

GEMEINDE

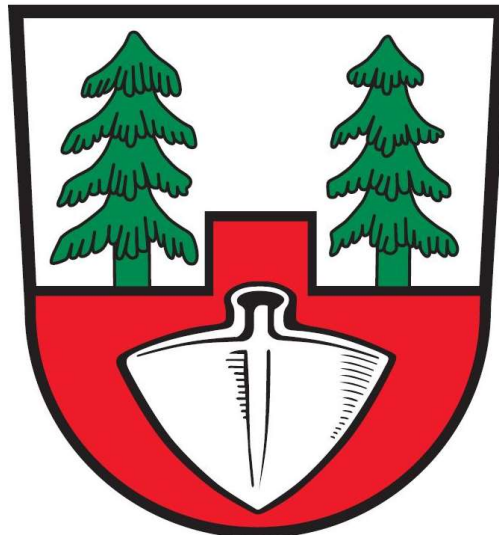
BERNHARDSWALD

LANDKREIS

REGENSBURG

REGIERUNGSBEZIRK

OBERPFALZ



Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan

„Bernhardswald Nordost – 1. Änderung“

- Begründung -

Verfahren nach § 13a BauGB

Planverfasser:

 **ALTMANN**
INGENIEURBÜRO
INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR BAUWESEN

NIEDERLASSUNG NEUTRAUBLING
Pommernstraße 20
D-93073 Neutraubling

FON +49 (0)94 01 92 11 - 0
FAX +49 (0)94 01 92 11 - 50
Internet: www.altmann-ingenieure.de
e-mail: neutraubling@altmann-ingenieure.de

Entwurfsfassung: 12.05.2021
Satzungsfassung: __.__.____

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass, Ziel und Zweck der Planung	3
2	Geografische Lage, Topografie	3
3	Planungsrechtliche Ausgangssituation	5
3.1	Vorbereitende Bauleitplanung / Entwicklungsgebot	5
3.2	Verbindliche Bauleitplanung	6
3.3	Verfahrenswahl.....	7
4	Inhalte der Änderung	7
5	Wesentliche Auswirkungen der Planung	7
5.1	Erschließung.....	7
5.1.1	Verkehrerschließung	7
5.1.2	Trinkwasserversorgung	7
5.1.3	Schmutzwasserentsorgung	8
5.1.4	Niederschlagswasserentsorgung.....	8
5.1.5	Stromversorgung / Telekommunikation	8
5.1.6	Abfallentsorgung	8
5.1.7	Brandschutz	8
5.2	Immissionsschutz	8
5.3	Biotope	9
5.4	Natur- und Landschaftsschutz	9
5.5	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP).....	9
5.6	Kinderspielplätze	10
5.7	Baugrund und Bodenverhältnisse	11
5.8	Wasser	11
5.9	Altlasten.....	11
5.10	Denkmalschutz	11

1 Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Das Erfordernis zur 1. Änderung des Bebauungsplanes „Bernhardswald Nordost“ ergibt sich zum einen aus der Entwicklung eines Mehrgenerationenspielplatzes, ca. 650 m westlich von der Änderungsfläche entfernt.

Hier, zwischen Arber- und Regensburger Straße, wurden durch die Überdeckung der Bundesstraße B 16 die Voraussetzungen für eine rund 8.500 m² große öffentliche Grünfläche geschaffen, die im April 2021 eröffnet wurde.

Mit dem neuen Mehrgenerationenspielplatz kann die Gemeinde ein umfangreiches Naherholungsangebot für mehrere Zielgruppen gleichzeitig anbieten.

Die neue Grünfläche löst den bisherigen Spielplatz sozusagen ab.

Daneben besteht ca. 260 m nordöstlicher Richtung ein weiterer Bolzplatz an der Ecke Bayerwaldstraße/ Rosenstraße mit rund 2.000 m².

Somit verliert der bisher festgesetzte Spielplatz seine wohnortnahe Erholungsfunktion für die umliegenden Wohnbaunutzungen, eine bauplanungsrechtliche Festsetzung als Spielplatz ist somit nicht mehr erforderlich.

