

Landkreis Neustadt an der Waldnaab

Stadt Eschenbach i. d. OPf.

Bebauungsplan „Ruhewald Eschenbach“

Umweltbericht Begründung zum Bebauungsplan mit integrier- tem Grünordnungsplan



Geltungsbereich:

östlicher Teil des Flurstücks 2638 Gemarkung Eschenbach i. d. OPf.

Stand: 28.03.2019

Vorhabensträger:

Stadt Eschenbach i. d. OPf.
Marienplatz 42
92676 Eschenbach i. d. OPf.
www.eschenbach-opf.de

Genehmigungsbehörde:

Landratsamt Neustadt a.d. Waldnaab
Felixallee 9
92660 Neustadt a.d. Waldnaab

Planverfasser:



FETSCH - LANDSCHAFTS ARCHITEKTEN
Drahthammerstraße 24 A • 92224 Amberg
Fon 09621/7714-0 • Fax 09621/7714-15
Mail: kontakt@fetsch-landschaftsarchitekten.de

VERFAHRENSVERMERKE:

Aufstellung des Bebauungsplanes mit integriertem Grünordnungsplan
„Ruhewald Eschenbach“.

1. Aufstellungsbeschluss

Der Stadtrat hat in seiner Sitzung vom **28.03.2019** die Aufstellung des Bebauungsplanes „Ruhewald Eschenbach“ mit integriertem Grünordnungsplan beschlossen.
Der Aufstellungsbeschluss wurde am _____.____._____ bekannt gemacht.

2. Auslegung: vorzeitige Bürgerbeteiligung

Die Bürgerbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für diesen Bauleitplan hat in der Zeit vom _____.____._____ bis _____.____._____ stattgefunden.

3. Frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde mit Schreiben/Email vom _____.____._____ und mit einer Frist bis zum _____.____._____ durchgeführt.

4. Auslegung: Bürgerbeteiligung

Der Bauleitplan wurde gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom _____.____._____ bis _____.____._____ öffentlich ausgelegt.

5. Formelle Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange

Die formelle Beteiligung der Behörden und der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB wurde mit Schreiben/E-Mail vom _____.____._____ und mit einer Frist bis zum _____.____._____ durchgeführt.

Satzung

Die Stadt Eschenbach i. d. OPf. hat mit Beschluss des Stadtrates vom _____.____._____ den Bebauungsplan gemäß § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom _____.____._____ als Satzung beschlossen.

Inkrafttreten

Der Bebauungsplan wurde am _____.____._____ gemäß § 10 Abs. 3 BauGB ortsüblich bekannt gegeben.

Der Bebauungsplan mit Begründung wird seit diesem Tage zu den üblichen Dienststunden im Rathaus zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft erteilt. Mit der Bekanntmachung tritt der Bebauungsplan in Kraft.

Auf Rechtsfolgen des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2, sowie Abs. 4 BauGB und §§ 214 und 215 BauGB ist hingewiesen worden.

Eschenbach i. d. OPf., den _____.____._____
Stadt Eschenbach i. d. OPf.

(Siegel)

.....
Peter Lehr
Erster Bürgermeister

INHALT

A	EINFÜHRUNG UND GRUNDLAGEN	5
1.	Vorhaben	5
2.	Gesetzliche Grundlagen	6
3.	Übergeordnete Planungen	6
4.	Lage und Beschreibung des Vorhabens	7
5.	Merkmale des Vorhabens	9
5.1	Nutzung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft	9
5.2	Einfriedung	10
5.3	Einbauten	10
5.4	Abfallerzeugung	10
5.5	Lärm und Emissionen	10
B	UMWELTBERICHT	11
1.	Ziele des Bauleitplans	11
2.	Beschreibung des Bestandes und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung	11
2.1	Geltungsbereich und Untersuchungsraum	11
2.2	Schutzkriterien	12
2.3	Schutzgüter	13
2.3.1	Schutzgut Boden	13
2.3.2	Schutzgut Wasser	14
2.3.3	Schutzgut Klima / Luft	14
2.3.4	Schutzgut Fauna und Flora	15
2.3.5	Schutzgut Mensch (Lärm, Erholung)	16
2.3.6	Schutzgut Landschaftsbild	16
2.3.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	17
2.3.8	Wechselwirkungen	17
2.9	Kurzfassung der Umweltauswirkungen durch das Vorhaben	17
3.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	18
4.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	18
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	18
4.2	Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	18
4.2.1	Flächenbezogene Bewertung gemäß Biotopwertliste	19
4.2.2	Verbal argumentative Bewertung/ Nicht flächenbezogen	20
4.2.3	Ermittlung des Kompensationsbedarfs	21
4.2.4	Ausgleichsmaßnahmen nicht flächig	22
5.	Alternative Planungsmöglichkeiten	23
6.	Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten	23
7.	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	24
8.	Allgemein verständliche Zusammenfassung Umweltbericht	24

C	TEXTLICHE FESTSETZUNGEN ZUM BEBAUUNGSPLAN	25
	1. Bauliche Nutzung	25
	1.2 Art der baulichen Nutzung:	25
	1.3 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise	25
	1.4 Grenzbebauung, Abstandsflächen, Bebaubare Grundstücksfläche	25
	1.5 Gebäude	25
	1.6 Urnengräber	25
	1.7 Auflösung der Ruhestätte	26
	2. Gelände	26
	2.1 Geländegestaltung	26
	2.2 Einbauten	26
	2.3 Einfriedungen	26
	2.4 Wasserwirtschaft	27
	2.5 Pflege	27
D	TEXTLICHE FESTSETZUNGEN ZUM GRÜNORDNUNGSPLAN	27
	1. Kompensationsflächen	27
	2. Eingriffsregelung	27
	3. Pflanzenarten für Begrünungsmaßnahmen	28
E	QUELLENANGABE	29
F	ANHANG 1	31
	Beschreibung der kartierten Vegetationsstrukturen	31
	ANHANG 2	31
	Vorhabenbezogener Bebauungs- und Grünordnungsplan „Ruhewald Eschenbach	31

A EINFÜHRUNG UND GRUNDLAGEN

1. Vorhaben

Die Stadt Eschenbach i. d. OPf. beabsichtigt einen neuen vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplan für ein Waldstück östlich von Eschenbach nach §11 Abs.2 BauNVO, aufzustellen, um in dem Waldstück eine Ruhestätte für Urnengräber anzulegen. Auf dem bestehenden Friedhof im Stadtgebiet sind bisher traditionelle Bestattungen und Urnenbestattungen möglich.

Grundlagen für das Vorhaben ergeben sich aus der Verfassung und dem Bestattungsgesetz. In der Verfassung heißt es:

„Nach Art. 149 Abs. 1 Satz 1 der Verfassung hat die Gemeinde dafür zu sorgen, dass jeder Verstorbene schicklich beerdigt werden kann. Gemäß Art. 83 Abs. 1 der Verfassung gehört die Totenbestattung zum eigenen Wirkungskreis der Gemeinde.

Der Gemeinde obliegen dabei folgende Aufgaben:

- Herstellung und Unterhaltung der erforderlichen Bestattungseinrichtungen (Art. 7 BestG)*
- Erlass gemeindlicher Rechtsvorschriften (Art. 23, 24 GO, Art. 17 BestG)*
- Überwachung des Bestattungswesens (Art. 14 BestG).“*

Für die Voraussetzungen greift Art. 9 aus dem Bestattungsgesetz (BestG):

„Anforderungen für Friedhöfe und Grabstätten

(1) ¹ Die Friedhöfe und die einzelnen Grabstätten müssen so beschaffen sein, daß sie dem Friedhofszweck (Art. 8 Abs. 1), den Erfordernissen des Wasserhaushalts und der öffentlichen Sicherheit, insbesondere der Gesundheit, entsprechen. ² Die Friedhöfe müssen sich in das Orts- und Landschaftsbild einfügen; die Erfordernisse einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und die Ziele der Raumordnung sind zu beachten, die Grundsätze und die sonstigen Erfordernisse der Raumordnung sind zu berücksichtigen.

(2) ¹ Friedhöfe dürfen nur mit Genehmigung der zuständigen Behörde angelegt oder wesentlich geändert werden. ² Die Genehmigung ist zu erteilen, wenn die Voraussetzungen des Absatzes 1 erfüllt sind und sonstige Vorschriften des öffentlichen Rechts nicht entgegenstehen. ³ Die Genehmigung ist nicht erforderlich, wenn die Anlegung oder Änderung des Friedhofs in einem Bebauungsplan festgesetzt ist.

(3) ¹ An die Gestaltung der Grabstätten in bestimmten Friedhöfen oder Friedhofsteilen können über den Absatz 1 hinausgehende Anforderungen gestellt werden, wenn im Gemeindegebiet andere Friedhöfe oder Friedhofsteile zur Verfügung stehen, für die solche zusätzlichen Anforderungen nicht gelten. ² Für Gemeindefriedhöfe darf von Satz 1 nicht zum Nachteil anderer Friedhöfe Gebrauch gemacht werden.“

Die Gemeinde erfüllt somit ihre Aufgabe Bestattungseinrichtungen zum Zwecke der schicklichen Beerdigung herzustellen.

Für das Gebiet wird in einem Parallelverfahren der gültige Flächennutzungsplan geändert und eine Friedhofsatzung erlassen.

