

Planeo
Ingenieure

Gesellschaft für technische
Infrastrukturplanung mbH

Beratende Ingenieure



**Stadt Kirchen
Verbandsgemeinde Kirchen
Landkreis Altenkirchen**

**Bebauungsplan Nr. 62
„Waldkindergarten am Brühlkopf“
Ortsteil Wehbach / Freusburg**

Fachbeitrag Naturschutz

Schmidt Freiraumplanung
Dipl. Ing. Stefan Schmidt
Friedrichstraße 4
57627 Hachenburg

BNL Baubkus GbR
Mark Baubkus, M.Sc.
Tanja Baubkus, M.Sc.
Hofstraße 6
56244 Arnshöfen

08. April 2025

„Was Du mir sagst,
behalte ich einen Tag,
was Du mir zeigst,
behalte ich eine Woche,
woran Du mich mitgestalten lässt,
ein ganzes Leben.“

Laotse



Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG.....	4
1.1 Aufgabenstellung.....	4
1.2 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes.....	5
2. PLANUNGSGRUNDLAGEN.....	5
2.1 Abiotische und biotische Landschaftsfaktoren.....	5
2.2 Vegetation / Biotoptypen	6
2.2 Landschaftsbild / Erholungsnutzung.....	8
2.3 Planungsvorgaben.....	8
3. BEWERTUNG DES ZUSTANDES VON NATUR UND LAND- SCHAFT	11
3.1. Bodenpotenzial.....	11
3.2 Wasserhaushalt.....	11
3.3 Klima	12
3.4 Arten und Biotope.....	12
3.5 Orts- / Landschaftsbild / Erholung	13
3.6 Vorhandene Grundbelastungen	13
3.7 Entwicklungsprognose.....	14

Anlagen

Bestand Biotoptypen, M: 1:1.000

Hachenburg, 08. April 2025

Landschaftsarchitekt

Dipl.-Ing. Stefan Schmidt

Friedrichstraße 4

57627 Hachenburg



.....
Schmidt Freiraumplanung

Dipl. Ing. Stefan Schmidt

1. EINLEITUNG

1.1 Aufgabenstellung

Die Stadt Kirchen plant die Errichtung einer Unterbringungsmöglichkeit (Bauwagen/ Holzhaus) für den **Waldkindergarten am Brühlkopf** der evangelischen Kirchengemeinde in der Gemarkung Wehbach, Flur 1, Flurstück 7/4 und in der Gemarkung Freusburg, Flur 4, FS 85/3.



Auszug aus der topographischen Karte TK 25

Das dazu vorgesehene Baugrundstück befindet sich im Außenbereich nach § 35 BauGB. Der Stadtrat Kirchen hat nach Darstellung der bauplanungsrechtlichen Situation und nach vorheriger ausführlicher Beratung beschlossen, den Bebauungsplan ‚Waldkindergarten am Brühlkopf‘ mit einem Geltungsbereich von 3.243 m² aufzustellen (siehe Bebauungsplan ‚Waldkindergarten am Brühlkopf‘, Planeo Ingenieure, Hachenburg).

Im Rahmen des Fachbeitrages Naturschutz (§§ 9 ff. LNatSchG RLP) werden die naturräumlichen, Schutzgut bezogenen Grundlagen ermittelt und auch die Raumfunktionen beschrieben, analysiert und bewertet. Auf der Grundlage der Bewertung von Naturhaushalt und Landschaftsbild erfolgt die Ermittlung der mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in den Naturhaushalt sowie die Ableitung von Vermeidungsmaßnahmen und von Kompensationsmaßnahmen für die nicht vermeidbaren Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild auf der Basis der Landeskompensationsverordnung RLP.

Parallel hierzu wird eine Artenschutzprüfung vom Planungsbüro BNL GbR, Mark Baubkus, M.Sc., sowie eine Verträglichkeitsvorprüfung für das VSG ‚Westerwald‘ durchgeführt.