Zum anderen ergibt sich das Erfordernis aus der konkret bestehenden Nachfrage nach Wohnbauflächen am Hauptort Bernhardswald. Aufgrund der guten Anbindung des Hauptortes an die B16, der attraktiven Lage und bestehenden Infrastrukturen liegen der Gemeinde konkrete Anfragen für Wohnbauflächen vor.

Als Nachnutzung soll somit eine Wohnbaunutzung erfolgen.

Somit ergibt sich Änderungsbedarf auf Bebauungsplanebene.

Mit den getroffenen Festsetzungen soll weiterhin eine städtebaulich sinnvolle Ordnung und Entwicklung für das Baugebiet „Bernhardswald Nordost“ gesichert werden.

Die Änderungsflächen liegen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Bernhardswald Nordost“. Da die vorliegende Änderung der Nachverdichtung dient, wird das Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt.

Die Änderungsflächen sind bereits vollständig erschlossen.

Die regional- und landesplanerischen Ziele stehen der vorliegenden Änderung nicht entgegen.

2 Bedarfsbegründung

Bevölkerungsentwicklung

Nach Angaben der Statistik kommunal 2019 (Bayer. Landesamt für Statistik, Hrsg. März 2020) schwankte die Bevölkerungszahl der Gemeinde Bernhardswald stetig. Annähernd jährlich wechselte sich ein Zuwachs mit einem Jahr des Rückgangs ab (s. nachfolgende Abb.).

Am 31.12.2019 betrug die Einwohnerzahl der Gemeinde 5.419 Einwohner. Der letzte aktuelle, amtliche Meldestand vom 31.12.2020 zählte 5.733 Einwohner.

Gemäß Demographie-Spiegel (Bayer. Landesamt für Statistik, Hrsg. Juli 2019) soll sich die Bevölkerungszahl der Gemeinde Bernhardswald von 2017 bis 2031 von + 2,5 % bis – 2,5 % relativ „stabil“ entwickeln. Somit soll sich die Bevölkerung von 5.465 Einwohnern (2017) auf 5.600 Einwohner (2031) erhöhen.

Die aktuelle Bevölkerungszahl (5.733 EW am 31.12.2020) zeigt, dass die prognostizierten Werte bereits heute deutlich überschritten werden.

Jahr	Bevölkerung am 31. Dezember		
	insgesamt	Veränderung zum Vorjahr ¹⁾	
		Anzahl	%
2009	5 604	- 27	- 0,5
2010	5 558	- 46	- 0,8
2011	5 462	- 96	- 1,7
2012	5 507	45	0,8
2013	5 508	1	0,0
2014	5 493	- 15	- 0,3
2015	5 519	26	0,5
2016	5 459	- 60	- 1,1
2017	5 465	6	0,1
2018	5 438	- 27	- 0,5

Auszug Statistik kommunal 2019 für Bernhardswald: Bevölkerungsentwicklung von 2009 - 2018

Innenentwicklungspotentiale / Kommunales Flächenmanagement

Die Gemeinde Bernhardswald führt ein Baulückenkataster in Eigenregie.

Aus diesem geht hervor, dass sich insgesamt 78 Baulücken im Gesamtgemeindegebiet befinden. Davon sind 52 Baulücken am Hauptort Bernhardswald zu finden.

Die gelisteten Baulücken liegen allesamt in Privateigentum. Die Gemeinde hat die Eigentümer bereits mehrfach kontaktiert, jedoch sind diese entweder nicht abgabebereit, äußern kein Bauinteresse, reservieren die Bauplätze für ihre Kinder oder geben an, dass eine Bebauung der Grundstücke zeitnah bevorsteht.

Bezüglich der vorhandenen Leerstände führt die Gemeinde keine Erhebungen. Es ist anzunehmen, dass im Gemeindegebiet eine eher geringe Anzahl an Leerständen existiert.

Bei der vorliegenden Bauleitplanung handelt es sich um die Nutzung eines vorhandenen Innenentwicklungspotentials für Wohnbauzwecke. Dem Gebot der Innenentwicklung sowie der Nachverdichtung kann damit entsprochen werden.

Zusammenfassung

Gemäß Ziel 3.2 des Landesentwicklungsprogrammes Bayern 2020 sollen vorrangig vorhandene Innenentwicklungspotentiale genutzt werden, bevor an anderer Stelle (bspw. im Außenbereich) neue Siedlungsflächen entwickelt werden.