2. Gesetzliche Grundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) (2004, Neugefasst durch Bek. v. 03.11.2017)

Bayerische Bauordnung (BayBO), Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) Ausfertigungsdatum: 26.06.1962, Neugefasst durch Bek. v. 21.11.2017

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) Ausfertigungsdatum: 29.07.2009, Zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 15.09.2017

Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und der Erholung in der freien Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz- BayNatSchG); 23. Februar 2011

Grundlegend bei der Erarbeitung des Bebauungs- und Grünordnungsplans wurden weiterhin berücksichtigt:

Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV), Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft

Bestattungsgesetz (BestG); 24.09.1970 in der zuletzt geänderten Fassung vom 02.08.2016;

Aufgaben der Gemeinden beim Vollzug des Bestattungsgesetzes (BestBek); 12.11.2002 in der zuletzt geänderten Bekanntmachung vom 07.05.2010;

3. Übergeordnete Planungen

Für die Stadt Eschenbach i. d. OPf. liegt ein rechtsgültiger Flächennutzungs- und Landschaftsplan aus dem Jahr 1990 vor. In diesem ist der Bereich für den Ruhewald als Waldfläche mit Biotopfunktion dargestellt. Die Biotopfläche ist ein nachrichtlich übernommener Eichenbestand mit letzter Aktualisierung aus dem Jahr 2009.

Übergeordnete Planungen die ebenfalls bei der Erarbeitung des Bebauungs- und Grünordnungsplans ohne Feststellung gesichtet wurden sind das Landesentwicklungsprogramm LEP, vom 22. August 2013, geändert durch Verordnung vom 21. Februar 2018 und der Regionalplan der Region Oberpfalz-Nord, Stand 1. April 2014.

4. Lage und Beschreibung des Vorhabens

Das Baugebiet für das Sonstige Sondergebiet befindet sich östlich der Stadt Eschenbach in abgeschiedener Randlage des Stadtwaldes, genannt „Oberer Birschling“. Nächste Bau-liche Einrichtungen sind in mindestens 300 Metern Entfernung die Tennisplätze und die Vereinsheime des Kleintierzuchtvereins und Motorradclubs Eschenbach.

Der Bebauungsplan umfasst eine Fläche von 1,62 Hektar.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst den östlichen Bereich des Flurstücks Nr. 2638 der Gemarkung Eschenbach i. d. OPf.

Der Stadtwald besteht überwiegend aus Nadelgehölzen, wogegen das Waldstück für den Ruhewald mit bis zu 100 Jahre alten Eichen bestockt ist. Zu östlicher und südlicher Seite befinden sich offene landwirtschaftlich genutzte Flächen. Um das Waldstück herum führt der geschotterte Friedhofsweg, der vor allem zur forst- und landwirtschaftlichen Erschließung dient. Nach 1,5 km führt dieser Weg direkt zum bestehenden städtischen Friedhof.

Das als Friedhof vorgesehene Gelände befindet sich am Rand einer Talsenke, die in die Creußenaue hinabführt. Der natürliche Geländeverlauf innerhalb des Geltungsbereiches ist eben.

Im Geltungsbereich entstehen ein eingefriedeter Ruhewald mit einigen Stellplätzen für Besucher und ein Pflweg. Für den ersten Abschnitt des Ruhewaldes ist zunächst der nördliche Teil des Eichenwaldes von knapp 0,6 ha vorgesehen. Der südlich angrenzende Bereich von nochmals 0,2 ha und ein knapp 0,7 ha großer Bereich westlich des Pflweges sind als mögliche Erweiterungsflächen geplant.

Der Charakter des Eichenwaldes mit seinen bis zu 100 Jahre alten Bäumen bildet die Grundlage für den Ruhewald, sodass der wertvolle Baumbestand erhalten bleibt. Erd- und Splittwege führen zu den Ruhebäumen. Zu ihren Wurzeln werden später die Urnen rundherum in die Erde gelassen und wenn gewünscht Namensstelen angebracht. Junge Bäume, Aufwuchs und Triebe werden soweit nötig entfernt um den Zugang zu den Urnenplätzen und die Anlage von Wegen zu ermöglichen. In der Mitte des Ruhewaldes, auf einer Lichtung, entsteht eine kleine Platzfläche mit Metallkreuz, Ambo und Holzbänken als ruhiger Gedenkplatz für Besucher und zur Feier von Bestattungszereemonien.

Eine bereits bestehende Wegeschneise, die das Eichenwäldchen vom restlichen Wald trennt wird als Pflweg für die Begräbnisstätte angelegt.

Die Zufahrt zum Ruhewald ist über den bestehenden Birschlingweg, vorbei an der Kläranlage und dem Friedhofsweg durch den Stadtwald geplant. Auch eine Anfahrt aus Richtung Friedhof über den Friedhofsweg ist möglich. Es werden etwa 13 PKW-Stellplätze in unmittelbarer Nähe zum Eingangstor entstehen.

Es ist eine zusätzliche Eingrünung des Waldrandes durch Hecken aus einheimischen und standortgerechten Sträuchern vorgesehen.

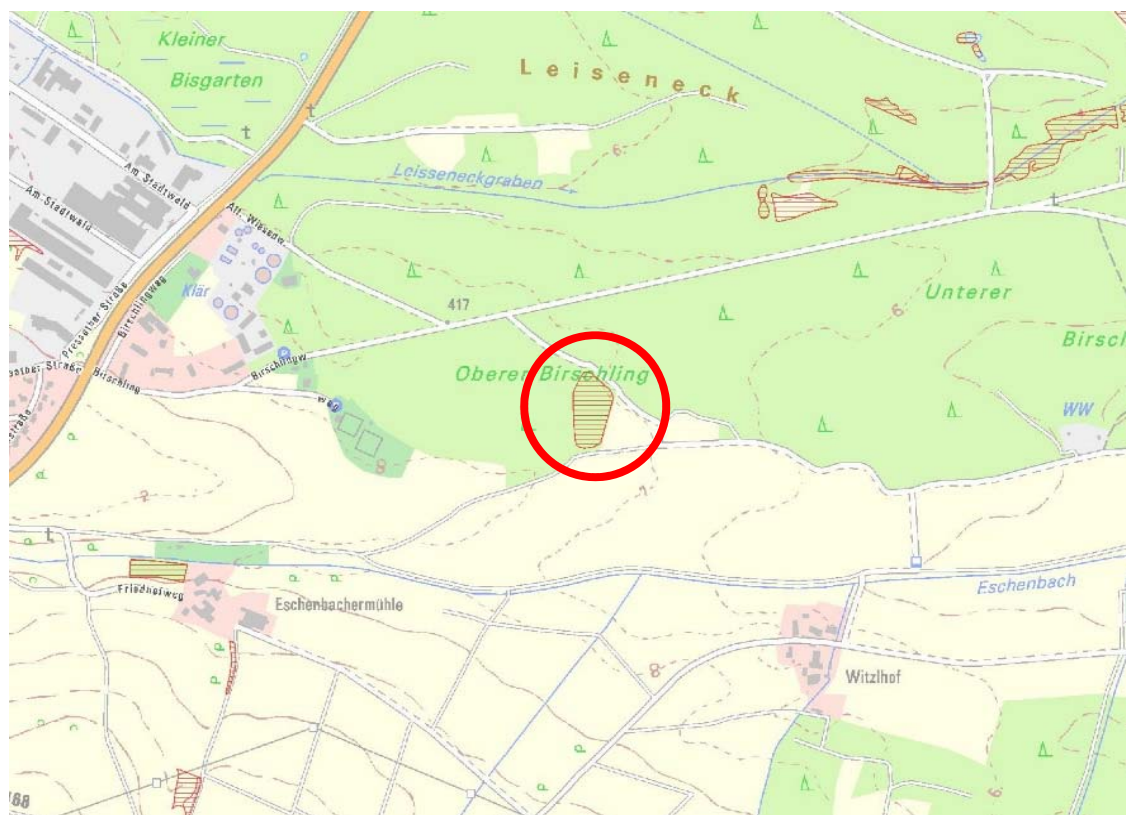


Abb. 1 Lage des geplanten Ruhewaldes im Gebiet Oberer Birsching östlich von Eschenbach i. d. OPf. (Rote Markierung).

5. Merkmale des Vorhabens

5.1 Nutzung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft

Waldfläche

Der Eichenbestand des Wäldchens bildet den Grundbestand für den geplanten Ruhewald und bleibt in seinem Ursprungszustand erhalten. Aufwuchs und junge Baumaustriebe werden im Zuge der Freilegung des Altbaumbestandes und der Anlage von Wegesystemen entfernt und regelmäßig zurückgestutzt.

Erschließung

Im Sondergebiet sind keine befestigten Straßen zur Erschließung geplant. Ein 3 m breiter Pflweg mit je 1m Randstreifen zu beiden Seiten zieht sich durch das Sondergebiet. Innerhalb des Ruhewaldes gibt es Fußwege. Die Hauptwege werden 3 m breit, die untergeordneten Fußverbindungen 2m breit angelegt.

Verkehrerschließung

Die Erschließung erfolgt über vorhandene Landwirtschafts- und Forstwege, vor allem den Friedhofweg. In unmittelbarer Nähe zum Eingangstor werden 13 Stellplätze geschaffen.

Wasserver- und -entsorgung

Ein Anschluss an die zentrale Wasserversorgung ist für das Sondergebiet nicht vorgesehen und aufgrund der entfallenden Grabpflege zu Gunsten des natürlichen Wald-Charakters nicht notwendig. Damit entfällt auch die Notwendigkeit einer Abwasserentsorgung.