1.2 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Der 3.245 m² große Geltungsbereich des Bebauungsplanes ‚Waldkindergarten am Brühlkopf‘ befindet sich westlich der Freusburgermühle in den Gemarkungen Freusburg und Wehbach. Innerhalb dieser forstwirtschaftlich genutzten Fläche soll der Kindergarten - Bauwagen aufgestellt werden.

Über den Geltungsbereich hinaus werden auch die vorhandenen Wege mit in die Betrachtungen bei der Erstellung des Fachbeitrages Naturschutz und die avifaunistischen Kartierungen mit einbezogen, da die Waldkindergartengruppe hier täglich am *Brühlkopf* unterwegs sein wird.

2. PLANUNGSGRUNDLAGEN

2.1 Abiotische und biotische Landschaftsfaktoren

Naturräumliche Gliederung

Kirchen befindet sich innerhalb der naturräumlichen Einheit „*Niederschelden - Betzdorfer Siegtal*“. Es handelt es sich um ein kräftig gewundenes Engtal zwischen *Helberbergland* und *Giebelwald* mit verschiedenen Terrassenniveaus.

Relief

Das Plangebiet liegt im Bereich eines leicht nach Süden ansteigenden Hangbereiches. Die Höhenlage des geplanten Waldkindergartens liegt bei 315 m NN und steigt nach Süden zum *Brühlkopf* bis auf 345 m NN an.

Geologie

Der Untersuchungsraum befindet sich im Bereich devonischer Tonschiefern mit Grauwackeeinschaltungen der Siegener Schichten, in die gelegentlich Spateisensteingänge eingeschlossen sind.

Böden

Das Untersuchungsgebiet weist überwiegend flachgründige Braunerden geringer Basensättigung auf, die stellenweise podsoliert sind.

Wasserhaushalt

Im Untersuchungsgebiet befindet sich kein Oberflächengewässer. Die tertiären Basalte des Untergrundes gelten als Kluftgrundwasserleiter mit mäßigen Grundwasservorkommen.

Klima

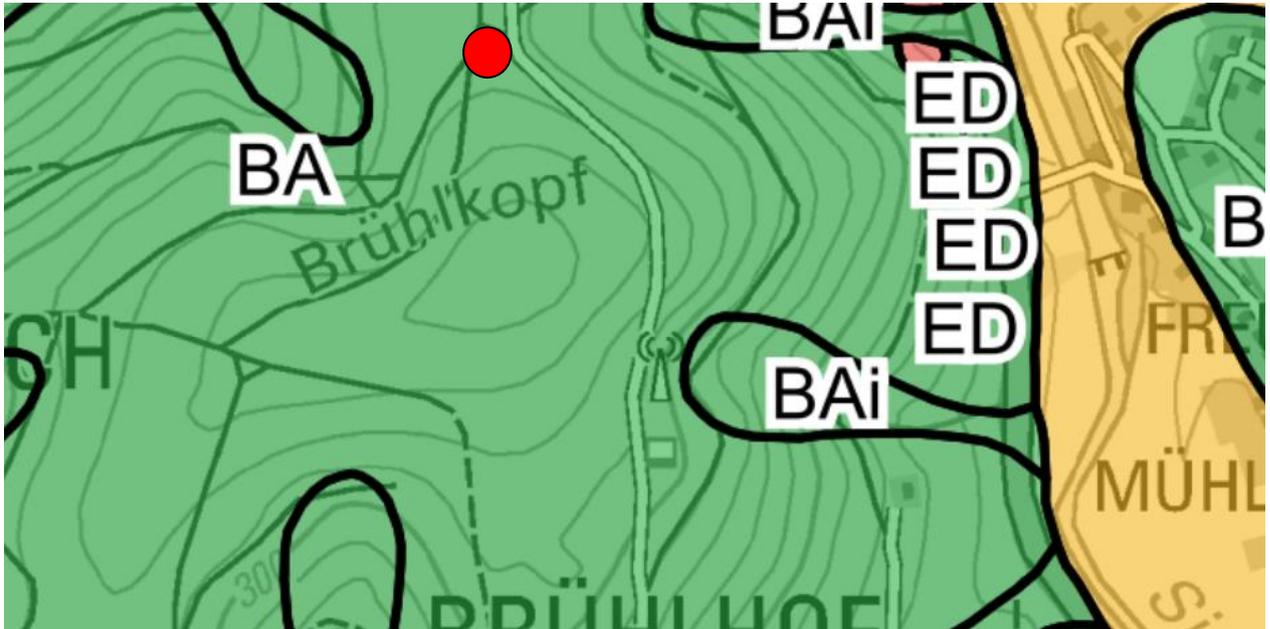
Es herrscht ein ozeanisches Berglandklima mit Jahresniederschlägen von 950 mm vor. Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt etwa 7° Celsius, die Julitemperatur ca. 17°C. Winde aus westlichen Richtungen herrschen vor.