Damit soll das Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden beachtet werden.

Als Maßnahmen der Innenentwicklung definiert der Gesetzgeber die Wiedernutzbarmachung von (Brach-)Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung.

Die vorliegende Bauleitplanung sieht die Umnutzung eines Spielplatzes in ein Allgemeines Wohngebiet mit zwei Parzellen vor. Der Änderungsbereich ist bereits vollständig erschlossen und von weiteren Wohnnutzungen umgeben.

Somit dient der Bebauungsplan der Nachverdichtung im Sinne einer bedarfsgerechten Siedlungsentwicklung.

In den vergangenen 2 – 3 Jahren konnten seitens der Gemeinde insgesamt 279 Anfragen für Wohnbauflächen dokumentiert werden. Für die zwei geplanten Wohnbauparzellen am Wanderweg liegen bereits 5 Anfragen von Ortsansässigen bzw. Außenstehenden vor.

Auf eine städtebauliche Alternativenprüfung wird bei der Entwicklung von 2 Wohnbauflächen im Innenbereich verzichtet.

3 Geografische Lage, Topografie

Die Gemeinde Bernhardswald liegt im nordöstlichen Landkreis Regensburg, an der Grenze zum Landkreis Cham. Der Hauptort Bernhardswald konzentriert sich im südlichen Gemeindegebiet unmittelbar an der Bundesstraße B 16.

Die Änderungsflächen befinden sich Ortskern von Bernhardswald, das Rathaus ist lediglich 230 m entfernt.

Im Umfeld der Änderungsflächen bestehen ausschließlich Wohnbauflächen, die bereits bebaut sind. Hier sind vorrangig Einzelhäuser in offener Bauweise, Doppelhäuser sowie vereinzelte Kettenhäuser vorhanden.

Die Änderungsflächen sind über die bereits bestehenden Straßen Auweg, Heideweg und Wanderweg erschlossen.

Der Geltungsbereich wurde bislang als öffentlicher Spielplatz genutzt. Somit ist eine kleinflächige Versiegelung vorhanden. In den Randbereichen bestehen Bäume und Sträucher.

Das Änderungsgebiet ist von Südosten nach Nordwesten geneigt und umfasst ca. 0,16 ha.



TK 20 mit Lage des Änderungsbereiches (rot) zum Rathaus Bernhardswald, o.M.

4 Planungsrechtliche Ausgangssituation

4.1 Vorbereitende Bauleitplanung / Entwicklungsgebot

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Bernhardswald vom 07.09.2000 ist der Änderungsbereich als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz dargestellt, der hin zu den öffentlichen Verkehrsflächen einzugrünen ist. Im Umfeld des Spielplatzes grenzen Wohnbauflächen an.

Im Rahmen des Verfahrens nach § 13a BauGB wird der Flächennutzungsplan gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB berichtigt. Es erfolgt eine Berichtigung der Darstellung als Allgemeines Wohngebiet.

Der vorliegende Bebauungsplan entspricht somit in Art und Umfang den Ausführungen des Flächennutzungsplanes. Damit ist das städtebauliche Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB beachtet.

Nutzungskonflikte mit den bestehenden Nutzungen im Umfeld sind nicht zu erwarten.



Lage der Änderungsflächen (gelb) im wirksamen Flächennutzungsplan Bernhardswald, o.M.

4.2 Verbindliche Bauleitplanung

Die Änderungsflächen umfassen einen Teilbereich des Bebauungsplanes „Bernhardswald Nordost“, der am 12.01.1972 Rechtskraft erlangte.

Dieser setzt im Änderungsbereich eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz fest, die über die umliegenden Straßen Auweg, Heideweg und Wanderweg erschlossen ist. Zudem sind Baumanpflanzungen sowie -erhaltungen zeichnerisch dargestellt, jedoch fehlen zeichnerische oder textliche Erläuterungen.



Auszug B-Plan „Bernhardswald Nordost“ mit Lage der Änderungsflächen (rot), o.M.

4.3 Verfahrenswahl

Laut § 1 Abs. 3 BauGB haben Gemeinden „Bauleitpläne aufzustellen [und zu ändern], sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist“.

