele im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Barnim (Entwurf 2018) beziehen sich auf die Entwicklung strukturreicher Laubmischwälder bzw. auf Waldumbau sowie Waldrandentwicklung. In der Karte zu Entwicklungszielen und Maßnahmen ist außerdem die Neupflanzung von Baumreihen bzw. Alleen entlang von Straßen und Wegen, hier der Alten Heerstraße und der Bergstraße dargestellt.

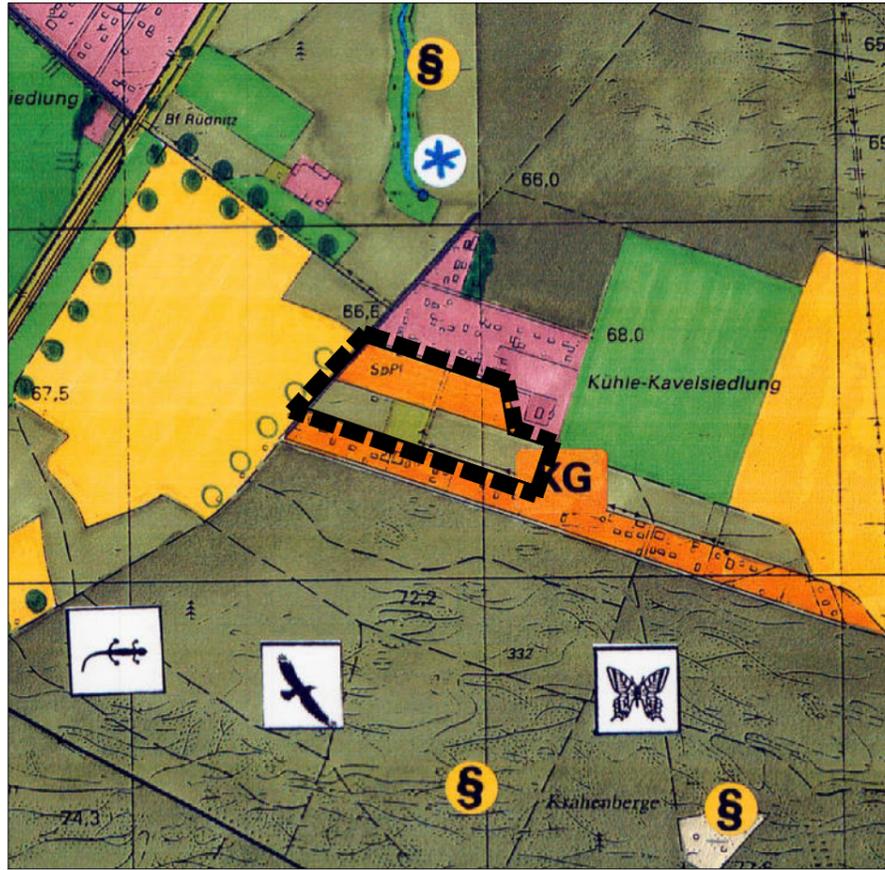
2 Inhalt der Planänderung

Für den Änderungsbereich weist das ursprüngliche Entwicklungskonzept des Landschaftsplans von 1996 keine speziellen Maßnahmen aus. Als Biotoptypen sind „Kleingärten“ auf der als Sportplatz genutzten Grünfläche sowie den inzwischen bebauten Wohngrundstücken entlang der Bergstraße und im südlichen Anschluss „standortgerechte, naturnahe Waldbestände“ sowie „Ruderalfluren“ dargestellt. Die südlich angrenzende Wochenendhausbebauung ist als zu erhaltende und von einer Entwicklung als Wohnbauflächen auszunehmende „Kleingartenanlage“ gekennzeichnet. Entlang der Alten Heerstraße ist die Neupflanzung einer Allee als Ziel dargestellt.

Die Biotopdarstellungen werden dem neuen Entwicklungsziel entsprechend vollständig in „Siedlungsgebiet“ geändert. Damit wird der ursprünglichen Vorgehensweise des Landschaftsplanes gefolgt, die geplanten Siedlungsflächenausweisungen des FNP zu übernehmen. Die beiden genannten Entwicklungsziele (Erhalt der Kleingärten/Wochenendhaussiedlung im südlichen Anschluss sowie die Alleepflanzung an der Alten Heerstraße) bleiben von der Änderung hingegen unberührt und gelten weiterhin.