Versiegelte Flächen, Beläge

Im Sondergebiet gibt es keine stark versiegelten Flächen. Hauptwege und Versammlungsstätte erhalten einen Aufbau aus Splitt, Nebenwege werden als Erdwege gestaltet. Für die Anlage der Wege kommen Forstmulcher und Forstgräber zum Einsatz. Die Dicke der Splittdecke beträgt 10 cm. Eine Einfassung ist nur um den Bereich des Versammlungsplatzes, in Form eines Stahlbandes vorgesehen. Die PKW-Stellplätze bestehen aus Schotterrassen mit einer 20 cm Schottertrageschicht und einem 15 cm Auftrag aus Oberboden-Schotter-Gemisch.

Regenwasserabfluss/Regenwasserbehandlung

Auf dem Sondergebiet findet keine Versiegelung statt, sodass anfallendes Regenwasser und Oberflächenwasser wie gehabt in den Waldboden versickern kann.

5.2 Einfriedung

Die Einfriedung von Begräbnisstätten wird durch die Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums des Inneren zu den Aufgaben der Gemeinden beim Vollzug des Bestattungsgesetzes (BestBek) vorgegeben. Um dem Gesamtbild zu entsprechen wird ein insgesamt 1,2m hoher Zaun aus Holzpfeosten und Holzbohlen als Querriegel errichtet. Voraussichtliches Material ist Eiche. Ein 20 cm lichter Abstand des Zaunes vom Waldboden ermöglicht die Querung des Bereiches durch kleinere Waldtiere. Der Zugang für Besucher und Pflegearbeiten ist über verschließbare Tore möglich.

5.3 Einbauten

Sichtbare Einbauten sind im Zentrum des Ruhewaldes auf einer lichten Fläche in Form von einem Metallkreuz mit maximal 5 m Höhe und 3 m Breite, einem Ambo aus Naturstein und Bänken aus Holz vorgesehen.

An den Ruhebäumen können schlichte Namensstelen aus Metallstäben mit Plaketten angebracht werden. Die Gestaltung der Namenstafeln ist aus einem vorgegebenen Design auszuwählen.

Die verwendeten Materialien im Ruhewaldbereich beschränken sich auf Holz, Naturstein und Metall.

Betonfundamente in geringstmöglicher Ausführung sind zur Sicherung der Stabilität im Bereich der Einfriedung und der Einbauten notwendig.

5.4 Abfallerzeugung

Mit einer regelmäßig zu entsorgenden Abfallmenge ist im Ruhewald nicht zu rechnen. Da es sich weiterhin um einen natürlichen Lebensraum handelt sind Grabbeigaben, wie auf traditionellen Friedhöfen üblich, nicht erwünscht. Regelungen hierzu sind in der Friedhofsatzung zu verankern. Verursacher von Papier-, Rest- oder Biomüll haben den Abfall selbstständig und umgehend aus dem Ruhewald zu entfernen und dem entsprechenden Entsorgungsweg zuzuführen.

5.5 Lärm und Emissionen

Dem Charakter einer Ruhestätte entsprechend ist nicht mit dauerhaft erhöhtem Lärmpegel zu rechnen. Geräusche und Lichte von an- und abfahrende Fahrzeuge sowie religiöse Feierlichkeiten und Wartungsarbeiten können kurzfristig zu Emissionen führen.

Da der Bereich der Tennisplätze westlich vom Ruhewald durch dichten Waldbestand abgeschirmt ist, und die nächste Siedlung 500m entfernt liegt sind keine Immissionen durch den Betrieb des Ruhewaldes zu erwarten.

B UMWELTBERICHT

1. Ziele des Bauleitplans

Durch die Ausweisung des Sonstigen Sondergebietes sollen Voraussetzungen für die zukünftige Bestattung von Urnen mit Möglichkeiten zur Feier von Bestattungszeremonien und den entsprechend erforderlichen Parkplätzen, geschaffen werden.

2. Beschreibung des Bestandes und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

2.1 Geltungsbereich und Untersuchungsraum

Im direkten Geltungsbereich von insgesamt 1,62 ha, liegen ein Eichenwäldchen von 0,8 ha, das im Westen durch einen begrünten Waldweg von dem angrenzenden, großen zusammenhängenden Nadelwald separiert wird. An der nördlichen, sowie südlichen Grenze des Waldbestandes führen land- und forstwirtschaftliche Wege vorbei. Im Norden, gegenüber dem Eichenwald und direkt am forstwirtschaftlichen Weg liegt ein offener Bereich ohne Baumbestand, der als Holzlagerplatz diente. Östlich und südlich schließen landwirtschaftliche Flächen an.



Abb. 2 Geltungsbereich Bauleitplanung Ruhewald

Das Untersuchungsgebiet zum Umweltbericht erstreckt sich über eine Fläche von 33,6 ha östlich von Eschenbach i. d. OPf, in einem Waldgebiet mit dem Namen „Oberer Birschling“. Im Norden wird es durch den Birschlingweg, Friedhofweg und weiterführende Waldwege begrenzt. Im Osten durch Forst- und Landwirtschaftliche Flächen. Im Süden bildet der Eschenbach die Grenze, während im Westen landwirtschaftliche Flächen sowie die Sportplätze des Tennisvereins und des Motorradclubs anschließen.

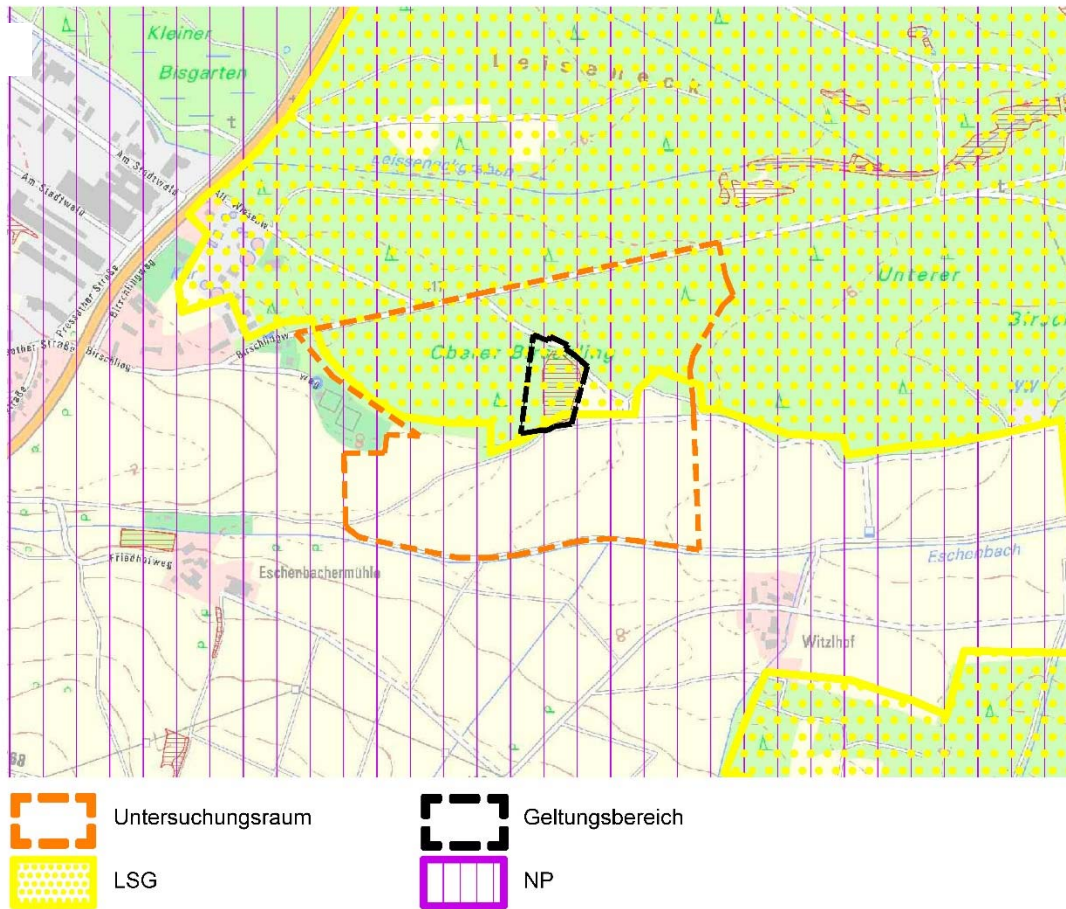


Abb. 3 Grenze des Untersuchungsraumes für den Umweltbericht

2.2 Schutzkriterien

Naturschutzrecht

Der Untersuchungsraum liegt vollständig im Naturpark (NP) Nördlicher Oberpfälzer Wald und die Waldflächen liegen im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Oberpfälzer Hügelland im westlichen Landkreis Neustadt a. d. Waldnaab“. Im Geltungsbereich gibt es ein nachrichtlich kartiertes Waldbiotop mit der Nummer 6237-0004-001, für das in der Waldfunktionsplanung kein Schutzstatus vermerkt ist.

Schutz nach Wasserrecht

Es gibt keine wasserwirtschaftlichen Vorranggebiete oder Wasserschutzgebiete im Untersuchungsraum. In östlicher Richtung, 200 m außerhalb des Untersuchungsgebietes, beginnt ein Trinkwasserschutzgebiet des Wasserwirtschaftsamtes Weiden.

Schutz nach Waldrecht

In der Waldfunktionsplanung sind keine Schutzwald-Funktionen für den Bereich dargestellt.

Denkmalschutz

Im Bebauungs- und Untersuchungsgebiet sind weder Bodendenkmäler noch Baudenkmäler vorhanden. Werden bei Bauarbeiten jedoch Bodendenkmäler gefunden, unterliegen diese nach Art.8 Abs. 1 Bayerisches Denkmalschutzgesetz der gesetzlichen Meldepflicht. (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE 2018)

Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern

Im Arten- und Biotopschutzprogramm sind keine Ziele und Maßnahmen vermerkt, die das Untersuchungsgebiet betreffen.

