
Gemeinde Berg b. Neumarkt i.d.OPf.



Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Berg - Am Ludwigskanal

Begründung mit Umweltbericht

22. Januar 2014



Bearbeitung:

Guido Bauernschmitt, Landschaftsarchitekt und Stadtplaner SRL

TEAM 4 landschafts + ortsplanung

guido bauernschmitt • robert enders

90491 nürnberg oedenberger straße 65 tel 0911/39357-0



**Gemeinde Berg b. Neumarkt i.d.OPf.
Bebauungsplan mit Grünordnungsplan „Berg - Am Ludwigskanal“**

Gliederung	Seite
A ALLGEMEINE BEGRÜNDUNG	1
1. PLANUNGSERFORDERNIS	1
2. LAGE DES PLANUNGSGEBIETS UND ÖRTLICHE SITUATION	2
3. PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN UND VORGABEN	2
4. INHALTE DES PLANS UND BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN	3
4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, örtliche Bauvorschriften	3
4.2 Verkehrsflächen	4
4.3 Ver- und Entsorgung	4
4.4 Immissionsschutz	5
4.5 Brandschutz	5
4.6 Denkmalschutz	5
4.7 Grünordnung	5
4.7.1 Gestaltungsmaßnahmen	5
4.7.2 Eingriffsermittlung	6
4.7.3 Ausgleichsflächen	9

Gliederung	Seite
B UMWELTBERICHT	10
1. EINLEITUNG	10
1.1 Anlass und Aufgabe	10
1.2 Inhalt und Ziele des Plans	10
1.3 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	10
2. VORGEHEN BEI DER UMWELTPRÜFUNG	10
2.1 Untersuchungsraum	10
2.2 Prüfungsumfang und Prüfungsmethoden	10
2.3 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	11
3. PLANUNGSVORGABEN UND FACHGESETZE	11
4. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES UND PROGNOSE DER UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	12
4.1 Mensch	12
4.2 Tiere und Pflanzen, Biodiversität	13
4.3 Boden	14
4.4 Wasser	15
4.5 Klima/Luft	16
4.6 Landschaft	16
4.7 Kultur- und Sachgüter	17
4.8 Wechselwirkungen	17
4.9 Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete	17
5. SONSTIGE BELANGE GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7 DES BAUGB	17
6. MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN	18
7. PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	18
8. MONITORING	18
9. ZUSAMMENFASSUNG	19

A Allgemeine Begründung

1. Planungserfordernis

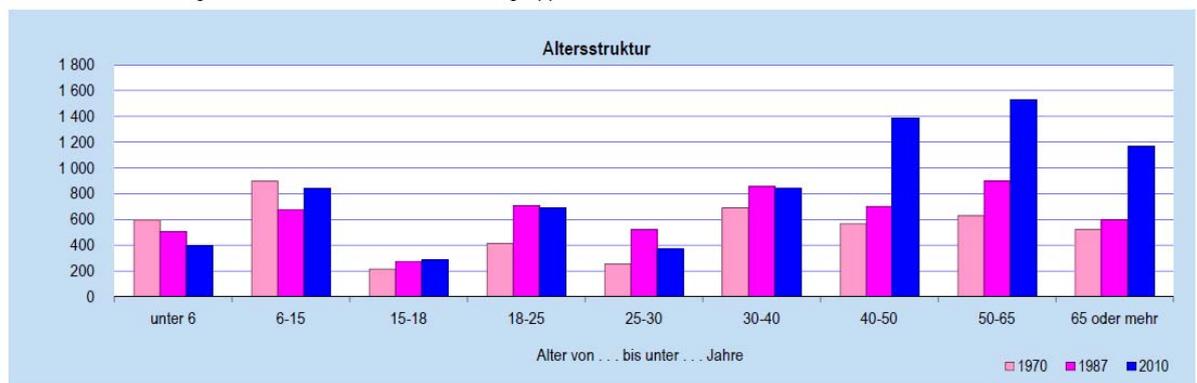
Die Gemeinde Berg ist im Regionalplan der Region Regensburg als Kleinzentrum im Stadt-Umlandbereich des möglichen Oberzentrums Neumarkt i.d.OPf. ausgewiesen.

Lt. Landesentwicklungsprogramm gilt:

(Z) Zentrale Orte sollen

– als Schwerpunkte der Siedlungsentwicklung zu einer Konzentration und Verdichtung der Bebauung beitragen, sofern im Einzelfall ökologische Belange nicht entgegenstehen.