2.2 Vegetation / Biotoptypen

Heutige potentielle natürliche Vegetation HPNV

Bei der potentiell natürlichen Vegetation handelt es sich um die Vegetation, die sich bei Aufgabe aller menschlichen Flächennutzungen einstellen würde.

Im Plangebiet würde ein Hainsimsen-Buchenwald (Ba) montaner Ausprägung stocken.



HPNV mit geplantem Waldkindergarten am Brühlkopf ● ohne Maßstab, Quelle: geoportal.rlp.de

Reale Vegetation (Biotoptypen)

Die nachfolgend charakterisierten Biotoptypen und Nutzungen werden in der Bestandskarte Biotoptypen im Umfeld der geplanten Einrichtung flächig dargestellt (M1:1.000) und bewertet (siehe Leitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland – Pfalz).

A Wälder

AB1 Eichenmischwald

13 WP

Innerhalb des Plangebietes befinden sich ausgedehnte ehemalige Niederwälder, die durch Förderung der Eichen langfristig in Mittel- oder Hochwälder umgewandelt werden. Sie sind gekennzeichnet durch einen hohen, ca. 40-50 Jahre alten Eichenanteil, einzelne Birken, Hainbuchen und Haselnuss.

AD1 Birkenmischwald

14 WP

Dieser ehemalige Niederwald / Hauberg reicht im Westen als Hangwald mit unterschiedlicher Nutzung bis an die Straße ‚Auf der Hub‘. Während der südliche Teil des Gebietes Niederwälder in Steilhanglage aufweist, zeigt der Wald im Nordteil des Biotopkomplexes mittelwaldartigen Charakter. Eingelagert sind ein Quellbach und

mehrere bis 5 m hohe Felsen an der Bundesstraße 62. Das Gebiet ist in der Biotopkartierung RLP als Hangwald SW Freusburg kartiert (BK – 5113-0071-2009).

AL1 Douglasienforst

7 WP

Der im nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes stockende, Stangen- Nadelholzbestand ist randlich von Birken und Haselnuss gesäumt.

AU2 Vorwald / Pionierwald

10 WP

Die für das Aufstellen der Schutzeinrichtung vorgesehene Fläche befindet sich innerhalb des Vogelschutzgebietes *Westerwald* (VSG -5312-401). Der junge Mischwaldbestand ist gekennzeichnet durch kleinflächige, bis zu 15 Jahre alte Buchenaufforstungen, die neben einer Naturverjüngung aus Eberesche und Birke mit einzelnen Fichtennaturverjüngungen bestehen. Daneben finden sich Schlagflurstreifen im Übergang zu angrenzenden Waldbeständen.



