

Stadt Penzberg

34. Änderung des Flächennutzungsplanes

Umweltbericht zum Vorentwurf

Auftraggeber: Stadt Penzberg
Karlstr. 25
82377 Penzberg

Auftragnehmer: Büro H2 Ökologische Gutachten
Rumfordstraße 42
80469 München
www.buero-h2.de

Bearbeitung: Monika Bissinger

Fassung vom 10.03.2022

Inhalt

1	Einleitung	1
1.1	Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bauleitplans.....	1
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung.....	2
2	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	3
2.1	Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit.....	3
2.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt	3
2.3	Schutzgut Fläche	5
2.4	Schutzgut Boden	5
2.5	Schutzgut Wasser.....	6
2.6	Schutzgut Luft und Klima.....	6
2.7	Schutzgut Landschaft	6
2.8	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	7
2.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	7
3	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	7
4	Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	8
4.1	Schutzgutbezogene Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung.....	8
4.2	Ausgleich.....	8
6	Alternative Planungsmöglichkeiten	9
7	Methodisches Vorgehen, Hinweise auf technische Schwierigkeiten	9
8	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	10
9	Allgemein verständliche Zusammenfassung	10
10	Schriften	11

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine bauliche Nutzung im Norden und Nordosten des bestehenden Werksgeländes beschloss der Stadtrat der Stadt Penzberg am 16.12.2020 gem. § 1 Abs. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) die Aufstellung des Bebauungsplans „Industriepark Nonnenwald Nord“. Da der wirksame Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Penzberg, bekanntgemacht am 25.04.2002, die Flächen des Geltungsbereiches als Wald darstellt, sind für diesen Bebauungsplan die Voraussetzungen des § 8 Abs. 2 BauGB, wonach der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln ist, nicht gegeben. Damit wird auch eine Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes der Stadt Penzberg erforderlich, die gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren erfolgen kann.

Der Änderungsbereich nördlich der Stadt Penzberg grenzt unmittelbar an bestehende Gewerbeflächen im Nonnenwald (s. Abb. 1). Die Änderung sieht die Ergänzung eines „Sonstigen Sondergebietes“ mit einer Größe von 25 ha vor, davon 13 ha Sondergebietsfläche und 12 ha Grünfläche.



Abb. 1 FNP Bestand | FNP 34. Änderung (Quelle: Stadt Penzberg, Ausschnitte Flächennutzungsplan: wirksamer FNP von 2002 | Darstellung 34. Änderung)

Für alle Bauleitpläne ist nach § 2 Abs. 4 des Baugesetzbuches (BauGB) eine Umweltprüfung durchzuführen. Es werden die voraussichtlichen **erheblichen Umweltauswirkungen** ermittelt, im Umweltbericht beschrieben und bewertet. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach § 14 ff BNatSchG auf der Ebene des Flächennutzungsplanes behandelt.

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung

Die zu beachtenden Ziele des Umweltschutzes ergeben sich aus den einschlägigen Fachgesetzen, aus Richtlinien, technischen Regelwerken und Normen, Verordnungen, den übergeordneten Planungen und weiteren Fachplanungen.

Relevante Ziele der zu berücksichtigenden Landes- und Regionalplanung einschließlich des Waldfunktionsplans sind in der Begründung zum Bebauungsplan „Biotechnologiezentrum Nonnenwald Nord“ (Kap. 7) ausführlich dargestellt.

Ergänzend liegen mit dem Integrierten Stadtentwicklungskonzept („ISEK“, 2016) und dem Ausgleichskonzept der Stadt Penzberg zur 1. förmlichen Änderung des Bebauungsplans Industriepark Nonnenwald weitere Fachplanungen mit Ortsbezug zum Änderungsbereich vor, die in die Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen mit einfließen.