2.3 Schutzgüter

Im Folgenden werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Luft, Flora und Fauna, Mensch, Landschaft, Kultur- und Sachgüter durch das Vorhaben beschrieben.

2.3.1 Schutzgut Boden

Beschreibung:

In der Übersichtsbodenkarte ist für den Bereich des geplanten Ruhewaldes Braunerde beschrieben. Die geologische Grundlage bildet Terrassenschotter und –sande. Ein hoher Sandanteil unter der 20 cm durchwurzelten Humus-Schicht wurde durch Probeschürfe im Gebiet bestätigt.

Die Eignung des Waldbodens zur Urnenbestattung wurde am 16.07.2018 anhand von Probeschürfen durch Mitarbeiter des Bauhofes der Stadt Eschenbach und des beauftragten Planungsbüros belegt. Hier fand sich bis in 1, 2 m Tiefe dicht gelagerter, trockener Sand. Ab 1,2 m bis 1,4 m nahm der Kiesanteil und Feuchtigkeit im Waldboden zu. Für die Einbettung der Urnengefäße, die aus verrottbarem Material bestehen, wird eine Bettungstiefe von max. 80 cm angenommen, wobei die Urnengefäße um mindestens 50 cm überdeckt sein müssen. Zur Überdeckung der Urnen wird das entnommene Waldboden-Material wieder verwendet.

Für die Geländegestaltung im Eichenwäldchen wird Waldboden freigelegt und mit dem Forstmulcher und Gräber zur Wegegestaltung vorbereitet. Für die Erdwege wird das Waldbodenmaterial wieder aufgebracht angesät. Für die Splittdecken werden 10 cm Waldboden abgezogen, mit Vlies bedeckt und mit einer Splitmischung 5/11 wieder aufgefüllt. Im Bereich der Stellplätze am Zufahrtsweg findet ein 35 cm hoher Aufbau mit Schotterrasen statt.

Zur Sicherung der Stabilität einzelner Einbauten und der Einfriedung sind Fundamente unabdingbar. So sind Fundamente für das Kreuz am zentralen Versammlungsplatz, dem Ambo und die Zaunpfosten vorgesehen. Die Menge der Fundamente wird dabei so gering wie möglich gehalten.

Bodendenkmäler sind im Untersuchungsgebiet nicht kartiert.

Auswirkungen:

Eingriffe in die Bodenschicht sind sowohl bau- als auch anlagen- und betriebsbedingt nicht zu vermeiden. Mit den gewählten Wegeaufbauten im Ruhewald wird einer Versiegelung des Bodens entgegen gewirkt. Das organische Material, das in den Waldboden eingebracht wird, wird restlos verrotten. Einen dauerhaften Eingriff stellen die einzelnen Fundamente sowie die Anlage der Stellplätze dar. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden beschränken sich auf den Geltungsbereich Ruhewald und wirken nicht in die Umgebung.

Ergebnis:

Da der Versiegelungsgrad so gering wie möglich gehalten wird, es keine fremden Bodeneinträge geben wird und auch keine Auswirkungen in die Umgebung zu erwarten sind, kann der Eingriff in das Schutzgut Boden als gering eingestuft werden.

2.3.2 Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Offene Gewässer sind am südlichen Rand des Untersuchungsgebietes in Form des Eschenbaches mit deutlich veränderter Gewässerstruktur vorhanden. Der Grundwasserstand im Planungsgebiet ist nicht bekannt. Da bei den Probeschürfen am 16.07.2018 bis in 1,4 m kein anstehendes Wasser nachzuweisen war und das Gelände zur Creußenaue im Osten leicht abfällt wird von einem tieferen Grundwasserstand ausgegangen. Außerhalb des Untersuchungsraumes gibt es in 200 m östlicher Richtung ein Trinkwasserschutzgebiet unter Aufsicht des Wasserwirtschaftsamtes Weiden.

Im Ruhewald wird es weder Trinkwasser-, Gartenwasser-, oder Abwasserleitungen geben, da im Ruhewald keine Grabpflege stattfindet.

Anfallendes Regenwasser und Oberflächenwasser wird wie gehabt in den Waldboden versickern.

Auswirkungen:

Es gibt keine bau-, anlagen-, oder betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser, die in die Umgebung wirken könnten. Die Einbettungstiefe der Urnen liegt nicht im Grundwasserbereich und die Urnen werden wie jedes organische Material im Boden zersetzt und in den Kreislauf der Natur übergehen.

Ergebnis:

Eine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer und Grundwasser im Untersuchungsraum und darüber hinaus kann ausgeschlossen werden. Durch den Eingriff ergibt sich keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser.

2.3.3 Schutzgut Klima / Luft

Beschreibung:

Großklimatisch betrachtet liegt das Gebiet in der gemäßigten Klimazone Mitteleuropas. Daten des Deutschen Wetterdienstes der Station Weiden protokollieren einen mittleren Niederschlagswert von 715 mm. Die Jahresmitteltemperatur liegt zwischen 5,8 und 10,2 °C.

Das Planungsgebiet mit Randlage an einem Waldgebiet profitiert von dem homogenen Kleinklima, das sich unter den Kronendächern bildet. Auch durch die hohe Transpirationsleistung der Bäume werden Temperaturschwankungen im Wald abgemildert. Krone-, Stamm-, Strauch- und Krautschicht können dabei jeweils eigene Klimazonen bilden. Waldgebiete wirken in der Regel luftreinigend und als nächtliche Kaltluftentstehungsgebiete. Im vorliegenden Fall kann sich Kaltluft vor allem im Nadelwald bilden. Der Baumbestand im Eichenwald ist locker und es sind keine relevanten Strauch- und Krautschichten vorhanden. Die Kaltluft aus dem Bereich des Nadelwaldes kann sich talabwärts über die offenen landwirtschaftlichen Flächen in Richtung Creußenaue, und der Siedlung Witzlhof bewegen.

Da die Zugänglichkeit des Ruhewaldes für alle Bevölkerungsschichten gewährt sein soll, ist mit einem leicht erhöhten PKW Verkehr durch Besucher zu rechnen.

Auswirkungen:

Der Baumbestand, der für ein homogenes Waldklima sorgt und potentiell Kaltluft in die Umgebung abgibt wird nicht beeinträchtigt. Es sind kleinklimatisch keine signifikanten Auswirkungen zu erwarten. Der Kronenbestand, der hauptsächlich zum Waldklima beiträgt bleibt erhalten. Auch für die Ausbreitung der Kaltluft entstehen durch die Planung keine Hindernisse.

Bereits jetzt führt durch den Nadelwald ein Waldweg, der um den Ruhewald herum und zurück nach Eschenbach verläuft. Dieser Weg ist für Land- und Forstwirtschaftlichen Verkehr freigegeben. Die Zunahme des Feinstaubanteils durch Besucher-PKW's findet sporadisch statt und ist als gering einzuschätzen.

Ergebnis:

Das örtliche Kleinklima erfährt durch die Anlage des Ruhewaldes keine signifikante Beeinträchtigung und somit ist der Eingriff in das Schutzgut Klima und Kluft als gering zu bewerten.

2.3.4 Schutzgut Fauna und Flora

Beschreibung:

Der Untersuchungsraum liegt vollständig im Naturpark Nördlicher Oberpfälzer Wald und die Waldflächen liegen im Landschaftsschutzgebiet „Oberpfälzer Hügelland im westlichen Landkreis Neustadt a. d. Waldnaab“. Der Eichenwald ist mit einer Größe von 7517 m² als nachrichtliches Waldbiotop mit der Nummer 6237-0004-001 kartiert, jedoch nicht gesetzlich geschützt. In der Waldfunktionskarte liegen keine Schutzfunktionen für das Waldstück vor.

Der kartierte Bestand wurde zuletzt 2009 aktualisiert und ist als feldgehölzartiger Eichenbestand mit vereinzelt Birken und Fichten beschrieben. In der Strauchschicht kommen vor allem Faulbaum, Vogelbeere, Traubenkirsche und Fichte vor. Die Krautschicht weist Lücken auf und in ihr gedeihen Schlängelschmiele, Hainsimse, Waldsegge, Schattenblume, Wurmfarne, Heidelbeere und Frauenhaarmoos. Eine Liste der kartierten Arten aus Quellen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt ist im Anhang 1A zu finden.

Derzeit handelt es sich bei dem Waldbestand um ein locker stehendes Eichenwäldchen mit geringem Arten - Vorkommen in Strauch- und Krautschicht. Die laufende forstwirtschaftliche Pflege des Waldes ist darauf ausgerichtet den alten Eichenbestand zu fördern.

Im Waldbestand sind laut Aussage des zuständigen Forstreviers Eschenbach keine Brut- und Nisthöhlen im Baumbestand nachzuweisen. Auch Bodenbrüter- Arten wurden im Geltungsbereich bisher nicht entdeckt.

Der Großteil des Waldgebietes im weiteren Untersuchungsraum besteht aus Nadelwald mit forstwirtschaftlicher Nutzung. Ein etwa 0,7 ha großer Teilbereich des Nadelforstes, westlich des Eichenwäldchens gelegen, ist als mögliche Erweiterungsfläche für den Ruhewald vorgesehen und wird in den Geltungsbereich für ein Sondergebiet Ruhewald aufgenommen. Zurzeit bildet der Nadelwald in diesem Bereich ein strukturreiches Bild mit ungleichaltrigem Baumbestand aus überwiegend Kiefern und Fichten.