Zur Umsetzung der regionalplanerischen Ziele ist die Ausweisung des Baugebiets erforderlich. In der Gemeinde Berg besteht eine erhebliche Nachfrage nach Wohnbauland. Diese Nachfrage wird sich in den nächsten Jahren noch verstärken, wie die folgende Abbildung zeigt:



Aus der Abbildung wird deutlich, dass die Altersgruppen der 15-18jährigen in der Gemeinde Berg im Jahr 2010 gegenüber 1987 deutlich zugenommen hat. Auch die Altersgruppe der 18-25jährigen hat einen hohen Anteil. Diese Altersgruppen werden in den nächsten Jahren einen eigenen Haushalt gründen und wollen überwiegend in der Gemeinde Berg bleiben.

Für das Baugebiet "Berg - Am Ludwigskanal" mit 57 Parzellen hat die Gemeinde bereits 86 Bewerbungen auf einer "Liste der Interessenten" (Stand Mitte März 2013), obwohl noch keinerlei Werbung gemacht wurde. Dies belegt den großen Bedarf an der vorgesehenen Ausweisung.

Im Ortsteil Berg gibt es zwar noch freie Bauplätze, die der Gemeinde aber nicht zur Verfügung stehen. Im Ort Berg bzw. der Gemarkung Berg sind 220 bebaubare, aber nicht bebaute Bauparzellen vorhanden, welche aber allesamt in Privatbesitz sind. Diese Baugrundstücke stehen weitgehend dem Grundstücksmarkt und somit dem Zweck der Wohnbebauung nicht zur Verfügung, da sie als Wertanlage gehalten werden oder Kindern und Enkeln weitergegeben werden.

Die Folge ist, dass die bestehende Nachfrage nach Bauplätzen im Gemeindegebiet derzeit nicht befriedigt werden kann. Die Gemeinde Berg hat deshalb beschlossen Bauflächen nur auszuweisen, wo sie selbst Eigentümer des künftigen Baugebietes werden kann, um sicherzustellen, dass baureife Grundstücke auch dem Markt und interessierten Bürgern zur Verfügung stehen. Dies ist bei dem vorliegenden Baugebiet der Fall. Die Gemeinde wird die entsprechenden Grundstücke im Geltungsbereich erwerben und im Rahmen eines sog. "Familienmodells" kostengünstig vermarkten.

Mit der Ausweisung des Baugebiets Berg-Am Ludwigskanal soll der Wohnbauflächenbedarf in Berg für die nächsten Jahre gedeckt werden. Hinsichtlich der ausführlichen Bedarfsermittlung wird auf die 3. FNP-Änderung verwiesen.

2. Lage des Planungsgebiets und örtliche Situation

Allgemeine Beschreibung

Das Plangebiet liegt im Ortsteil Berg der Gemeinde Berg am nordwestlichen Ortsrand. Es umfasst die Fl.Nrn. 2052, 2053, 2058 (Teilflächen) sowie 2056, alle Gemarkung Berg.

Östlich der Baufläche grenzt ein bestehendes Neubaugebiet an, im Norden der Kettenbach mit begleitenden Gehölzsäumen, im Westen landwirtschaftliche Nutzflächen und der Ludwig-Donau-Main-Kanal und im Süden eine gehölzbewachsene Grünfläche ("Schlittenhügel") bzw. ebenfalls landwirtschaftliche Nutzflächen.

Naturräumliche Gegebenheiten

Die Baufläche ist leicht nach Nordosten geneigt. Der Untergrund besteht aus überwiegend tonigen Schichten des Lias mit vermutlich geringer Versickerungsfähigkeit.

Die gesamte Fläche ist intensiv ackerbaulich bzw. als Grünland genutzt. Kartierte Biotop sind nicht vorhanden. Im Süden liegt ein kleiner Teil des Gehölzbestands im Geltungsbereich.

Nördlich grenzt das Tal des Kettenbaches an (kartiertes Biotop).

3. Planungsrechtliche Voraussetzungen und Vorgaben

Die **gesetzliche Grundlage** liefern das Baugesetzbuch (BauGB) in der novellierten Fassung vom 23.09.2004, zuletzt geändert am 12.04.2011 sowie die Bayerische Bauordnung (BayBO) in der aktuell gültigen Fassung. Gemäß § 2 BauGB ist für das Vorhaben eine Umweltprüfung durchzuführen. Der dafür erforderliche Umweltbericht (§ 2a Abs. 2) ist Bestandteil dieser Begründung (vgl. Teil B).

§ 11 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) regelt die Aufstellung von Grünordnungsplänen (GOP) als Bestandteil von Bebauungsplänen. Das Baugesetzbuch (BauGB) regelt vor allem in § 1a und § 9 Abs. 1 Nrn. 11, 15, 20 und 25 Fragen, die den GOP betreffen.