2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die nachfolgenden Ausführungen orientieren sich am Leitfaden für die Erstellung eines Umweltberichts („Der Umweltbericht in der Praxis“ StMI, StMUGV 2007) und an der Anlage 1 zu § 2 Absatz 4 und den §§ 2a und 4c BauGB.

2.1 Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit

Beschreibung

Im Änderungsbereich oder unmittelbar daran angrenzend befinden sich keine zu **Wohnzwecken** genutzten Flächen. Die nächstgelegenen Wohnbauflächen sowie potentielle Stadtentwicklungsflächen nach dem ISEK (s. Karte „Stadtstruktur II“) liegen in Entfernungen von 0,7 km und mehr von der jeweils nächstgelegenen Grenze des Änderungsbereichs.

Die angrenzend an den Änderungsbereich dargestellten Wege umfassen örtliche / regionale Wanderwege der Region Pfaffenwinkel und der Stadt Penzberg sowie weitere Wege, die regelmäßig zu **Freizeit / Erholung** genutzt werden. Im Bereich der südöstlich des Änderungsbereichs dargestellten Grünfläche befindet sich eine Kleingartenanlage.

Auswirkungen

Flächen mit Bedeutung für Wohnen und Erholen werden für das geplante Sondergebiet nicht beansprucht.

Emissionsbedingte Wirkungen sind im Hinblick auf den Lärm ausführlich in der Begründung der 34. Änderung im Rahmen der Alternativenprüfung dargelegt. Im Ergebnis ist davon auszugehen, dass Immissionsrichtwerte für Lärm durch vorhabenbedingte Zusatzbelastung im Bereich der allgemeinen und reinen Wohngebiete nicht überschritten werden bzw. mögliche Konflikte an einzelnen Immissionsorten gelöst werden können.

Emissionsbedingte Auswirkungen (Lärm, Luftschadstoffe, Gerüche) werden im Zuge der Begutachtung zum Bebauungsplan konkretisiert und bewertet werden.

Ergebnis

Im Zusammenhang mit der 34. Änderung des Flächennutzungsplanes ergeben sich voraussichtlich **keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen** für das Schutzgut „Menschen“.

2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt

Beschreibung

Im Änderungsbereich befinden sich keine Schutzgebiete nach Naturschutzrecht und keine Biotope, die in der amtlichen Biotopkartierung Bayern erfasst und so, wie kartiert noch vorhan-

den sind. Das ISEK Penzberg (Karte Grünstruktur II) verzeichnet keine Flächen zur Entwicklung der Grünstruktur.

Bei der 2021 im Zusammenhang mit den Planungen durchgeführten Kartierung der **Biotop- und Nutzungstypen** (Büro H2 2021) wurden im Änderungsbereich überwiegend Vegetationstypen der Wälder erfasst, was der Darstellung des gültigen Flächennutzungsplanes entspricht.

Zur Berücksichtigung des **Artenschutzes** erfolgten projektbezogene Kartierungen, es wurden Sekundärdaten ausgewertet und eine eigene Unterlage (saP) erstellt (Büro H2 2022). Aus dem Änderungsbereich sind Vorkommen mehrerer **Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie** und **von europäischen Vogelarten** bekannt. Die Ergebnisse für den Änderungsbereich sind in der Begründung, Teil Alternativenprüfung zusammenfasst. Schwerpunktorkommen von Laubfrosch und Gelbbauchunke wurden auf der offenen Fläche der Deponie nordöstlich des Werksgeländes der Fa. Roche festgestellt, an der Auffahrt zur östlichen Deponie existieren weitere Vorkommen der Gelbbauchunke. Weitere Vorkommen des Laubfroschs wurden in Tümpeln innerhalb und außerhalb des Werksgeländes der Fa. Roche an dessen Nordrand sowie in der westlichen Fiechtner Deponie festgestellt. Zauneidechse wurde an trockenen Wegrändern und vor allem auf der Südböschung der alten Abraumhalde im Osten am Rand des bestehenden Werksgeländes nachgewiesen. Für Fledermäuse zeigen die kartierten Bereiche allenfalls mäßige Lebensraumfunktion für wenige häufige Fledermausarten, sie dienen vor allem als Jagdlebensraum. Unter den Brutvögeln sind überwiegend kommune Arten der Wälder/Gebüsche und der halboffenen Kulturlandschaft vertreten. Von den Arten der Roten Liste Bayerns befinden sich im Änderungsbereich ein Revier des Kleinspechts sowie im Osten zwei Reviere des Stieglitzes (beide Arten auf der Vorwarnliste).