Auswirkungen:

Da Friedhöfe grundsätzlich zu umzäunen sind, wird ein Holzzaun mit mindesten 20 cm Abstand zum Waldboden installiert, der für Kleintiere passierbar ist. Die mögliche Erweiterungsfläche im Nadelwald weist einen dichteren Baum- und Strauchbestand auf, der Brut- und Nistplätze enthalten kann. Dieser Bereich unterliegt der forstwirtschaftlichen Pflege bis zu einer möglichen Erweiterung. Für den Fall, dass Gehölzbestände mit Lebensraumfunktion aus dem Bestand entfernt werden müssen ist mit dem Verlust von (Teil-) Lebensräumen für Vögel, Fledermäuse und Insekten zu rechnen.

Ergebnis:

Es ist davon auszugehen, dass Lebensräume von Pflanzen und Tieren durch die Planung betroffen sind. Aufgrund des großen anhängenden Waldgebietes sind jedoch Ausweichmöglichkeiten vorhanden. Der Eingriff wird demnach mit mittlerer Intensität eingestuft.

2.3.5 Schutzgut Mensch (Lärm, Erholung)

Beschreibung:

Obwohl in der Wald funktionsplanung der Waldbestand nicht als Erholungswald gekennzeichnet ist, ist durch die gute Erreichbarkeit von Eschenbach aus und durch einen ansprechenden Waldbestand von einer regen Erholungsnutzung Menschen auszugehen. Es gibt in unmittelbarer Nähe zur Planung keine Anwohner. Die Siedlung Witzlhof liegt über 400 m entfernt und die Vereinseinrichtungen im Westen sind durch einen dichten Waldbestand abgeschirmt. Im Planungsgebiet sind aufgrund der neuen Nutzung Lärmemissionen durch die Zu- und Abfahrten zum Parkplatz, stattfindende Zeremonien und sporadische Wartungsarbeiten zu erwarten.

Auswirkungen:

Die Lärmemissionen werden sich im Vergleich zur jetzigen Nutzung leicht erhöhen. Jedoch ist der Ruhewald vor allem ein Ort der Stille, des Andenkens und ggf. der Erholung, so dass zu den Besuchszeiten von keinen weiteren erheblichen Störungen auszugehen ist.

Ergebnis:

Dauerhaft spürbare negative Auswirkungen bezüglich der Lärmimmission sind durch das Planungsgebiet nicht zu erwarten. Für die Parkplatzzufahrt wird ohnehin ein bestehender Weg genutzt, der geplante Parkplatz liegt etwas abseits der Bebauung, eingerahmt von Gehölzbeständen. Möglicherweise bestehende lokale Erholungsformen werden nicht beeinträchtigt. Der Eingriff wird als gering bewertet.

2.3.6 Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung:

Das Eichenwäldchen am Rande eines großen zusammenhängenden Nadelwaldgebietes stellt in der Landschaft eine besondere Fläche dar. Die südlich exponierte Lage mit weitem Blick auf die angrenzenden Feldfluren bieten ideale Voraussetzungen für die Einrichtung eines besonderen Ortes.

In die Planung eines Naturfriedhofes ist immer eine Einfriedung des Bereiches vorzusehen. Hier ist eine maximal 1,2 m hohe Einzäunung aus Holz vorgesehen.

Auswirkungen:

Durch die geplanten Maßnahmen werden einzelne alte Eichenbestände hervorgehoben, in deren Umfeld die Urnen bestattet werden. Die Einzäunung wird sichtbar sein, jedoch durch den Werkstoff Holz und eine dezente Gestaltung in die Umgebung integriert.

Ergebnis:

Da sich keine auffälligen Veränderungen für das Landschaftsbild ergeben und keine negativen Auswirkungen zu erwarten sind, wird der Eingriff als gering eingestuft.

2.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:

Im Untersuchungsgebiet sind keine Denkmäler oder andere Kulturgüter verzeichnet. An Sachgütern liegen im Gebiet die Wald- und Feldwege, die den Geltungsbereich umrunden. Leitungen sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Auswirkungen:

Durch die Planung ergeben sich keine Änderungen auf Kultur- und Sachgüter. Die bestehenden Wege werden gesteigert genutzt.

Ergebnis:

In der Nutzung der Wege finden keine signifikanten Änderungen statt, der Eingriff auf Sachgüter wird als gering eingestuft, Kulturgüter sind in keiner Weise betroffen.

2.3.8 Wechselwirkungen

In der Regel ist davon auszugehen, dass bei Beeinträchtigungen von Schutzgütern immer Wechselwirkungen bestehen.

In der vorliegenden Planung sind es vor allem die Schutzgüter Mensch, Landschaftsbild, und Kultur-/ Sachgüter und Klima / Luft für die wechselwirkende Auswirkungen anzunehmen sind. In erster Linie ändert sich durch die Umwandlung des Waldbereiches in eine Ruhestätte die Bedeutung der Fläche für den Menschen. Durch eine vermehrt anthropogene Nutzung des Waldes werden sich in geringfügiger Weise auch das Landschaftsbild und die klein-klimatischen Bedingungen, wie in den Einzelbetrachtungen beschrieben, verändern. Der Ruhewald selbst wird durch seine Funktion als Andachts- und Grabstätte ein kulturelles Gut für die Bevölkerung, das in nachfolgenden Planungen zu beachten ist.

Durch einen entsprechend rücksichtsvollen Umgang mit der Fläche sind keine erheblichen Umweltauswirkungen durch Wechselwirkungen zu erwarten.

2.9 Kurzfassung der Umweltauswirkungen durch das Vorhaben

Schutzgut	Auswirkungen	Beurteilung der Eingriffsin- tensität
Boden	- Geringfügig erhöhte Versiegelung - Einbringung organischen Materials - Vereinzelt dauerhafte Fundamente	gering
Wasser	- Keine Auswirkungen	keine

Klima und Luft	- Zunahme PKW Verkehr	gering
Arten und Lebensräume	- Vermehrt anthropogene Nutzung - Verlust möglicher Lebensraum für Vögel, Fledermäuse und Insekten	mittel
Mensch	- PKW Geräusche - Wartungsarbeiten	gering
Landschaftsbild	- Freilegung Eichenbestand - Einzäunung Holzzaun	gering
Kulturgüter	- Keine Auswirkungen	keine
Sachgüter	- Gesteigerte Nutzung der Feldwege	gering

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Der Eichenwald und Nadelwald würde bei Nichtdurchführung der Planung in seinem jetzigen Zustand bestehen bleiben und forstwirtschaftlich gepflegt werden. Aufgrund des besonderen Charakters und der Nähe zu Siedlungsstrukturen ist jedoch eine Erholungsnutzung in verminderter Form anzunehmen. Die Wege, die den Wald umgeben würden ebenso weiterhin durch forstwirtschaftliche Fahrzeuge genutzt.

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Während des Baus

Die Bautätigkeit im Waldgebiet ist minimalinvasiv zu halten. Für die Baustelleneinrichtungen und als Lagerfläche ist die freie Fläche des Holzlagerplatzes zu nutzen. Zwischen dem Baumbestand ist mit Kleingeräten zu arbeiten und auf ausreichend Abstand zu dem Altbaumbestand zu achten.

Ausführung der Anlage

Um den Eingriff in die Fläche so gering wie möglich zu halten und den Waldcharakter zu betonen sind für die Befestigung der Fuß- und Pflegewege, sowie des Parkplatzes versickerungsfähige Wegeaufbauten zu wählen. Für alle Einbauten, Ausstattungen und Einfriedungen sind natürliche Materialien zu verwenden, die sich in das Landschaftsbild einfügen.

Während des Betriebes

Für die Festsetzung eines angemessenen Verhaltens innerhalb des Waldgebietes und der Ruhestätte wird eine Friedhofsordnung erlassen, aus der die erbetene Nutzungsweise des Ortes und mögliche Einschränkungen hervorgehen.

4.2 Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Der Verursacher eines Eingriffes ist gem. § 15 Abs. 2 BNatSchG verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflege auszugleichen oder zu ersetzen.

Die Ermittlung des Ausgleichserfordernisses erfolgte nach dem Biotopwertverfahren gem. Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV).

4.2.1 Flächenbezogene Bewertung gemäß Biotopwertliste

Schutzgut Arten und Lebensräume

Die nachfolgende Zusammenstellung zeigt die erfassten Biotop- und Nutzungstypen im Bereich der Maßnahme und die Bewertung des Ausgangszustandes dieser Flächen bzw. Vegetationsbestände.