Dabei sollen Bauleitpläne eine „nachhaltige städtebauliche Entwicklung (...) gewährleisten. (...) Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen“ (§ 1 Abs. 5 BauGB).

Der Geltungsbereich der Änderung umfasst einen Teilbereich des B-Plans „Bernhardswald Nordost“ von insgesamt 1.570 m². Damit liegt die Änderungsfläche in einen bereits überplanten Bereich nach § 30 BauGB (Vorhaben im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes).

Mit der vorliegenden Änderung soll eine bisher als Grünfläche festgesetzte Fläche aufgrund der fehlenden Erforderlichkeit in zwei Wohnbauflächen umgewandelt werden.

Die vorliegende Bauleitplanung dient somit der Nachverdichtung innerhalb des Baugebietes „Bernhardswald Nordost“. Somit wird die Änderung im Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt.

Das Verfahren erfolgt ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB, ohne naturschutzrechtlichen Ausgleich, ohne Erstellung eines Umweltberichts nach § 2a BauGB, ohne Angabe der verfügbaren umweltbezogenen Informationen nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB sowie ohne eine zusammenfassende Erklärung nach § 13 Abs. 2 und 3 BauGB.

5 Inhalte der Änderung

Im Rahmen der vorliegenden Änderung werden folgende Inhalte geändert/ ergänzt:

- Umwandlung der festgesetzten öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz in ein Allgemeines Wohngebiet
- zeichnerische Festsetzung von Baugrenzen
- zeichnerischer Vorschlag von Grundstücksgrenzen
- textliche Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, Baugestaltung und Grünordnung
- Aktualisierung der aktuellen Rechtsgrundlagen und -bezüge

6 Wesentliche Auswirkungen der Planung

6.1 Erschließung

6.1.1 Verkehrserschließung

Erschlossen sind die Änderungsflächen über den bereits bestehenden Auweg, Heideweg und Wanderweg. Diese sind ausreichend dimensioniert.

Der Wander- und Heideweg verfügt über einen straßenbegleitenden Fußweg/ Mehrzweckstreifen.

6.1.2 Trinkwasserversorgung

Die Änderungsflächen können an die bestehenden Versorgungsleitungen des Wasserzweckverbandes Landkreis Regensburg-Süd in den angrenzenden Straßen angeschlossen werden.

Der Druck ist ausreichend.

6.1.3 Schmutzwasserentsorgung

Die Änderungsflächen können an die zentrale Abwasserbeseitigung der Gemeinde angeschlossen.

In den angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen besteht ein Mischsystem, welches das Schmutzwasser der Änderungsflächen aufnehmen kann und zur zentralen Kläranlage der Gemeinde weiterleitet.

Für die Änderungsflächen ist ein Trennsystem vorgesehen.

6.1.4 Niederschlagswasserentsorgung

Das auf den privaten Bauflächen anfallende, unverschmutzte Niederschlagswasser ist auf dem eigenen Baugrundstück durch geeignete Rückhaltevorräte (z.B. Regenrückhaltebecken oder -mulden, Zisternen) zu sammeln, zu reinigen, zu verdunsten und zu versickern.

Das gesammelte Niederschlagswasser soll zur Grauwassernutzung verwendet werden.

Eine Versickerung von Niederschlagswasser im Änderungsgebiet ist möglich ist.

Das auf den angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser wird direkt in den bereits bestehenden, öffentlichen Mischwasserkanal innerhalb der Verkehrsflächen eingeleitet.

Das Gelände ist von Südosten nach Nordwesten geneigt. Aufgrund der Topografie ist bei (Stark)Regenereignissen mit wild abfließendem Hang- sowie Schichtenwasser aus Richtung Südosten zu rechnen.

6.1.5 Stromversorgung / Telekommunikation

Innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen sind bereits Versorgungsleitungen verlegt, ein Anschluss an diese ist möglich.

6.1.6 Abfallentsorgung

Die Parzellen können mit Entsorgungsfahrzeugen angefahren werden. Die bereits bestehenden öffentlichen Verkehrsflächen verfügen über eine ausreichende Breite.

Die Abfallentsorgung erfolgt zentral über den Landkreis Regensburg.

6.1.7 Brandschutz

Die Bauflächen können mit Rettungsfahrzeugen angefahren werden.