Bemerkenswert im Rahmen des **allgemeinen Artenschutzes** sind die Gräben nördlich der Bergbauhalde mit einer hochwertigen Fauna wasserlebender Wirbelloser.

Auswirkungen

Bei einer Realisierung der Planung werden rund 13 ha Wald, kleinflächige Röhrichte und Gewässer in Anspruch genommen. Zum weit überwiegenden Teil handelt es sich dabei um Biotop- und Nutzungstypen, die nach der Biotopwertliste Bayern als gering und mittel bedeutsam zu bewerten sind, aber auch um hoch bedeutsame Röhrichte und Sumpfwald mit gesetzlichem Schutz nach § 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG. Diese Auswirkungen sind nicht vermeidbar.

Es sind Verluste und Beeinträchtigungen von Habitaten der Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten zu erwarten, die ohne weitere Maßnahmen mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen für Laubfrosch, Gelbbauchunke und Zauneidechse sowie Fledermäuse und europäische Vogelarten verbunden wären. Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich sind daher vorzusehen. Die Lebensräume wasserlebender Wirbelloser in den Gräben nördlich der Abraumhalde werden verkleinert, gehen aber nicht vollständig verloren.

Ergebnis

Wirksame Maßnahmen zur Vermeidung und zum eingriffsnahen Ausgleich sind für alle betroffenen gemeinschaftsrechtlich relevanten Arten (spezieller Artenschutz) realisierbar, so

dass ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vermieden werden kann. Nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut lassen sich durch diese Maßnahmen jedoch nicht vollständig vermeiden. Entsprechende Maßnahmen zum Ausgleich sind auf der Ebene des Bebauungsplans zu berücksichtigen.

2.3 Schutzgut Fläche

Der Änderungsbereich umfasst eine Fläche von rund 24,8 ha, die sich über die bestehende Bergbauhalde mit angrenzenden Deponien der Fa. Fiechtner im Westen und im Nordosten sowie über bislang mit Wald bestockte, standörtlich vermutlich wenig veränderte Flächen nördlich der Halde erstreckt.

Die Realisierung der Planung führt zu einer Inanspruchnahme von rund 13 ha Fläche durch das geplante Sondergebiet. Rund 65 % davon befinden sich auf der Bergbauhalde einschließlich angrenzender Deponien; ein Anteil im bestehenden Werksgelände der Fa. Roche bereits überbaut. Etwa 12 ha des Änderungsbereichs sind als Grünfläche dargestellt und bleiben weitgehend als Waldfläche erhalten.

Die Fläche des geplanten Sondergebiets wird für die bisherigen oder anderweitige Nutzungen künftig nicht mehr verfügbar sein. Diese Auswirkungen sind auch bei Realisierung der betrachteten Variante, die im Rahmen der Alternativenprüfung als günstigste Lösung ermittelt wurde, nicht vermeidbar, so dass von **erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen** für das Schutzgut „Fläche“ auszugehen ist.

2.4 Schutzgut Boden

Das Werksgelände der Firma Roche und angrenzende Flächen befinden sich im Bereich ehemaliger intensiver Bergbautätigkeit. Laut GHB Consult (2021a-c) wurden Auffüllungen aus Halde material des früheren Bergbaubetriebs verkippt. Im Westen und Nordosten schließen sich daran Deponien an. Bei diesen anthropogen stark überformten Böden ist von geringer Bedeutung für den Naturhaushalt auszugehen.