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Umweltschutzes werden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan in der Abwägung berücksichtigt und durch entsprechende Maßnahmen umgesetzt.

Regionalplan

Die Gemeinde Berg ist im Regionalplan der Region Regensburg als Kleinzentrum im Stadt-Umlandbereich des möglichen Oberzentrums Neumarkt i.d.OPf. ausgewiesen. Sie ist daher ein geeigneter Standort für ein Wohngebiet der vorliegenden Größenordnung.

Flächennutzungsplan und Landschaftsplan

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist im Flächennutzungsplan teilweise bereits als Wohngebiet dargestellt. Der nördliche Teilbereich ist im Flächennutzungsplan derzeit noch als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Der Flächennutzungsplan und Landschaftsplan wird deshalb gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes geändert (3. Änderung).

4. Inhalte des Plans und Begründung der Festsetzungen

4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, örtliche Bauvorschriften

Das Baugebiet gem. Bebauungsplan umfasst eine Fläche von ca. 3,8 ha.

Als Art der Nutzung ist ein Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO vorgesehen. Der Ausschluss von Beherbergungsbetrieben, Tankstellen und Gartenbaubetrieben ist aufgrund des städtebaulich angestrebten Charakters des Baugebiets erforderlich. Die vorgesehene Erschließung ist für die ausgeschlossenen Nutzungen nicht geeignet.

Zu Beginn der Planung wurden zwei Entwurfsalternativen mit Unterschieden und Ortsrandgestaltung vorgelegt. Der Gemeinderat hat sich für die vorliegende Alternative entschieden, die hinsichtlich der Erschließung weitgehend ohne Stichstraßen und flächenaufwändige Wendeanlagen auskommt. Weiterhin hat der Gemeinderat entschieden, auf die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche zur Gestaltung des Ortsrandes zu verzichten, da aufgrund der bestehenden großen Nachfrage nach Baugrundstücken mit einer Erweiterung des Baugebietes nach Westen innerhalb weniger Jahre gerechnet wird. Diese mögliche zukünftige Entwicklung wird im Bebauungsplan durch entsprechende Straßenführung bereits vorbereitet.

Das Baugebiet ermöglicht die Bebauung von ca. 60 Baugrundstücken mit einer Größe zwischen 500 qm bis 1.000 qm, so dass unterschiedlichen Wünschen künftiger Grundstückseigentümer Rechnung getragen werden kann. Die Festsetzung größerer zusammenhängender Baufenster ermöglicht eine flexible Anordnung der Gebäude innerhalb der künftigen Baugrundstücke.

Die Grundflächenzahl von 0,35 sichert eine lockere Bebauung und minimiert die mögliche Überbauung und Versiegelung der Grundstücke. Im gesamten Baugebiet sind 2 Vollgeschosse zulässig. Zur Gestaltung des Ortsbildes ist eine Höhenfestsetzung enthalten, die den jeweiligen Haustypen entsprechend maximale Wandhöhen und Firsthöhen zulässt.

Die Gemeinde Berg möchte eine weitgehende Gestaltungsfreiheit innerhalb des Baugebietes zulassen und ermöglicht die Errichtung unterschiedlicher Dachformen und damit Haustypen. Für die einzelnen Haustypen und Dachformen werden gestalterische Festsetzungen getroffen, die eine dem jeweiligen Haustyp entsprechende harmonische

Erscheinung garantieren. So sind Gauben beispielsweise nur bei Häusern mit Satteldach zulässig.

Zur Einbindung der Baukörper in das Orts- und Landschaftsbild wird die Höhenlage der Gebäude definiert. Dies erfolgt differenziert je nach Lage der Gebäude oberhalb oder unterhalb der jeweiligen Erschließungsstraße.

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine öffentlichen Grünflächen oder Spielplatzflächen festgesetzt. Ein öffentlicher Spielplatz mit Treffpunktfunktion soll stattdessen im Bereich der südlich angrenzenden Flurnummer 2057 errichtet werden, und zwar im Bereich südlich des "Schlittenberges". Mit dieser zentralen Lage besteht eine gute Erreichbarkeit sowohl für Bürger aus dem künftigen Baugebiet wie auch für Bürger aus den östlich angrenzenden Baugebieten.

Nachdem im Zuge der Erschließungsmaßnahmen Ablagerungen in sieben Bauparzellen vorgefunden worden sind, wurden entsprechende Untersuchungen von einem Umwelt- und Altlastengutachter über Art und Umfang der Altablagerungen in Absprache mit dem Staatlichen Abfallrecht am Landratsamt Neumarkt veranlasst.