Die bereits bestehenden Erschließungsstraßen Auweg, Heideweg und Wanderweg verfügen über eine ausreichende Breite.

Der Brandschutz kann aus der bestehenden Trinkwasserleitung des Wasserzweckverbandes Landkreis Regensburg-Süd in den angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen ausreichend sichergestellt werden.

Die Anlage von zusätzlichen Hydranten ist innerhalb des Änderungsbereiches grundsätzlich möglich.

6.2 Immissionsschutz

Verkehr

Auf den Änderungsbereich wirken Immissionen aus dem Verkehrslärm der angrenzenden, bereits bestehenden Straßen „Auweg“, „Heideweg“ und „Wanderweg“ ein.

Hierbei handelt es sich jedoch um Orts-/Anwohnerstraßen, auf denen eher geringe Verkehrsbewegungen durch den Anwohner- und Besucherverkehr entstehen.

Somit sind hiervon keine negativen Beeinträchtigungen zu erwarten.

In ca. 140 m südöstlicher Richtung befindet sich die Kreisstraße R6/ Regensburger Straße. In ca. 600 m westlicher Richtung liegt die Bundesstraße B 16.

Aufgrund der Lage, Distanz sowie der dazwischen bestehenden Bebauung sind hiervon ebenfalls keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

Eine Bahnlinie bzw. -trasse ist nicht vorhanden.

Die Festsetzung schalltechnischer Maßnahmen ist somit nicht erforderlich.

Gewerbe

Es grenzen keine Gewerbeflächen oder gewerblich genutzten Gebäude an. Negative Auswirkungen können somit ausgeschlossen werden.

Landwirtschaft

Es grenzen keine landwirtschaftlichen Nutzflächen oder Gebäude an. Negative Auswirkungen können somit ausgeschlossen werden.

6.3 Biotope

Innerhalb des Änderungsbereiches sowie im unmittelbaren Umfeld befinden sich keine amtlich kartierten Biotope.

Aufgrund der Distanz sowie der dazwischen gelegenen, bereits bestehenden Bebauung sind keine negativen Beeinträchtigungen auf bestehende Biotope durch die Änderung zu erwarten.

6.4 Natur- und Landschaftsschutz

Die Änderungsflächen liegen in keinem Natur- oder Landschaftsschutzgebiet.

In ca. 240 m Richtung Südosten liegt das Landschaftsschutzgebiet der Verordnung über die Landschaftsschutzgebiete im Landkreis Regensburg (LSG-00558.01).

Aufgrund der Distanz sind keine negativen Beeinträchtigungen der nächstgelegenen Natur- und Landschaftsschutzgebiete durch die Änderung zu erwarten.

Die grünordnerischen Festsetzungen binden die Änderungsflächen weiterhin ausreichend in das städtebauliche Umfeld ein.

6.5 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen zu berücksichtigen. Dies geschieht in Form einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), wobei die vorhandenen, besonders oder streng geschützten Arten zu ermitteln und die Folgen der Planauswirkungen für diese Arten anhand des § 42 ff BNatSchG zu bewerten sind.

§ 42 BNatSchG ist unmittelbar geltendes Recht und enthält Verbote zum Schutz der besonders bzw. streng geschützten Arten. Diese Arten genießen gegenüber dem allgemeinen Artenschutz einen höheren Schutzstatus und können bei der Errichtung baulicher Anlagen und somit auch in der Bauleitplanung relevant sein.

Unter Heranziehung der „Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie mit artenschutzrechtlicher Betroffenheit für die Oberpfalz“ sowie der „Prüfliste Vogelarten im Regierungsbezirk Oberpfalz“ wird hinsichtlich der Farn- und Blütenpflanzen, der Säugtiere, der Amphibien und Reptilien, der Fische und Rundmäuler, der Käfer, der Libellen, der Schmetterlinge, der Weichtiere sowie der Vögel festgestellt, dass Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder der Vogelschutzrichtlinie (Oberpfalzliste) aufgrund der bisherigen Nutzung

als Kinderspielplatz nicht betroffen sind. Eine artenschutzrechtliche Fragestellung (§ 42 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) ergibt sich somit nicht.