Im Wald nördlich der Aufschüttungen herrschen Pseudogley-Braunerde und pseudovergleyte Braunerde (UmweltAtlas Bayern, Standortauskunft Boden) vor. Sie bedingen sehr frische bis wechselfeuchte Standorte mit örtlichem Staunässeinfluss und mit einer sehr hohen Nährstoffverfügbarkeit. Es ist davon auszugehen, dass diese Böden wenig bis mäßig anthropogen überformt und ihr Bodenaufbau kaum verändert ist.

Auswirkungen auf den Boden ergeben sich bei Realisierung des Sondergebiets durch Überschüttung und Versiegelung, die sich beeinträchtigend auf die natürlichen Bodenfunktionen auswirken.

Aufgrund der Flächengröße beanspruchter, wenig veränderter und bislang nicht bebauter Böden sind **erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen** für das Schutzgut „Boden“ zu erwarten, die nicht vermieden werden können.

2.5 Schutzgut Wasser

Innerhalb des Änderungsbereichs sind im bisherigen FNP keine Gewässer dargestellt. Der Brunnlesbach fließt auf der Gemeindegrenze in Entfernungen zwischen 100 und 200 m westlich bzw. nördlich des überplanten Gebiets. Er wird vom Änderungsbereich nicht berührt.

Im Änderungsbereich und daran angrenzend befinden sich keine Schutzgebiete und Gefahrenflächen im Zusammenhang mit Oberflächengewässern und Grundwasser. „Wassersensible Bereiche“, die nach dem Umweltatlas Bayern die Standorte im natürlichen Einflussbereich des Wassers kennzeichnen, sind von der FNP-Änderung nicht betroffen.

Es sind **keine nachteiligen Umweltauswirkungen** auf das Schutzgut „Wasser“ (Oberflächengewässer, Grundwasser) zu erwarten.

2.6 Schutzgut Luft und Klima

Der Änderungsbereich befindet sich außerhalb von Bebauung im nördlichen Anschluss an bestehende Gewerbeflächen. In der Waldfunktionskarte ist Wald mit Funktionen für den lokalen Immissionsschutz dargestellt, angrenzend auch für Klima- und Lärmschutz lokal. Kleinklimatisch kommt dem Wald Bedeutung für den Wärmeausgleich zu. Für die Sicherung der Frisch- oder Kaltluftversorgung von Wohnbauflächen in Penzberg oder für einen klimatischen Ausgleich im Stadtgebiet ist aufgrund der Lage in Verbindung mit den im Naturraum vorherrschenden Hauptwindrichtungen (West / Ost) jedoch keine besondere Bedeutung zu erkennen.

Das geplante Sondergebiet und die damit verbundene Rodung von Wald sowie die Bebauung bewirken Veränderungen der Wärmeausgleichsfunktion der überplanten Flächen. Die Veränderung bleibt voraussichtlich kleinräumig und ohne Auswirkungen für das Stadtklima. Es sind **keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen** zu erwarten.

2.7 Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild ist im Änderungsbereich mit seiner Umgebung geprägt von ausgedehnten und teils naturnahen, strukturreichen Waldflächen und durch die bestehende Bebauung der Gewerbeflächen im Nonnenwald mit Verkehrsinfrastruktur. Die Gebäude sind aus dem Norden, insbesondere vom Höhenrücken zwischen Nantesbuch und Zist, weithin sichtbar und als Vorbelastung des Landschaftsbilds zu werten.