Folgende flächige Nutzungstypen sind im Geltungsbereich vorhanden:

Biotop- / Nutzungstyp und Wertpunkte - Eingriffsfläche
<p>Nicht standortgerechte Laub(misch)wälder einheimischer Baumarten, alte Ausprägung (Bestandsalter ≥ 80 Jahre) Hier: Eichenwald</p> <p>C: L713</p> <p>D:Aus Pflanzungen oder Ansaaten resultierende Bestände mit einem Laubbaumanteil $> 50\%$, die aus einheimischen oder nicht einheimischen Baumarten zusammengesetzt sind. Es handelt sich um Bestände, bei denen nicht standortgerechte einheimische oder nicht einheimische Baumarten mehr als ein Drittel des Baumanteils ausmachen oder bei denen Monokulturen anstelle natürlicher Mischwälder getreten sind.</p> <p>B: G:3 – W:5 – N:2, GW: 10 (mittel)</p>
<p>Struktureiche Nadelholzforste, mittlerer Ausprägung (Bestandsalter 26-79 Jahre) Hier: Forstwirtschaftlich genutzter Nadelwald</p> <p>C: N722</p> <p>D:Meist aus verschiedenen Arten bestehende, ungleichaltrige und dadurch struktureichere Nadelholzforste aus in Mitteleuropa einheimischen oder nicht-einheimischen Arten.</p> <p>B: G:1 – W:4 – N:2, GW: 7 (mittel)</p>
<p>Bauflächen und Baustelleneinrichtungsflächen Hier: Holzlagerplatz</p> <p>C: O7</p> <p>D: Naturferne, flächige, vegetationslose bzw. -arme Bauflächen und Baustelleneinrichtungsflächen aus bindigem Substrat, Sand, Schotter oder Kies mit Rohbodencharakter. Zur Gewährleistung des naturfernen Rohbodencharakters muss die Fläche regelmäßig gestört werden (z. B. durch Befahrung mit Baustellenfahrzeugen, Lagerung von Baustellenmaterial usw.).</p> <p>B: G:0 – W:0 – N:1, GW: 1 (gering)</p>

<p>Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, unbefestigt, bewachsen Hier: begrünter Waldweg</p> <p>C: V332</p> <p>D: Unbefestigte Rad- und Fußwege bzw. Pfade sowie Wirtschaftswege mit stellenweise verdichtetem Boden und überwiegender Vegetationsbedeckung („Grünwege“). Vor allem mit Mittelbewuchs, seltener auch vollständig zugewachsen.</p> <p>B: G:1 – W:1 – N:3, GW:3 (gering)</p>

4.2.2 Verbal argumentative Bewertung/ Nicht flächenbezogen

Schutzgüter

Die Bewertung und Betroffenheit der nicht flächenbezogenen Schutzgüter sind in der nachfolgenden Zusammenstellung in Bezug auf die wertbestimmenden Merkmale der Schutzgüter nach BayKompV Anlage 2.1 - 2.3 dargestellt.

Schutzgut	Betroffenheit
<p><u>Arten und Lebensräume</u></p> <p>Höhlenbäume mit Nist- und Brutplätzen und Bodenbrüter sind im Gebiet des Eichenwäldchens nicht nachgewiesen. Arten, die sich von vermehrten Besuchern gestört fühlen können in den angrenzenden Wald ausweichen. Im Bedarfsfall ist in den Erweiterungsflächen die Entfernung von Gehölzaufwuchs nötig. Etwaige Brut- und Nistplätze, sowie Nahrungsquellen können verloren gehen.</p>	Vom Eingriff betroffen .
<p><u>Boden</u></p> <p>Der Boden im Planungsgebiet zählt nicht zu den Böden hoher Bedeutung. Die Einbettungen und Anlage von unversiegelten Fußwegen und dem Pflegeweg greifen nicht in die Wertigkeit des Bodens ein.</p>	Vom Eingriff <u>nicht</u> betroffen!
<p><u>Wasser</u></p> <p>Es gibt im Abbaubereich keine natürlichen Oberflächengewässer oder Gewässersysteme. Der Grundwasserstand wird von der Planung nicht berührt.</p>	Vom Eingriff <u>nicht</u> betroffen!
<p><u>Luft / Klima</u></p> <p>Anzunehmende Kaltluftentstehungsgebiete unter dem Kronendach und das ausgeglichene Kleinklima im Wald werden voraussichtlich langfristig nicht negativ durch den Eingriff beeinflusst.</p>	Vom Eingriff <u>nicht</u> betroffen!
<p><u>Landschaftsbild</u></p> <p>Der Eichenwald in Randlage stellt ein landschaftsprägendes und charakteristisch auffallendes Bild dar, das eine Erholungsnutzung gut ermöglicht. In Betrachtung mit der angrenzenden forstwirtschaftlichen Nadelwaldnutzung und den landwirtschaftlichen</p>	Vom Eingriff <u>nicht</u> betroffen!

Flächen wird der Wert des Landschaftsbildes als hoch eingestuft. Durch die Planung, die sich ins Landschaftsbild einfügt, wird die Wertigkeit nicht negativ beeinflusst.	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

4.2.3 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Schutzgut Arten und Lebensräume / flächenbezogen

Die flächenbezogene Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Wertpunkten ergibt sich gem. BayKompV Anlage 3.1 aus der Bewertung und den Wertpunkten des Schutzguts Arten und Lebensräume (s. oben), dem Beeinträchtigungsfaktor (Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen) und der Größe der Eingriffsfläche.

Für die Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen von Eingriffen ist die Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zu erfassen. Die Erheblichkeit der Beeinträchtigung ergibt sich laut §5 Abs 2 aus der Dauer und Stärke der bau-, anlagen-, und betriebsbedingten Wirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter. Dabei sind Eingriffe als nicht erheblich (Beeinträchtigungsfaktor 0) zu bewerten, wenn anzunehmen ist, dass sich die Funktionen der Schutzgüter innerhalb von 3 Jahren selbstständig wieder erholen und keine negativen Auswirkungen verbleiben.

Der begrünte Waldweg und Holzlagerplatz wird baubedingt einer Umformung und einem vorübergehend invasivem Eingriff unterliegen. Nach Fertigstellung der Anlagen wird sich die Art der Nutzung nicht ändern. Wie gehabt werden forstwirtschaftliche Geräte und PKWs die Flächen befahren. Die Beeinträchtigung der Fläche ist als nicht erheblich einzustufen.

Laubmischwald und Nadelholzforst unterliegen der forstwirtschaftlichen Pflege, durch die die Strauch- und Krautschicht regelmäßig ausgedünnt wird. Die Bauphase wird Minimalinvasiv erfolgen, um den Baumbestand zu schützen. Auf einem geringen Flächenanteil des Waldbodens werden versickerungsfähige Fußwege angelegt. Die Nutzungsintensität durch Betreten und Pflegearbeiten wird sich erhöhen, ansonsten bleibt die Funktion der Fläche unverändert. Der Eingriff wird als nicht erheblich eingestuft.

Somit entsteht kein Kompensationsbedarf, der einen flächigen Ausgleich erforderlich macht (siehe folgende Tabelle):

Biotop-, Nutzungstyp / ermittelte Wertpunkte	Code	Vorhabenbezogene Wirkung*	Faktor Intensität Beeinträchtigung	Kompensationsbedarf in Wertpunkten m2 Eingriff x Wertpunkte x Beeinträchtigungsfaktor
Nicht standortgerechte Laub(misch)wälder einheimischer Baumarten, alte Ausprägung Hier: Eichenwald 10 (mittel)	L713	Ruhewald	0 Nicht erheblich	8.112 m2 x 10 x 0= 0 Wertpunkte

Strukturreiche Nadelholzforste, mittlerer Ausprägung Hier: Forstwirtschaftlich genutzter Nadelwald 7 (mittel)	N722	Ruhewald	0 Nicht erheblich	6.853 m ² x 7 x 0 0 Wertpunkte
Bauflächen und Baustelleneinrichtungsflächen Hier: Holzlagerplatz 1 (gering)	O7	Stellplätze Schotterrasen	0 Nicht erheblich	220 m ² x 1 x 0 = 0 Wertpunkte
Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, unbefestigt, bewachsen Hier: begrünter Waldweg 3 (gering)	V332	Pflegeweg, begrünt	0 Nicht erheblich	906,75 x 3 x 0= 0 Wertpunkte
	Summe der Eingriffsflächen			94.000 m ²
	Summe Kompensationsbedarf:			0 Wertpunkte

Schutzgut Arten und Lebensräume / nicht flächenbezogen

Der begrünzte Waldweg und Holzlagerplatz, der zum Parkplatz umgebaut wird, bietet keinen hoch bewerteten Lebensraum für Arten, sodass der Störfaktor während der Bauphase vor allem angrenzende Arten betreffen wird. Durch ein großes anhängendes Waldgebiet sind jedoch ausreichend Rückzugsmöglichkeiten gegeben.

Der Bereich des Eichenwäldchens wurde in den vergangenen 2 Jahren intensiv gepflegt und auf mögliche Brut- und Nisthöhlen kontrolliert. Dabei wurden keine Höhlenbäume oder bodenbrütende Arten festgestellt. Arten, die sich im Kronenbereich aufhalten, können während der Bauphase in den angrenzenden Waldbereich ausweichen. Als anlagenbedingte Wirkungen sind vor allem der Zaun zu nennen, der jedoch für Kleintiere passierbar errichtet wird, und die Entfernung von Strauchschichten und Klein-Gehölzen. Hierdurch gehen mögliche Brut- und Nistplätze, vor allem in der Strauchschicht, für Vögel verloren. Während des Betriebes wird es langfristig, jedoch nur sporadisch und nur tagsüber, zu vermehrten Besuchen von Angehörigen kommen. Bei der Art der Nutzung als Ruhewald ist mit einer sehr geringen Lärmbelastung durch die Besucher zu rechnen.

Aus der nicht flächenbezogenen Bewertung des Schutzgutes ergibt sich ein Kompensationsbedarf für den Verlust von (pot.) Lebensraumstrukturen.

4.2.4 Ausgleichsmaßnahmen nicht flächig

Für Vögel und Insekten werden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Ausgleichspflanzungen direkt auf der Fläche des Sondergebietes festgelegt. Am Waldrand ist auf mindestens 130 m Gesamtlänge eine naturnahe Hecke aus einheimischen Arten zu pflanzen. Für Umsetzung und Abschluss der Maßnahme innerhalb von 2 Jahren ist die Stadt Eschenbach i. d. OPf. verantwortlich.