Aufgrund der standörtlichen Bedingungen der Änderungsflächen, die bereits vollständig erschlossen und von bereits bebauten und genutzten Siedlungsflächen umgeben sind, wird insgesamt davon ausgegangen, dass keine Verbotstatbestände gemäß § 42 Abs.1 BNatSchG vorliegen.

Für mögliche Bestände wie Brutvögel wird aufgrund der momentanen Gegebenheiten nicht von einer Beeinträchtigung durch die vorliegende Änderung ausgegangen, zumal bereits Wohnbebauungen im Umfeld vorhanden und die Änderungsflächen hiervon bereits geprägt sind.

Ist eine Beseitigung der vorhandenen Gehölze und Sträucher innerhalb des Änderungsbereiches geplant, ist der allgemeine und besondere Artenschutz zu berücksichtigen.

Für besonders bzw. streng geschützte Arten gelten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG die gesetzlichen Verbotstatbestände. Insbesondere sind die Tötung von Tieren und die Zerstörung von Fortpflanzung- oder Ruhestätten der besonders geschützten Arten verboten.

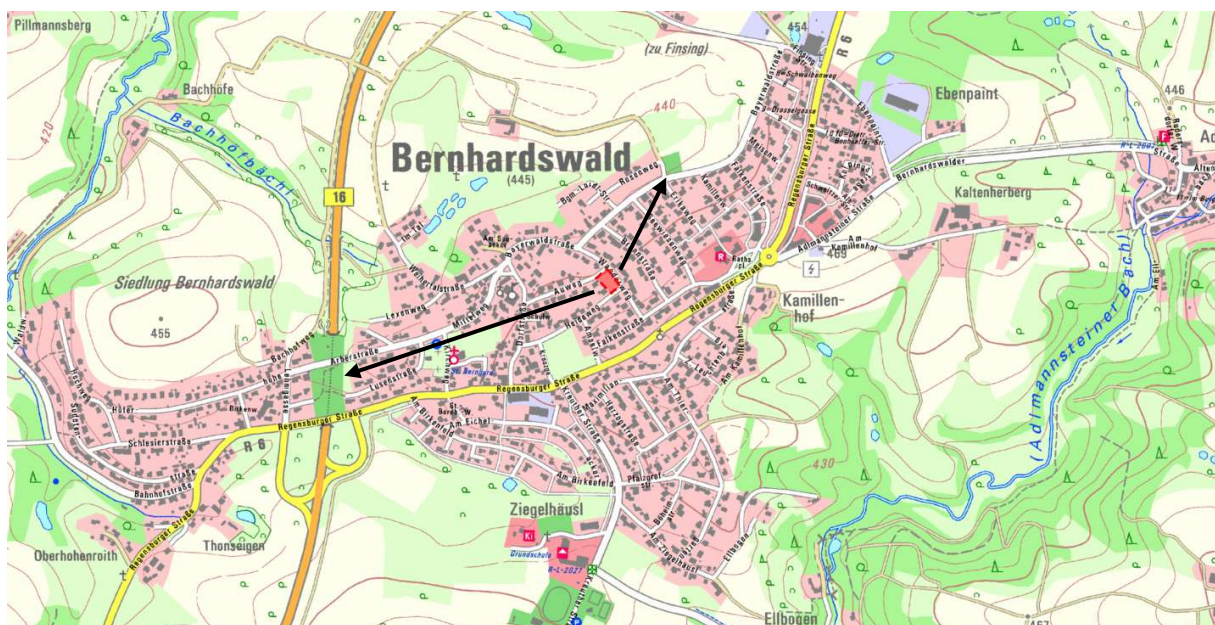
Der Gehölzbestand kann Lebensraum für besonders geschützte Arten wie z. B. Vögel oder Fledermäuse sein. Vor einer Beseitigung ist zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Belange betroffen sind und ggf. Ersatzmaßnahmen zu treffen.

Gemäß § 30 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG ist es verboten Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken und andere Gehölze in der Zeit von 01.03. bis zum 30. September abzuschneiden.

6.6 Kinderspielplätze

In ca. 260 m nordöstlicher Richtung befindet sich ein Kinderspielplatz an der Ecke Bayerwaldstraße/ Rosenstraße mit rund 2.000 m², der als Kleinkinderspielplatz sowie als Bolzplatz einzustufen ist.