Aufgrund der Größe und der geplanten Nutzung wird das geplante Sondergebiet zusammen mit dem Bestand trotz des umgebenden Waldes als markantes landschaftsfremdes Element wahrgenommen werden. Im Zuge des Bebauungsplans sind daher mindernde Maßnahmen (wie Durchgrünung bebauter Flächen, Fassaden- und Dachbegrünung, Umbau von Wald zu naturnäherem Bestand, Schaffen von Waldmänteln) einzuplanen. Zusätzlich können im Bebauungsplan konkretisierte Ausgleichsmaßnahmen dazu beitragen, das Landschaftsbild landschaftsgerecht zu gestalten und die Beeinträchtigungen zu mindern. Im Zusammenhang mit der FNP-Änderung lassen sich **nachteilige Auswirkungen** für das Schutzgut „Landschaft“ nicht ausschließen.

2.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Das **kulturelle Erbe** ist von der FNP-Änderung nicht betroffen, da im Änderungsbereich keine Denkmäler vorhanden sind. Auswirkungen auf **sonstige Sachgüter** sind nicht zu erwarten.

Die möglichen Auswirkungen auf den Wald mit seinen besonderen Funktionen sind in Kap. 4.2 dargelegt.

2.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wechselwirkungen charakterisieren in ihrer Gesamtheit das Wirkungs- und Prozessgefüge der Umwelt. Nach GASSNER et al. (2005) sind sie nicht als spezielle Form von Wirkungen eines Projektes zu verstehen, daher komplex und grundsätzlich in vielfältiger Weise denkbar. Wechselwirkungen sind, sofern sie durch die Änderung des Flächennutzungsplanes wesentlich beeinflusst werden können, bei der Betrachtung der Auswirkungen in den vorhergehenden Kapiteln berücksichtigt, soweit mittels vorliegender Daten möglich.

3 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Die 34. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Penzberg beinhaltet die Ergänzung bestehender Gewerbeflächen um ein „Sonstiges Sondergebiet“ im Nonnenwald nördlich von Penzberg.

Bei Nichtdurchführung dieser FNP-Änderung würden die Bestandssituation der Schutzgüter und die Nutzungen im Änderungsbereich voraussichtlich weitgehend unverändert erhalten bleiben. Die Bergwerkshalde würde ebenso wie die angrenzenden Deponien fortbestehen und die schon seit längerem betriebene forstwirtschaftliche Nutzung weitergeführt werden.

Im Hinblick auf die Umweltbelange würden die vorhandenen Vorbelastungen der Schutzgüter Boden und Landschaft weiterhin zumindest fortbestehen, eine naturnahe Entwicklung von Waldflächen würde nicht angestoßen werden. Bei einer längerfristigen Beibehaltung des aktuellen Zustands wäre mit Sukzession und einer fortschreitenden Beeinträchtigung von Lebensräumen von streng geschützten Arten des Offenlandes wie Laubfrosch und Gelbbauchunke oder auch der Zauneidechse zu rechnen.

Auf der anderen Seite wäre eine Realisierung des Bebauungsplans „Sondergebiet Biotechnologiezentrum Nonnenwald Nord“ nicht möglich. Bei einer weiteren Verfolgung des Ziels der Stadt Penzberg, den Biotechnologie-Standort im Rahmen der kommunalen Planungshoheit zu sichern und weiterzuentwickeln müssten andere Standorte gefunden und dort ebenfalls Flächen beansprucht und mit Umweltauswirkungen gerechnet werden.

4 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

4.1 Schutzgutbezogene Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Bei der Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter sind folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung berücksichtigt, die im Bebauungsplan konkretisiert werden:

- Auswahl der Standortalternative, die als günstigste Lösung der Alternativenprüfung ermittelt wurde (wirksam für alle Schutzgüter)
- Umfangreiche Vermeidungsmaßnahmen für gemeinschaftsrechtlich relevante Arten einschließlich einer Begrenzung von Baufeldern / Arbeitsbereichen (wirksam für Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt sowie Landschaft)
- Natur-, artenschutz- und waldrechtlicher Ausgleich (wirksam für Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt sowie Landschaft)
- Bodenmanagement beim Bauablauf, Empfehlungen zum Bauablauf (wirksam für Boden, Wasser und Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt)

4.2 Ausgleich

Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Bei einer Durchführung der Planung ist eine Kompensation unvermeidbarer Beeinträchtigungen vorzusehen. Eine erste Abschätzung des Ausgleichsbedarfs erfolgt nach dem Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (StMWBV 2021). Im Detail wird die naturschutzfachliche Eingriffsregelung auf der Ebene des Bebauungsplans abgehandelt.