Geplanter Standort für die Schutzeinrichtung (Blick von Norden, 25.02.2025)

V Verkehrswege

VB3 Fußweg

3 WP

Von der Straße ‚Auf der Hub‘ zweigt in östlicher Richtung ein schmaler Fußweg in Richtung Freusburger Mühle / B 62 ab.

VB4 Waldweg, geschottert

3 WP

Die befestigten Waldweg erschließen das Plangebiet für die Abfuhr von Holz, die Pflege der Bestände und auch für die Erholungsnutzung.

VB4 Waldweg, asphaltiert

0 WP

Der Weg zum ‚Brühlhof‘ in Kirchen ist weitgehend asphaltiert und dient neben seiner Funktion als Spazierweg auch der Andienung der Freusburg als Jugendherberge.

2.2 Landschaftsbild / Erholungsnutzung

Das Plangebiet ist Teil eines bewaldeten *Großraumes*, des ‚Giebelwaldes‘, der mit dem Giebelberg auf 527 m NN die höchste Erhebung aufweist. Innerhalb der Waldflächen finden sich bis auf die schmalen Waldwege wenige Sichtachsen. Aufgrund seiner Lage, der Ausstattung mit Waldwegen und dem Wechsel mit offenen Wiesenflächen wird der Untersuchungsraum von zahlreichen Spaziergängern mit / ohne Hunde, Joggern, Radfahrern und Reitern zur Freizeitgestaltung und Erholung genutzt.



Waldwege am geplanten Waldkindergarten – Standort

2.3 Planungsvorgaben

Flächenbilanz

Nutzungsart	Fläche in m ²	%-Anteil an der Gesamtfläche
Gemeinbedarfsfläche	2.265 m ²	69,80%
Waldfläche	735 m ²	22,65%
Verkehrsflächen bes. Zweckbestimmung (Wirtschaftswege)	245 m ²	7,55%
Gesamtfläche	3.245 m²	100,00%

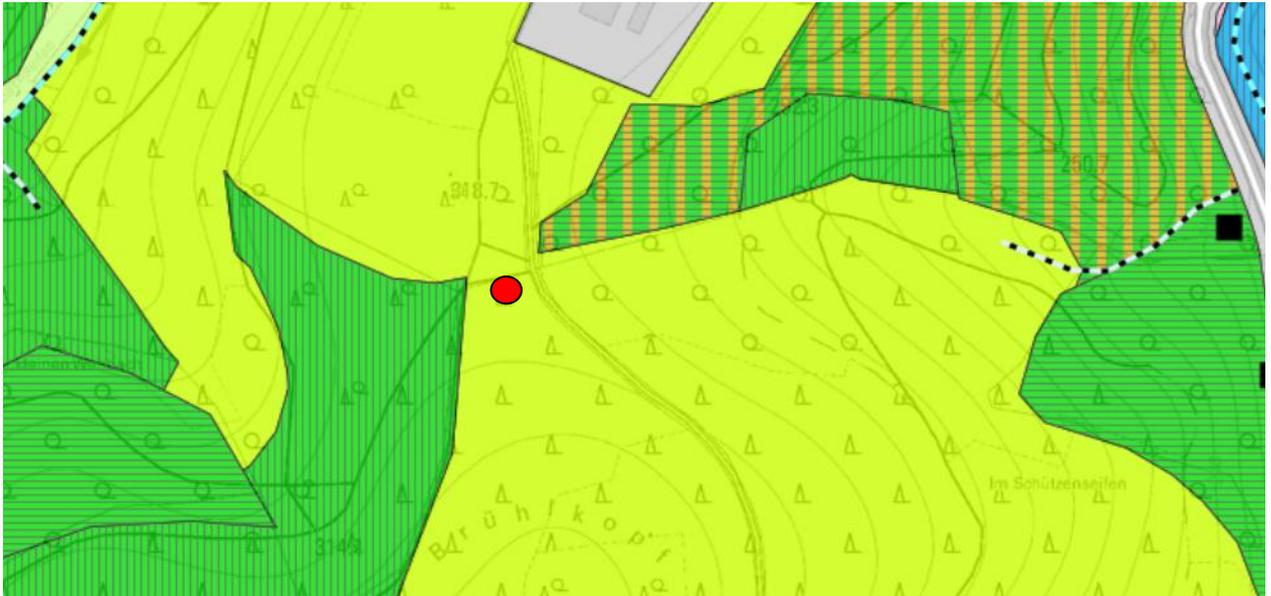
Nutzungen

Das Plangebiet wird genutzt für:

- Wandern, Reiten, Fahrrad fahren
- Forstliche Nutzung im Bereich der Fichten- und Laubwälder
- Landwirtschaftliche Grünlandnutzung nördlich des Plangebietes
- Wohnen im Bereich ‚Amtmannsberg‘

Planung Vernetzter Biotopsysteme

Nach der Planung Vernetzter Biotopsysteme (MFU/LFUG, 2020) wird die biotoptypenverträgliche Nutzung der Wälder und Forsten als Zielkonzeption definiert



Planung Vernetzter Biotopsysteme, Landesamt für Umwelt RLP 2020, LK Altenkirchen, Lage der Schutzhütte ●

Schutzgebiete Europäische Schutzgebiete



Abb. : Auszug aus dem Landschaftsinformationssystem des Landes Rheinland-Pfalz:LANIS (VSG Westerwald; geplante Schutzhütte: ●)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ‚Waldkindergarten am Brühlkopf‘ befindet sich im EU-Vogelschutzgebiet „Westerwald“ (VSG DE 5312-401).

Als Biotoptypen der gesetzlich geschützten Biotope sind erfasst und dargestellt:

- BK 5113 - 0070 – 2009 Wälder östlich Wehbach
- BK 5113 - 0071 – 2009 Mittelwald südwestlich Freusburg

3. BEWERTUNG DES ZUSTANDES VON NATUR UND LANDSCHAFT

3.1. Bodenpotenzial

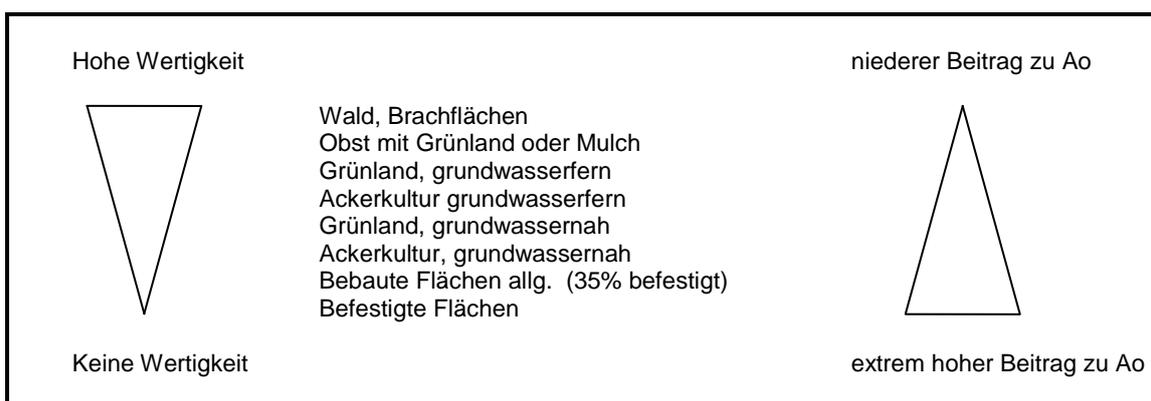
Dem Boden kommt im Naturhaushalt aufgrund seiner Produktionsfunktion für pflanzliche Biomasse, seiner Regler-, Speicher- und Filterfunktion für Stoffe und Energien sowie als Lebensraum für eine unübersehbare Vielzahl von Kleinst- und Kleinlebewesen (z.B. Algen, Pilze, Bakterien, Würmer, Insekten) eine Schlüsselstellung zu. Im Bereich überbauter oder versiegelter Flächen sind die Bodenfunktionen nachhaltig gestört bzw. unterbunden. Im Bereich der unversiegelten Flächen besteht aufgrund dauerhafter Vegetationsbedeckung und geringer Hangneigung keine Erosionsgefährdung durch flächige Abschwemmung. Das Filter- und Sorptionsvermögen des Bodens als physikalisch-chemischer Parameter kann aufgrund der vorherrschenden Bodenart schluffiger Lehm und der Gründigkeit als mittel bis hoch eingestuft werden. Die Lebensraumfunktionen des Bodens sind in ihrer Bedeutung um so höher zu bewerten, je weniger intensiv die Bodennutzung erfolgt.