Außerdem liegt in ca. 650 m westlicher Richtung der im April 2021 eröffnete Mehrgenerationenspielplatz. Hier, zwischen Arber- und Regensburger Straße, wurden durch die Überdeckung der Bundesstraße B 16 die Voraussetzungen für eine rund 8.500 m² große öffentliche Grünfläche geschaffen. Hier kann ein umfangreiches Naherholungsangebot für mehrere Zielgruppen gleichzeitig angeboten werden.



TK 20 mit Lage des Änderungsbereiches (rot) zu den nächsten Spielplätzen, o.M.

Da der innerhalb der Änderungsflächen bislang festgesetzte Spielplatz somit nicht mehr erforderlich ist, erfolgt eine Umwandlung als Wohnbaufläche.

6.7 Baugrund und Bodenverhältnisse

Es liegen keine detaillierten Informationen zum Bodenaufbau, -beschaffenheit etc. vor.

Laut Übersichtsbodenkarte 1:25.000 liegen im Änderungsbereich fast ausschließlich Braunerde aus skelettführendem (Kryo-)Sand bis Grussand (Granit oder Gneis) (743) vor.

Nach Information der Digitalen Geologischen Karte von Bayern 1:25.000 (dGK25) liegen Böden aus dem System Karbon vor, die sich aus Moldanubikum s. str., Homogenem Diatexit mit Kalifeldspatgroßkristallen zusammensetzen.

Nach der Digitale Ingenieurgeologische Karte von Bayern 1:25.000 (diGK25) liegen „harte Festgesteine, metamorph, oberflächlich oft zu Lockergestein verwittert“ mit einer hohen bis sehr hohen Tragfähigkeit vor. Die Böden zeichnen sich durch „Gneis, überdeckt oder wechselnd mit Verwitterungsgrus“ aus. Als Eigenschaften werden „in ungestörtem und unverwittertem Zustand guter Baugrund, wechselnd mächtige Verwitterungszone, oft mit Blöcken oder Festgestein, z. T. Setzungsunterschiede möglich (qu wechselnd, unverwittert bis über 50 MPa, stark verwittert bis unter 1,25 MPa)“ genannt.

Im Zuge des Verfahrens wurde ein Sickertest im Änderungsbereich durchgeführt. Aus diesem ging hervor, dass eine Versickerung möglich ist.

Hinweise zu Geotopen, Auffüllungen oder Bergbau liegen nicht vor.

6.8 Wasser

Innerhalb der Änderungsflächen sowie im näheren Umfeld sind keine oberirdischen Gewässer vorhanden.

6.9 Altlasten

Es liegen keine Informationen über Altlasten, Altlastenverdachtsflächen sowie Schadensfälle mit wassergefährdenden Stoffen innerhalb des Änderungsbereiches vor.

Sollten bei der Durchführung von Baumaßnahmen dennoch Verdachtsflächen oder Auffälligkeiten bezüglich Bodenverunreinigungen auftreten, sind die Bauarbeiten umgehend einzustellen und das zuständige Landratsamt sowie Wasserwirtschaftsamt zu informieren, um ggf. das weitere Vorgehen abzustimmen.

6.10 Denkmalschutz

Gemäß den Informationen des Bayerischen Denkmal-Atlas des Bayer. Landesamtes für Denkmalpflege liegen weder innerhalb des Änderungsbereiches noch im näheren Umfeld Boden- oder Baudenkmäler vor.

Das nächstgelegene

- Bodendenkmal „*Archäologische Befunde und Funde im Bereich des ehem. Schlosses mit der ehem. Schlosskapelle Hl. Kreuz in Bernhardswald, darunter die Spuren der (spät-)mittelalterlichen Burg mit Burgkapelle und Wassergraben*“ (D-3-6939-0078) bzw.
- Baudenkmal „*Ehem. Schloss, zweigeschossiger und giebelständiger Satteldachbau mit Treppengiebel und Treppenhausanbau, 18. Jh.*“ (D-3-75-119-1)

befindet sich ca. 170 m westlich der Änderungsflächen.

Eine negative Beeinträchtigung der bestehenden Denkmäler durch das Bauleitplanverfahren ist nicht zu erwarten.