Der Ausgleichsbedarf lässt sich für den Änderungsbereich grob abschätzen. Für das dargestellte Sondergebiet mit einer Größe von rund 13 ha errechnet sich auf der Grundlage des kartierten Bestands von Biotop- und Nutzungstypen überschlägig ein **Ausgleichsbedarf** von rund 800.000 Wertpunkten.

Um die erforderliche Flächengröße gering zu halten sollen die projektbezogenen erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen multifunktional gestaltet werden und naturschutz- und artenschutzrechtliche Maßnahmen sowie waldrechtlichen Ausgleich weitestmöglich vereinen. Im Rahmen der Maßnahmen sollen vorrangig naturschutzfachlich hochwertige und standortgerechte Wälder geschaffen werden. Dies wird durch einen ökologischen Waldumbau der rund 7 ha großen Waldfläche, die der dargestellten Grünfläche entspricht und durch zusätzliche Maßnahmen in einem weiteren Umkreis in den Landkreisen Weilheim-Schongau und Bad Tölz-Wolfratshausen erreicht.

Durch Maßnahmen im Bereich der dargestellten Grünfläche kann voraussichtlich etwa die Hälfte des notwendigen Ausgleichsbedarfs abgedeckt werden. Zusätzlich erforderliche Biotopwertpunkte werden durch die Maßnahmen außerhalb des Änderungsbereichs und ergänzende Abbuchung von Ökokonten in der weiteren Umgebung erzielt.

Spezieller Artenschutz

Im Zusammenhang mit dem speziellen Artenschutz sind zusätzlich zu Vermeidungsmaßnahmen auch Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich, um Ersatzhabitate für die Zauneidechse und Ersatzlebensraum für Gelbbauchunke und Laubfrosch zu entwickeln. Entsprechende Flächen und Maßnahmen sind im Bebauungsplan festgesetzt und Maßnahmen dort und in der saP (Büro H2 2022) ausführlich beschrieben.

Waldrecht

Der Verlust von rund 13 ha Wald mit besonderer Funktion nach der Waldfunktionskarte wird nach dem Waldrecht (Art. 9 BayWaldG) ausgeglichen. Dies ist hälftig durch den ökologischen Waldumbau im Bereich der dargestellten Grünfläche möglich. Zusätzlich notwendige Flächen für den Waldausgleich sind in einem größeren Umkreis durch Erstaufforstungen standortgerechter Wälder vorgesehen.

6 Alternative Planungsmöglichkeiten

Im Zusammenhang mit der Standortwahl im Rahmen der Flächennutzungsplanung wurden vier alternative Entwicklungsmöglichkeiten für das Sondergebiet überprüft. Es handelt sich um Flächenalternativen im Anschluss an die bestehenden Gewerbeflächen, die westlich, nördlich, östlich und südlich davon liegen. Die Prüfung der Alternativen ist in der Begründung zur 34. Änderung des Flächennutzungsplanes ausführlich dargestellt und beschrieben.

Im Ergebnis ergibt sich eine Vorzugswürdigkeit der Standortalternative Nord gegenüber der Westvariante. Die Variante Ost wurde aufgrund des resultierenden Eingriffs in den geschützten Biotopbereich des Ringseefilzes und schwer realisierbarem funktionalem betrieblichem Zusammenhang in einer frühen Phase der Planung ausgeschieden. Die Variante Süd wurde aufgrund der kommunalen Planungsabsicht, das Gebiet südlich der Nonnenwaldstraße für eine gewerbliche Nutzung zu erweitern und auch aufgrund betrieblicher Belange von der Stadt Penzberg ebenfalls frühzeitig aus der Alternativenprüfung ausgeschieden.