In der als Anlage beigefügten Karte zur 2. Änderung des Landschaftsplans sind die ursprüngliche sowie die geänderte Darstellung des Entwicklungskonzeptes gegenübergestellt. Die mit Änderung der Entwicklungsziele bzw. bei Umsetzung der beabsichtigten Neubebauung verbundenen Auswirkungen auf Natur und Landschaft sind im Umweltbericht (Teil III dieser Begründung) beschrieben.

Landschaftsplan Entwurf August 1996



PLANZEICHENERKLÄRUNG (PlanzöLP 85)

Biotope	naturnahe Fließgewässer	Parkanlagen
Gräben und begrabte Bäche	Friedhöfe	Kleingartenanlagen
Kleingewässer (< 1 ha)	Ruderalfluren	Sportplätze
Flachseen	Sportplätze	Spielplätze
Feucht- und Frischwiesen oder Weiden	Sportplätze	Spielplätze
Trockene Sandheiden	Sportplätze	Spielplätze
Äcker und Ackerbrachen	Sportplätze	Spielplätze
standortgerechte, naturnahe Waldbestände	Sportplätze	Spielplätze
Vorwälder	Sportplätze	Spielplätze
Röhrichtmoore	Sportplätze	Spielplätze
Feldgehölze, linear angeordnet	Sportplätze	Spielplätze
flächige Laubgehölze und Gehölze	Sportplätze	Spielplätze
Alleen und Baumreihen	Sportplätze	Spielplätze
Solitärbäume	Sportplätze	Spielplätze
Streuobstwiesen	Sportplätze	Spielplätze
	Kleingartenanlagen	Spielplätze
	Trockene Gruben (alte Kiesgruben)	Spielplätze
	offengehaltene Freiflächen auf ehemaligen Rieselfeldern	Spielplätze
	Kleinsiedlungen, Dienstleistungsgewerbe und soziale Dienste	Spielplätze
	Industrie- und Gewerbeflächen	Spielplätze
	Verkehrsanlagen	Spielplätze
	landwirtschaftliche Betriebsstandorte	Spielplätze
	Müll-, Bauschutt- und sonstige Deponien	Spielplätze

Vorrang- und Vorsorgegebiete für Natur- und Landschaftsschutz sowie für den Schutz und die Entwicklung von Arten und Lebensräumen

Naturschutzgebiet	Landschaftsschutzgebiet
Naturdenkmal	Geschützter Landschaftsbestandteil
Geschützter Biotop gemäß § 32 BbgNatSchG	Geschützter Biotop gemäß § 32 BbgNatSchG
Allee gemäß § 31 BbgNatSchG	Allee gemäß § 31 BbgNatSchG
geplante Ersatzpflanzung Allee	geplante Ersatzpflanzung Allee
Erhalt wertvoller Sukzessionsflächen	Erhalt wertvoller Sukzessionsflächen
Erhalt naturnaher Waldkomplexe (Schutzwald) zur Sicherung und Durchsetzung des Naturschutzes (lt. § 16 LWaldGBbg)	Erhalt naturnaher Waldkomplexe (Schutzwald) zur Sicherung und Durchsetzung des Naturschutzes (lt. § 16 LWaldGBbg)
Fläche mit besonderen Nutzungsanforderungen für den Erhalt und die Entwicklung von Tierwander- und Ausbreitungsmöglichkeiten, von Vermehrungs- und Bruthabitaten	Fläche mit besonderen Nutzungsanforderungen für den Erhalt und die Entwicklung von Tierwander- und Ausbreitungsmöglichkeiten, von Vermehrungs- und Bruthabitaten

Säugetiere **Vögel** **Fische**
Lurche und Kriechtiere **Weißstorch** **Fledermäuse**
Insekten

Vorsorgegebiete für den Schutz und die Entwicklung von Naturhaushaltsfunktionen und die Freiraumentwicklung

Vorranggebiet für die Sicherung des Frischluftaustausches	übergeordnete Grünverbindung
freizuhaltender Retentionsraum	Vorranggebiet Siedlungszäsur

Maßnahmen zum Erhalt historischer Siedlungsformen und des Landschaftsbildes

Erhalt von Siedlungsformen mit besonderer Eigenart (historische Dorfkern)	Erhalt und Pflege geschützter Parkanlagen
Denkmalgeschützte Anlage	

Einzelmaßnahmen

Forstwirtschaft

Schutzwald, Entwicklung/Erstaufforstungen mit naturnahen Baumbeständen (lt. § 16 LWaldG Bbg)	ehemalige Rieselfelder mit Entwicklung zum Erholungswald mit größeren Freiflächen
--	---