Wie dem Gutachten zu entnehmen ist, zeigte die Analytik keine besonderen Auffälligkeiten. Es ist daher zunächst kein akuter Sanierungsbedarf gegeben; jedoch liegt für diese von Altablagerungen betroffenen Flächen - bedingt durch die nicht mehr gegebene Tragfähigkeit - eine bautechnische Ungeeignetheit vor. Ferner wurden diese Grundstücksflächen für das sog. Altlastenkataster Bayern gemeldet. Das bedeutet, dass im Rahmen der sog. Amtsermittlung erneute detaillierte Untersuchungen des betroffenen Gebietes stattfinden werden.

Für den Bereich der im ursprünglichen Planentwurf (Fassung vom 06.06.2013) enthaltenen sieben Bauparzellen (Nrn. 13, 20, 21, 22, 23, 52 und 33) wurden im überarbeiteten Plan anstelle der dargestellten Wohnbauflächen (Allgemeines Wohngebiet) private Grünflächen mit öffentlicher Parkfläche ausgewiesen. Des Weiteren wurden im Planentwurf die von Altablagerungen betroffenen Flächen mit dem Planzeichen "Umgrenzung von Flächen, deren Böden mit Altlasten belastet sind (§ 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB)" besonders gekennzeichnet.

4.2 Verkehrsflächen

Die Erschließung erfolgt von der Konrad-Fuchs-Straße aus. Die Haupteerschließungen innerhalb des Geltungsbereiches werden mit einer Gesamtbreite von 7,50 m ausgebaut, Nebenerschließungen mit einer Breite von 6,50 m bzw. mit einer Breite von 4 m bzw. 5 m im Bereich der beiden Stichstrassen.

Nach Süden und nach Norden sind Fußwege zur Anbindung an die freie Landschaft bzw. die Straße "Am Röthenbühl" vorgesehen.

Die geplante Erschließung ermöglicht die spätere Erweiterung der Bauflächen nach Westen und damit auch eine Anbindung des Baugebietes an die Straße "Am Röthenbühl".

4.3 Ver- und Entsorgung

Die erforderlichen Anschlussmöglichkeiten für Strom, Gas, Wasser und Abwasser sowie Kommunikation sind im Bereich der Konrad-Fuchs-Straße vorhanden.

Die Entwässerung soll im Mischsystem erfolgen. Die Gemeinde hat im Zusammenhang mit der Erschließung des östlich angrenzenden Baugebiets bereits Anlagen im Mischsystem errichtet, die auch für das geplante neue Baugebiet genutzt werden können. Deshalb wird die Entwässerung im Mischsystem beantragt.

4.4 Immissionsschutz

Auf das Plangebiet wirken nach Kenntnis der Gemeinde Berg keine Immissionen, die die Überschreitung der zulässigen schalltechnischen Orientierungswerte befürchten lassen. Das neue Baugebiet rückt nicht näher an die gewerblichen Betriebe heran als die bestehende Wohnbebauung.

4.5 Brandschutz

Besondere Brandschutzrisiken bestehen aufgrund der festgesetzten Art der Nutzung nicht.

Die Feuerwehr Berg ist mit ihrem Fuhrpark gut ausgerüstet. Vorhandene Fahrzeuge: Löschgruppenfahrzeug HLF 20 und LF 16.

Die 10-Minuten-Hilfsfrist kann wegen der kurzen Anfahrt der örtlichen Feuerwehr als gesichert angesehen werden (ca. 2 km).

Die weiteren Erfordernisse des Brandschutzes werden in der Erschließungsplanung berücksichtigt.

4.6 Denkmalschutz

Etwa 140 m westlich des Baugebiets befindet sich das Baudenkmal des Ludwig-Donau-Main-Kanals:

D-3-73-113-6, Abschnitt des Ludwig-Donau-Main-Kanals, künstlich angelegte Wasserstraße zwischen Kelheim und Bamberg auf einer Länge von 173 km mit ehemals 100 Schleusen, zahlreichen wasser- und schiffahrtstechnischen Anlagen und Gebäuden zur Herstellung eines durchgehenden Wasserweges zwischen Nordsee und dem Schwarzen Meer, auf Veranlassung König Ludwigs I. von Bayern durch Heinrich Freiherr von Pechmann, 1836-45.

Auswirkungen durch die Planung, die eine optische Verunstaltung oder Bedrängung des Baudenkmales befürchten lassen, sind ausgeschlossen.

4.7 Grünordnung

4.7.1 Gestaltungsmaßnahmen

Zur Gestaltung des Vorhabens und zur Eingriffsminimierung werden auf der Baufläche verschiedene grünordnerische Maßnahmen festgesetzt, insbesondere Pflanzgebote.