7 Methodisches Vorgehen, Hinweise auf technische Schwierigkeiten

Im vorliegenden Umweltbericht wird eine Bestandsaufnahme und Bewertung der umweltrelevanten Schutzgüter, die durch die Änderung des Flächennutzungsplanes betroffen sein können, durchgeführt. Entsprechend § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und beschrieben. Die Angaben zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung beinhalten eine Abschätzung des Ausgleichsbedarfs auf Grundlage des Leitfadens zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (StMWBV 2021). Eine Konkretisierung erfolgt auf der Ebene des Bebauungsplans.

Zusätzlich zu allgemeinen Planungsgrundlagen und -vorgaben wurden die Angaben der Alternativenprüfung (s. Begründung zur FNP-Änderung) und weitere externe Fachgutachten zu den Themenbereichen Boden, Hydrologie und spezieller Artenschutz herangezogen (Zusammen-

stellung s. Schriften). Vertiefende Untersuchungen zu diesen Themen liegen für den Bebauungsplan zum Sondergebiet „Biotechnologiezentrum Nonnenwald Nord“ vor.

Im Zusammenhang mit der Erarbeitung der vorliegenden Umweltprüfung verbleiben geringe Unsicherheiten zum Bestand und zu den betrachteten Auswirkungen im Hinblick auf Emissionen auf direkt an das geplante Sondergebiet angrenzende Flächen. Weitere Kenntnislücken bestehen nicht.

8 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Da die Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Penzberg keine unmittelbaren Umweltauswirkungen hervorruft, kann keine Überwachung erfolgen. Auf der Ebene des Bebauungsplans werden Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen ausgearbeitet, die infolge der Durchführung des Bebauungsplanes auftreten können.

9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die 34. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Penzberg beinhaltet die Planung und Darstellung eines Sonstigen Sondergebiets mit angrenzender Grünfläche anstelle von Waldflächen im Nonnenwald nördlich des Stadtgebiets von Penzberg. Der Änderungsbereich umfasst eine Fläche von 25 ha, davon 13 ha Sondergebietsfläche und 12 ha Grünfläche

Im vorliegenden Umweltbericht werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter nach UVPG im Zusammenhang mit der Planänderung ermittelt, beschrieben und bewertet. Es wird eine Abschätzung des Ausgleichserfordernisses im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung vorgenommen und Möglichkeiten zum Ausgleich genannt.

Die Ermittlung der Umweltauswirkungen kommt zu dem Ergebnis, dass bei Durchführung der Planung erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt, Fläche, Boden und Landschaft zu erwarten sind. Diese können auch unter Berücksichtigung von geeigneten Maßnahmen zur Verringerung und Vermeidung nicht vollständig verhindert werden und sind auszugleichen. Für die europarechtlich geschützten Arten sind tatbeständliche Beeinträchtigungen im Sinne des § 44 BNatSchG nicht zu besorgen, wenn geeignete Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt werden. Die Rodung von 13 ha Wald mit Funktion für den lokalen Immissionsschutz ist bei Durchführung der Planung unvermeidbar und muss ausgeglichen werden.

Notwendige Maßnahmen zu Vermeidung und Verringerung, zum naturschutz- und waldrechtlichen Ausgleich sowie für gemeinschaftsrechtliche Arten sind auf der Ebene des Bebauungsplanes zu konkretisieren.

Nach einer ersten Abschätzung ist von einem naturschutzrechtliche Ausgleichsbedarf von etwa 800.000 Biotopwertpunkten auszugehen. Diese können im Bereich der dargestellten Grünfläche sowie auf Flächen im weiteren Umkreis des Änderungsbereiches erbracht werden.