Wasserwirtschaft

Gewässerrenaturierung (Söle, Flachseen, Fließgewässer)	Verbesserung der Wasserqualität
Verbesserung des Wasserregimes in Feuchtbiotopen	Verrohrungsrückbau von Fließgewässerabschnitten
Anlage von Grabentaschen	

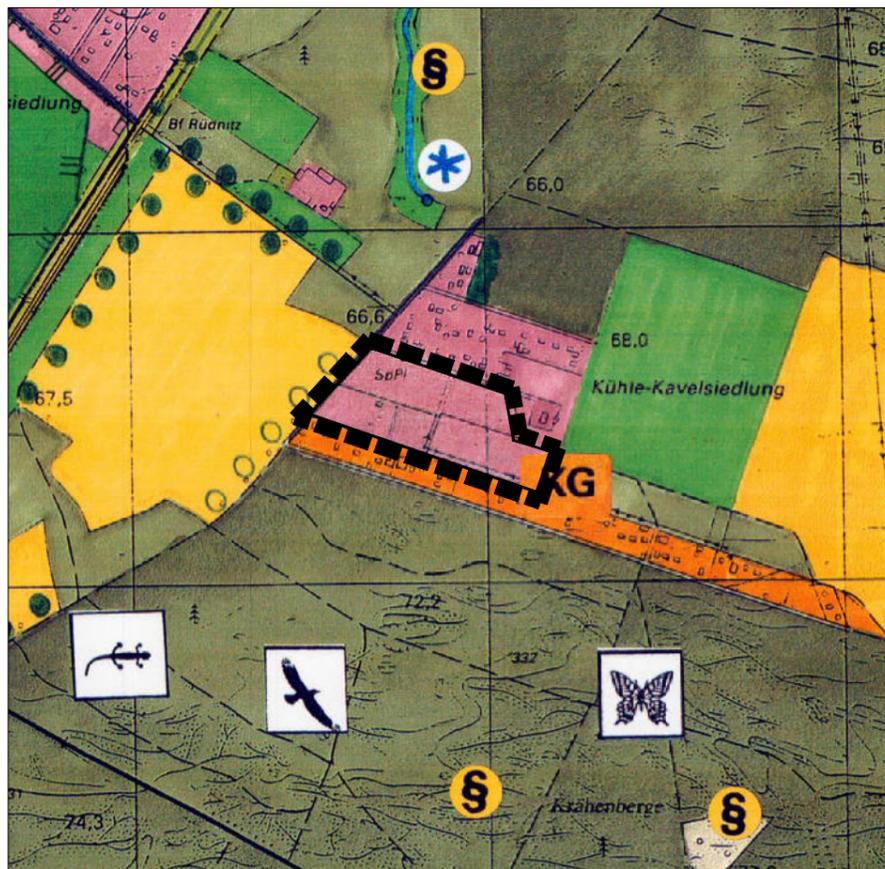
Landwirtschaft

Biotopverbund durch Anlage von Hecken und Feldgehölzen	Umwandlung von Acker in extensives Grünland
Erhalt und Pflege von extensiv genutztem Grünland	Aufgabe der Nutzung als Pferdekoppel

Sonstige Maßnahmen

Rückbau versiegelter Flächen	Verbesserung der Gestaltungsqualität und des Lebensraumpotentials für die Pflanzen- und Tierwelt der Grün- und Freiflächen im Siedlungsgebiet
Eingrünung von Ortsrändern, Siedlungserweiterungen	Wochenendausgangsbereich/ Kleingärten - keine Umwandlung in Wohngebiet
Rückbau von Kleingärten	Rekultivierung ehemaliger Mülldeponien

2. Änderung



Ergänzung von Darstellungen

Geltungsbereich der 2. Änderung des Landschaftsplans der Gemeinde Rüdnitz

Amt Biesenthal-Barnim	Landschaftsplan der Gemeinde Rüdnitz 2. Änderung	
	Karte Entwicklungskonzept Entwurf Stand: September 2022	
	1:10.000	
	W.O.W. Kommunalberatung und Projektbegleitung GmbH Louis-Braille-Straße 1 16321 Bernau bei Berlin Tel.: 033 38 / 75 66 00 Fax: 0 33 38 / 75 66 02 e-mail: info@wow-bernaue.de	W.O.W. Kommunalberatung und Projektbegleitung GmbH Bernau bei Berlin