Ziel ist eine strukturreiche, stellenweise dicht verzweigte Hecke, die langfristig als (Teil-) Lebensraum für verschiedene Arten fungiert. Nach einer Entwicklungszeit von 3-7 Jahren ist von einer Nutzung als Unterschlupf, Brutplatz und Nahrungsquelle auszugehen. Zum Schutz vor Feinden und Wind ist eine Breite von 5 m, z.B. durch mehrreihige Pflanzungen, nicht zu unterschreiten. Die zu pflanzenden Arten sind aus folgender Liste auszuwählen:

Bot. Name	Deutsche Bezeichnung	Zusammensetzung
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel	Leitart
Prunus spinosa	Schlehe/Schwarzdorn	Leitart
Crataegus laevigata	Zweigriffeliger Weißdorn	Begleitart
Crataegus macrocarpa	Großfrüchtiger Weißdorn	Begleitart
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche	Begleitart
Viburnum	Schneeball	Begleitart

Qualität: 2j.S. (2/0) oder alternativ 2j.v.S (1/1), Größe 50-80 cm

Um dem Verlust von Baumhöhlenquartieren entgegenzuwirken, werden zusätzlich 20 Fledermauskästen unter Aufsicht einer ökologischen Bauleitung oder eines Experten im Eichenbestand installiert.

5. Alternative Planungsmöglichkeiten

Der besondere Charakter des Eichenwaldes mit seinem alten Baumbestand, seine Lage am Waldrand mit Blick in die offene Feldflur und die vorhandene Wegeverbindung zum bestehenden traditionellen Friedhof in Eschenbach bieten einzigartige Bedingungen um das Angebot an Bestattungsmöglichkeiten in Eschenbach um einen Naturfriedhof zu erweitern. Ähnliche oder gleichwertige Bedingungen in entsprechender Lage sind im näheren Stadtumgriff nicht vorhanden, sodass das Vorhaben eng an den Standort geknüpft ist und keine alternativen Planungen vorliegen.

6. Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Nachdem die Schutzgüter in ihrem Ausgangszustand erfasst und die Umweltauswirkungen betrachtet wurden folgt eine Bewertung des Ausgangszustandes. Für die Bewertung und anschließende Ermittlung der Kompensations- und Ausgleichsflächen wird die „Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Bayerische Kompensationsverordnung – BayKompV) vom August 2013, angewandt.

Die Bewertung erfolgt für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild und Arten/Lebensräume verbal-argumentativ. Die flächenbezogene Bewertung des Schutzgutes Arten- und Lebensraum erfolgt zusätzlich nach der Arbeitshilfe Biotopwertliste (2014) und Kartieranleitung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt.

Für die Ermittlung des flächenbezogenen Kompensationsbedarfes wird die Anlage 3.1 der BayKompV unter besonderer Berücksichtigung des §5 Abs. 2 BayKompV angewandt. Der nicht-flächenbezogene Kompensationsbedarf für Arten und Lebensräume ergibt sich aus der verbal-argumentativen Bewertung.

Für die Durchführung der Planung konnten keine technischen Schwierigkeiten festgestellt werden.

7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Es sind keine Maßnahmen zur Überwachung und zum Monitoring zu erbringen.

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung Umweltbericht

Im Geltungsbereich entsteht ein Ruhewald mit 2 möglichen Erweiterungsflächen. Es werden 13 Stellplätze für PKWs in unmittelbarer Nähe, und ein Pflegeweg entstehen. Die Ruhestätte erhält eine Einfriedung aus einem Holzzaun mit selbstschließenden Toren. Die eingesetzten Materialien für Einbauten und Beläge sind möglichst naturverträglich und versickerungsfähig zu wählen. Zugelassen zur Einbettung sind ausschließlich Urnen aus restlos verrottbarem Material, die an den Baumwurzeln in die Erde gelassen werden.

Für die naturschutzfachliche Betrachtung wurde ein Untersuchungsraum gewählt, der über den geplanten Geltungsbereich hinausgeht. Der Untersuchungsraum liegt vollständig im Naturpark (NP) Nördlicher Oberpfälzer Wald und die Waldflächen liegen im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Oberpfälzer Hügelland im westlichen Landkreis Neustadt a. d. Waldnaab“. Im Geltungsbereich gibt es ein nachrichtlich kartiertes Waldbiotop mit der Nummer 6237-0004-001, für das in der Wald funktionsplanung kein Schutzstatus vermerkt ist. Weiterhin liegen im naturschutzfachlichen Untersuchungsraum keine Schutzfunktionen vor.

Die folgende Zusammenstellung zeigt das Ergebnis der naturschutzfachlichen Betrachtungen zum Eingriff und Ausgleich nach der Bayerischen Kompensationsverordnung:

Schutzgut	Intensität Eingriff	Kompensationsermittlung (BayKompV)	Ausgleichsmaßnahmen
Boden	gering	kein Kompensationsbedarf	Keine
Wasser	keine	kein Kompensationsbedarf	Keine
Arten und Lebensräume Nicht-flächenbezogen	mittel	Ersatz möglicher (Teil-) Lebensräume in der Strauchschicht	Ersatzpflanzung naturnahe Hecke am Waldrand, Fledermauskästen
Arten und Lebensräume Flächenbezogen	gering	kein Kompensationsbedarf	Keine
Klima, Luft	gering	kein Kompensationsbedarf	Keine
Mensch (Lärm, Erholung)	gering	kein Kompensationsbedarf	Keine
Landschaft	gering	kein Kompensationsbedarf	Keine
Kulturgüter	keine	kein Kompensationsbedarf	Keine
Sachgüter	gering	kein Kompensationsbedarf	Keine

Für das Vorhaben sind keine großflächigen Eingriffe zu erwarten. Da bestehende Erschließungswege genutzt werden können und die Planung nicht erheblich in die Schutzgutfunktionen eingreift ist kein flächiger Ausgleich zu erbringen. Nicht-flächenbezogen betrachtet gehen durch das Vorhaben bestehende Strauchbestände zurück, die (Teil-) Lebensräume für Vögel und Insekten darstellen. Im Geltungsbereich ist daher eine Ersatzpflanzung anzulegen. Für Fledermäuse sind 20 Fledermauskästen zu installieren.

C TEXTLICHE FESTSETZUNGEN ZUM BEBAUUNGSPLAN

1. Bauliche Nutzung

1.1 Gemarkung und Flurnummern des Bebauungsplans

Der Bebauungsplan umfasst folgende Teilfläche des Grundstücks der Gemarkung Eschenbach i.d OPf., Flur-Nr.: 2638 (Teilfl.)

1.2 Art der baulichen Nutzung:

Die Art der baulichen Nutzung wird in einem Parallelverfahren in den Flächennutzungsplan aufgenommen.

Es wird ein Sonstiges Sondergebiet - Ruhewald - nach § 11 BauNVO festgesetzt.

Es ist eine Friedhofsordnung zu erlassen, die eine angemessene Nutzungs- und Verhaltensweise innerhalb der Ruhestätte regelt.

1.3 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise

Das Maß der baulichen Nutzung ergibt sich aus:
der Geschossflächenzahl GFZ (lt. § 20 BauNVO), der Grundflächenzahl GRZ (lt. § 19 BauNVO), der zulässigen Zahl der Vollgeschosse und der überbaubaren Grundstücksflächen.

Maßgeblich ist die gesamte Grundstücksfläche, auch wenn die Grundstücksteile in verschiedenen Bauzonen liegen.

Als Maß der baulichen Nutzung wird im Einzelnen festgesetzt:

Sonstiges Sondergebiet (Ruhewald)
GRZ: 0,0
GFZ: 0,0
Anzahl der Vollgeschosse: 0

Sonstiges Sondergebiet (Mögliche Erweiterungsflächen Ruhewald)
GRZ: 0,0
GFZ: 0,0
Anzahl der Vollgeschosse: 0

1.4 Grenzbebauung, Abstandsflächen, Bebaubare Grundstücksfläche

Im Geltungsbereich ist keine Bebauung zulässig. Es werden somit keine Baulinie, Baugrenze und Abstandsfläche festgelegt.

1.5 Gebäude

Im Geltungsbereich des Ruhewaldes mit Pflweg und Parkplatz sind keine Gebäude zulässig.

1.6 Urnengräber

Als Bestattungsgegenstand sind ausschließlich restlos verrottbare Urnengefäße erlaubt.

Die Einbettungs-Stellen befinden sich an den Wurzeln ausgewählter Bäume und werden im Einzelnen in der Friedhofsatzung geregelt.

Die Oberkante der Urne ist mit 50 cm Bodenmaterial zu überdecken.

1.7 Auflösung der Ruhestätte

Bei der Auflösung der Ruhestätte sind die Vorgaben und Liegezeiten nach der gültigen Friedhofsatzung und dem Bestattungsgesetz (BestG) zu beachten.

2. Gelände

2.1 Geländegestaltung

Der Versiegelungsgrad des Grundstücks muss so gering wie möglich gehalten werden. Pflegewege und Fußwege sind als Erd- oder Splitwege auszuführen. Für die Befestigungen von Stellflächen und Platzflächen auf dem Gelände sind wasserdurchlässige Beläge, wie Schotterrasen oder Schotter zu wählen.

Um die natürliche Geländeform zu erhalten sind innerhalb des festgesetzten Sondergebietes Geländeabgrabungen und Geländeauffüllungen zur Herstellung von ebenen Flächen nur aus baulichen Gründen bis zu einer Höhe von 0,50m zulässig.