10 Schriften

Gesetze

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG): Ausfertigung 1990, neugefasst 2021

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert 2021

Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz – BayNatSchG): vom 23. Februar 2011, zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 geändert

Baugesetzbuch (BauGB)

Grundlagen mit Orts- und Projektbezug

Bayerische Forstverwaltung (2018): Waldfunktionskarte für den Landkreis Weilheim-Schongau. Teil des Waldfunktionsplans für die Planungsregion Oberland.

Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (2016): Waldfunktionsplan für die Region 17 – Oberland. Stand August 2016, tw. aktualisiert im Nov. 2021.

Büro H2 (2015): Industriegebiet Nonnenwald/Stadt Penzberg: Geplante Erweiterung der Deponie Fiechtner im nordwestlichen Anschluss an das Industriegebiet. Spezieller Artenschutz. - Im Auftrag Firma A. Fiechtner Erdbau GmbH, Habach-Dürnhausen. Bearbeitung: U. Heckes, M. Hess, M. Schön, M. Franzen, B. Beck; München.

Büro H2 (2021): Stadt Penzberg, Bebauungsplan Biotechnologiezentrum Nonnenwald Nord. Bestandsaufnahmen Flora und Fauna 2021. - Gutachten im Auftrag der Stadt Penzberg mit Karten.

Büro H2 (2022): Stadt Penzberg, Bebauungsplan Biotechnologiezentrum Nonnenwald Nord. Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP). - Gutachten im Auftrag der Stadt Penzberg.

GHB Consult (2021a): Roche Diagnostics GmbH, Werk Penzberg Erweiterung Nord. Boden-, Baugrund- und Altlastenuntersuchung Teil 1, Raster Nr.: 77, 85, 86, 87 und TF von Raster 75. - Ingenieurgeologisches Gutachten, Starnberg.

GHB Consult (2021b): Roche Diagnostics GmbH, Werk Penzberg Erweiterung Nord. Boden-, Baugrund- und Altlastenuntersuchung Teil 2, Raster Nr.: 51, 52, 61, 62. - Ingenieurgeologisches Gutachten, Starnberg.

GHB Consult (2021c): Roche Diagnostics GmbH, Werk Penzberg Erweiterung Nord. Boden-, Baugrund- und Altlastenuntersuchung Teil 3, Raster Nr.: 72, 73, Teilfläche 74, 82, 83 und 84. - Ingenieurgeologisches Gutachten, Starnberg.

Stadt Penzberg (2002): Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan. - Planzeichnung.

Stadt Penzberg (2014): 1. förmliche Änderung des Bebauungsplans Industriepark Nonnenwald. Umweltbericht, Teil III: Ausgleichskonzept.

Stadt Penzberg (2016): Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK). - Text und Karten.

Stadt Penzberg (2018): 18. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Penzberg. - Planzeichnung und Umweltbericht.

Allgemeine Grundlagen

Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (StMWBV, Hrsg.) (2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Ein Leitfaden. München.

BayLfU (2014): Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV). Stand Feb. 2014 mit redaktionellen Änderungen vom 31.03.2014. Augsburg.

BayLfU (2021): Gewässerbewirtschaftung: www.umweltatlas.bayern.de (Abruf Dez. 2021). Augsburg.

BayLfU (2022a): UmweltAtlas Bayern: Boden mit Standortauskunft für „Penzberg, Ostwert: 678027.23, Nordwert: 5294382.72“: www.umweltatlas.bayern.de (Abrufe Jan. 2022). Augsburg.

BayLfU (2022b): BayernAtlas, Natur: Ökoflächenkataster, s. (Abruf Jan. 2022). Augsburg.

Gassner, E., Winkelbrandt, A., Bernotat, D. (2005): Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. Praxis Umweltrecht, Band 12. - C.F. Müller Verlag, Heidelberg.