Die Nutzung als Wald ist im Hinblick auf Schutz und nachhaltige Fruchtbarkeit des Bodens günstig. Die natürlichen Bodenfunktionen sind hier durch die fehlende Versiegelung flächenhaft wirksam. Jegliche Intensivierung, insbesondere auch die flächenhafte Versiegelung führt zu Verlusten ökologischer Bodenfunktionen. Es besteht also eine hohe Empfindlichkeit des Bodens gegenüber Nutzungsänderungen.

3.2 Wasserhaushalt

Der ökologische Feuchtegrad ist aufgrund der Boden- und Grundwasserverhältnisse sowie der Realvegetation für das Plangebiet im forstwirtschaftlich genutzten Geltungsbereich überwiegend mit „frisch anzugeben.

Wie die nachfolgende Abbildung zeigt, haben die geschotterten Waldwege eine geringe Wertigkeit für die Rückhaltung des Oberflächenabflusses und die Grundwasserneubildung. Wäldern kommt eine hohe Wertigkeit zu.



Beitrag unterschiedlicher Nutzungstypen zum Oberflächenwasserabfluss (Ao) und die Wertigkeit für die Grundwasserneubildung.

3.3 Klima

Neben dem Großklima haben im Mittelgebirge besonders die Oberflächengestalt und damit zusammenhängende Strömungseffekte einen großen Einfluss auf die sich bildenden Lokal- und Kleinklimate. Das Plangebiet ist Teil eines bewaldeten Hangbereiches, der im gesamten Waldkontext eine wichtige Funktion bei der Filtrierung von Luftschadstoffen und der Regulierung von Temperaturspitzen spielt.

3.4 Arten und Biotope

Die Eichen-, Birken- und Pionierwälder besitzen eine hohe faunistische Bedeutung als Habitat von gefährdeten Brutvogelarten. Das Waldgebiet hat unter Berücksichtigung der bestehenden hochwertigen Artvorkommen als Komplex mit den angrenzenden ebenfalls strukturreichen Grünlandflächen eine sehr hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz im Naturraum.

Die ökologische Bewertung der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen wird verbal-argumentativ in nachfolgender Tabelle vorgenommen:

Biotoptyp	Ökologische Wertigkeit Wertpunkte (gem LKompVO)	Kriterien
Eichenmischwald (AB1)	hoch 13 BW	Positiv: Artenreicher Waldlebensraum für Kleintiere und Wildkrautflora; Gliederung des Landschaftsbildes, Totholz. Negativ: Beeinträchtigung Baumbestand durch Borkenkäferbefall bei Fichte.
Birkenmischwald (AD1)	hoch 14 BW	Positiv: Artenreicher Waldlebensraum für Kleintiere und Wildkrautflora; Gliederung des Landschaftsbildes, Totholz. Negativ: Beeinträchtigung Baumbestand durch Borkenkäferbefall bei Fichte.
Douglasienforst (AL1)	gering 7 BW	Positiv: Gliederung des Landschaftsbildes Negativ: Monokultur, fehlende Krau- und Strauchschicht, artenarm
Vorwald / Aufforstung (AU2)	hoch 10 BW	Positiv: Artenreicher Waldlebensraum für Kleintiere und Wildkrautflora; Gliederung des Landschaftsbildes, Totholz. Negativ: Beeinträchtigung Baumbestand durch Borkenkäferbefall bei Fichte.
Fußweg (VB3)	gering 3 WP	Positiv: Vorkommen von randlichen Gras- und Krautsäumen Negativ: Befestigung; Störungen aus