2.2 Einbauten

Feste Einbauten sind nur in Form religiöser Symbole und Ausstattungen zur Durchführung religiöser Feiern gestattet. Die Maße von 5 Metern Höhe und 3 Metern Breite dürfen bei der Installation religiöser Symbole (Kreuz) nicht überschritten werden.

Für die Ruhestätten-Kennzeichnung und Grabbeigaben sind die Vorgaben aus der Friedhofsatzung einzuhalten.

Die Materialien für Einbauten beschränken sich auf Holz, Naturstein und Metall.

2.3 Einfriedungen

Der Urnenfriedhof muss vor Inbetriebnahme durch eine feste Einfriedung eingezäunt sein. Die Einfriedung kann auch in Teilflächen erfolgen. Für die Zugänglichkeit und Pflege sind Zugangstüren und Tore zulässig. Zugangstüren für die Besucher sind mit einem selbstschließenden Mechanismus auszuführen.

Einfriedungen sind als einfache Holzzäune aus Pfosten und Riegeln auszuführen. Als Mindestabstand zum untersten Querriegel zum Waldboden sind 20 cm einzuhalten. Die Zäune dürfen keine Sichtbeeinträchtigung darstellen und müssen dem Geländeverlauf angepasst werden.

Beton- oder Mauersockel sind nicht zulässig damit die Passierbarkeit für Kleintiere gewährleistet ist.

Zaunhöhe maximal: 1,20 m über OK Gelände

2.4 Wasserwirtschaft

Niederschlagswasser muss auf der Fläche des Sondergebietes zurückgehalten und versickert werden, gegebenenfalls sind innerhalb der Baufläche Versickerungsrigolen einzubauen.

Die Flächenversiegelung ist zur Vermeidung großer Niederschlagsabflüsse auf das notwendige Maß zu begrenzen.

2.5 Pflege

Aufwuchs und Baumaustriebe sind im Bereich der Gräber regelmäßig zu entfernen. Die Fußwege sind so zu pflegen, dass der Zugang zu den Liegestätten jederzeit möglich ist. Parkplatzfläche und Pflweg unterliegen regelmäßigen Wartungsgängen.

Die Bäume im Ruhewald sind regelmäßig auf Baumschäden und loses Astwerk zu prüfen.

D TEXTLICHE FESTSETZUNGEN ZUM GRÜNORDNUNGSPLAN

1. Kompensationsflächen

Für das Sondergebiet sind Kompensationsmaßnahmen erforderlich (siehe Begründung).

Zur Kompensation des Eingriffes in den Lebensraum von Vögeln und Insekten sind innerhalb des Geltungsbereiches naturnahe Heckenstrukturen entlang des Waldrandes anzulegen, die als Brut-, Nistplatz und Nahrungsquelle dienen können. Die Pflanzung kann in Teilstücken erfolgen. Die gesamte Mindestlänge der Hecken im Endzustand wird auf 100m festgesetzt.

Für die Pflanzung sind ausschließlich einheimische, standortgerechte Arten, siehe 3., zu verwenden.

2. Eingriffsregelung

Der vorgesehene Eingriff und die zu erwartenden Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild werden nach der „Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Bayerische Kompensationsverordnung - BayKompV) ermittelt und bewertet.

Die Ausgleichsmaßnahmen sind innerhalb des festgesetzten Geltungsbereiches auf der Teilfläche des Grundstücks mit der Fl.-Nr.: 2638 Gemarkung Eschenbach i. d. OPf. umzusetzen.

Die Maßnahmen zum Ausgleich und zum Ersatz müssen zeitgleich mit der Umwandlung des Waldes in einen Ruhewald erfolgen. Die Pflanzungen müssen spätestens 2 Jahre nach Beginn der Maßnahme abgeschlossen sein.

Die Kompensationsflächen werden dem Grundstück zugeordnet. Die Kompensationsmaßnahmen müssen von der Stadt Eschenbach i.d.OPf. umgesetzt und die Pflegemaßnahmen fachgerecht bis zum Erreichen des angestrebten Zustandes durchgeführt werden.

3. Pflanzenarten für Begrünungsmaßnahmen

Für die Pflanzung der naturnahen Hecke sind folgende Gehölze zulässig:
Qualität: 2j.S. (2/0) oder alternativ 2j.v.S (1/1), Größe 50-80 cm

Leitarten

- *Cornus sanguinea* (Roter Hartriegel)
- *Prunus spinosa* (Schlehe/Schwarzdorn)

Begleitarten

- *Crataegus laevigata* (Zweigriffeliger Weißdorn)
- *Crataegus macrocarpa* (Großfrüchtiger Weißdorn)
- *Lonicera xylosteum* (Heckenkirsche)
- *Viburnum opulus* (Gewöhnlicher Schneeball)

E QUELLENANGABE

BUNDESAMT FÜR JUSTIZ

Baugesetzbuch (BauGB) (2004, Neugefasst durch Bek. v. 03.11.2017)

BUNDESAMT FÜR JUSTIZ

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) Ausfertigungsdatum: 26.06.1962, Neugefasst durch Bek. v. 21.11.2017

BUNDESAMT FÜR JUSTIZ

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) Ausfertigungsdatum: 29.07.2009, Zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 15.09.2017

BAYERISCHE STAATSREGIERUNG

Bayerische Bauordnung (BayBO), Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007

BAYERISCHE STAATSREGIERUNG

Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und der Erholung in der freien Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz- BayNatSchG); 23. Februar 2011

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND GESUNDHEIT

Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft - Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV – GVBI Nr.15 Seite 517 ff.) - 08.2013

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND GESUNDHEIT

Bayerische Kompensationsverordnung - BayKompV
Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung - 02./03.2014

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNEREN

Aufgaben der Gemeinden beim Vollzug des Bestattungsgesetzes (BestBek); 12.11.2002 in der zuletzt geänderten Bekanntmachung vom 07.05.2010;

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ

Naturschutzrechtliche Kompensation in Bayern – Ziele und Umsetzung der bayerischen Kompensationsverordnung – 1.Auflage Dezember 2015

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, LANDESENTWICKLUNG UND ENERGIE

Landesentwicklungsprogramm Bayern (2018);
www.landesentwicklung-bayern.de

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN, LANDESENTWICKLUNG UND HEIMAT

Fachauskunftssystem der Landes- und Regionalplanung in Bayern – RISBY; Zugriff 18.12.2018
<http://risby.bayern.de/>

BAYERISCHE STAASKANZLEI

Bestattungsgesetz (BestG); 24.09.1970 in der zuletzt geänderten Fassung vom 02.08.2016;
www.gesetze-bayern.de

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT
Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV)
Arbeitshilfe zur Biotopwertliste - Verbale Kurzbeschreibungen - 07.2014

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT
Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teil 2
Biotoptypen inklusive der Offenland-Lebensraumtypen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
03.2010

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT
Fachinformationssystem Naturschutz – FIS-Natur; Zugriff 18.12.2018
https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.html

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE
www.blfd.bayern.de/bodendenkmalpflege (Abfrage 19.12.2018)

BAYERISCHE FORSTVERWALTUNG vertreten durch die BAYERISCHE LANDESAN-
STALT FÜR FORSTWIRTSCHAFT
Geodaten Waldfunktionskarte Oberpfalz Nord; Stand Dez 2018

DEUTSCHER WETTERDIENST
https://www.dwd.de/DE/wetter/wetterundklima_vorort/bayern/weiden/_node.html (Abfrage
22.01.2019)

REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERPFALZ NORD
Regionalplan Oberpfalz Nord (01.04.2014)
www.oberpfalz-nord.de

STADT ESCHENBACH I. D. OPF.
Flächennutzungs mit Landschaftsplan (1990)

F ANHANG 1

Beschreibung der kartierten Vegetationsstrukturen

Bestandsaufnahme 14.08.1989
 Letzte Aktualisierung 12.07.2009

Eichenbestand nordöstlich der „Escherbachmühle“			
<p>Beschreibung Am Südrand eines Nadelwaldkomplexes - im sog. "Oberen Birsching" - stockt dieser feldgehölzartige Eichenbestand, der in der Baumschicht vereinzelt von Birke und Fichte ergänzt wird. Die relativ gut entwickelte Strauchschicht besteht aus Faulbaum, Vogelbeere, Traubenkirsche und lokaler Fichte. In der lückigen Krautschicht gedeihen Schlängelschmiele, Hainsimse, Waldsegge, Schattenblume, Wurmfarne, Heidelbeere oder auch Frauenhaarmoos. Im nördlichen Teil befinden sich einige zum Aufnahmezeitpunkt trocken gelegene Gräben. Der Nadelwald, ein Waldweg und im Süden Wiese umgeben das an der Unteren Erfassungsgrenze liegende Gehölz</p>			
Artenliste			
bot. Name:	dt. Name:	bot. Name:	dt. Name:
Avenella flexuosa	Drahtschmiele	Maianthemum bifolium	Zweiblättrige Schattenblümchen
Betula pendula	Hänge-Birke	Picea abies	Rot-Fichte
Carex sylvatica	Wald-Segge	Prunus padus	Trauben-Kirsche
Dryopteris fillix.mas agg.	Artengruppe Gewöhnlicher Wurmfarne	Quercus robur	Stiel-Eiche
Frangula alnus	Faulbaum	Sorbus aucuparia	Eberesche, Vogelbeere
Luzula	Hainsimse	Vaccinium myrtillus	Heidelbeere

ANHANG 2

Vorhabenbezogener Bebauungs- und Grünordnungsplan „Ruhewald Eschenbach

M 1:1000