Biotoptyp	Ökologische Wertigkeit Wertpunkte (gem LKompVO)	Kriterien
Waldweg, geschottert (VB4)	gering 3 WP	Nutzung Positiv: Vorkommen von randlichen Gras- und Krautsäumen Negativ: Befestigung; Störungen aus Nutzung
Waldweg, asphaltiert (VB6)	keine 0 WP	Positiv: - Negativ: Versiegelung; Störungen aus Nutzung

3.5 Orts- / Landschaftsbild / Erholung

Eigenart, Vielfalt und Naturnähe sind die Kriterien zur Orts- und Landschaftsbildbewertung. Diese Kriterien werden in folgender Weise definiert:

- Eigenart umschreibt, inwieweit charakteristische und für eine Region typische Landschaftselemente, Nutzungs- und Bauformen vorkommen, die sich von anderen Regionen unterscheiden.
- Die Vielfalt eines Landschaftsraumes wird bestimmt durch alle Bestandteile, die sich in Form, Farbe, Ausdehnung und Anordnung voneinander unterscheiden.
- Die Naturnähe umschreibt den Grad des menschlichen Einflusses und die Bewirtschaftungsintensität in einem Raum.

Die Eigenart des Gebietes wird durch die Lage innerhalb geschlossener Waldbestände bestimmt. Prägend ist die Vielfalt des ‚Großraumes‘, der mit seinen Wirtschaftswegen (Infrastrukturen der Naherholung bestehen im Gebiet selbst nicht) von zahlreichen Spaziergängern genutzt wird. Insgesamt hat das Plangebiet selbst derzeit eine hohe Bedeutung für Naherholungsaktivitäten der Bevölkerung.

3.6 Vorhandene Grundbelastungen

Vorbelastungen sind im Plangebiet vor allem durch die intensive Freizeit- und Erholungsnutzung gegeben. Für den Boden- und Wasserhaushalt sind aus den kleinen versiegelten Grundflächen Beeinträchtigungen, aus der landwirtschaftlichen Nutzung der Grünlandflächen sehr Beeinträchtigungen vorhanden. Die vorhandene Bebauung (Altmannsberg) stellen eine punktuelle oder kleinräumige technische Überformung der Landschaft dar. Dagegen wirken sich die vorhandenen Gehölzstrukturen und artenreichen Laubmischwälder positiv aus.

Für die einzelnen Naturraumpotenziale sind im Planungsgebiet folgende Vorbelastungen gegeben:

Boden

Beeinträchtigung natürlicher Bodenfunktionen durch Überbauung (Altmannsberg, bituminös befestigte und geschotterte Erschließungsstraßen) und Nadelholzmonokulturen (Douglasie).

Wasserhaushalt

Beeinträchtigung durch Versiegelung (Siedlung Altmannsberg, bituminös befestigte Erschließungsstraßen).

Klimahaushalt

Beeinträchtigung durch versiegelte Verkehrsflächen

Arten- und Biotoppotenzial

Beeinträchtigung durch Freizeit- und Erholungsnutzung

Beeinträchtigung durch forstliche Monokulturen

Landschaftsbild und Erholung

Technische Überformung durch versiegelte Wege und Stellplatzflächen sowie einzelne Gebäude.

3.7 Entwicklungsprognose

Für das Plangebiet wäre ohne die jetzt geplante Ausweisung als eine Fortführung der bestehenden forstlichen Nutzung zu erwarten.