Diese Maßnahmen sind erforderlich um das Wohngebiet zu gliedern und negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu vermeiden.

Innerhalb der privaten Grünflächen ist ein Laubbaum oder Obstbaum bei allen Grundstücken zu pflanzen. Dadurch soll eine Durchgrünung des Baugebietes gewährleistet werden.

Weitergehende Festsetzungen zur Grüngestaltung sind aus Sicht der Gemeinde Berg nicht erforderlich, da aufgrund der niedrigen Grundflächenzahl von 0,35 ein Großteil der Bauflächen als private Freiflächen erhalten bleiben wird und den Bauherren keine zusätzlichen Auflagen bei der Gestaltung dieser Flächen gemacht werden sollen.

Auch eine Ortseingrünung nach Westen hin ist aus Sicht der Gemeinde nicht erforderlich, da mit einer sehr zügigen Bebauung und entsprechend raschen Erweiterung des Gebietes gerechnet wird (es liegen bereits mehr Bewerbungen vor als Bauplätze vorhanden sind) und deshalb der langfristige Ortsrand erst im nächsten Bauabschnitt entstehen wird.

Auch die Festsetzung von öffentlichen Grünflächen oder Spielflächen ist aus Sicht der Gemeinde nicht erforderlich, da unmittelbar südlich der sog. Schlittenhügel angrenzt, welcher bereits als Spielplatz genutzt wird. Hier soll auch ein weiterer Spielplatz angelegt werden.

4.7.2 Eingriffsermittlung

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft wurden im Rahmen der gemeindlichen Abwägung berücksichtigt. Die genaue Ermittlung und Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens und der Eingriffe befindet sich im Teil B Umweltbericht.

Eingriffsminimierung

Neben der Schaffung von Ausgleichsflächen erfolgt die Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch folgende Maßnahmen:

- Festsetzung von Vorgaben zur Gebäudehöhe und -kubatur,
- Pflanzgebote auf Privatgrund

Ermittlung des Eingriffs und Bewertung der Eingriffsfläche

Zur Ermittlung der Eingriffsintensität wurde der Vegetationsbestand erhoben (vgl. Anhang und Teil B) und die Funktionen des Geltungsbereiches für den Schutz der Naturgüter bewertet.

Die Eingriffsbewertung erfolgt gem. Leitfaden zur Eingriffsregelung des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“. Vom Vorhaben sind ausschließlich intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen betroffen.

Die Eingriffsfläche beträgt insgesamt ca. 3,8 ha.

Bewertung der Eingriffsfläche –

Teilfläche 1	Einstufung lt. Leitfaden StMLU
Arten und Lebensräume	Acker (TF 1a) bzw. Wiesenweg (1b), Kategorie I
Boden	Braunerde, mäßig naturnah, keine seltenen Böden, Kategorie I-II
Wasser	Flächen mit mittlerem Grundwasserflurabstand, mäßig versickerungsfähig, Kategorie I
Klima und Luft	Flächen mit Kaltluftentstehung ohne Zuordnung zu Belastungsgebieten, Kategorie I - II
Landschaft	großflächiger Ackerschlag am Ortsrand, Ortsrand durch Neubauten geprägt, Kategorie I
Gesamtbewertung	Kategorie I Flächen mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

Teilfläche 2	Einstufung lt. Leitfaden StMLU
Arten und Lebensräume	Intensivgrünland, Kettenbach angrenzend Kategorie II
Boden	Braunerde, naturnah, keine seltenen Böden, Kategorie II
Wasser	Flächen mit mittlerem Grundwasserflurabstand, mäßig versickerungsfähig, Kategorie I
Klima und Luft	Flächen mit Kaltluftentstehung ohne Zuordnung zu Belastungsgebieten, Kategorie I - II
Landschaft	Grünland am Ortsrand, Ortsrand durch Neubauten geprägt, Kettenbach mit Gehölzbestand angrenzend, Kategorie II
Gesamtbewertung	Kategorie II Flächen mit mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

Teilfläche 3	Einstufung lt. Leitfaden StMLU
Arten und Lebensräume	junges Feldgehölz, Feuchtstandort (Dränauslauf), (einzelne Weiden, Schlehenverbuschung), Kategorie II-III
Boden	Braunerde, Naßboden, naturnah, keine seltenen Böden, Kategorie III
Wasser	teils vernäßt durch auslaufende Drainagen, Kategorie II
Klima und Luft	Flächen mit Frischluftentstehung ohne Zuordnung zu Belastungsgebieten, Kategorie II
Landschaft	landschaftsbildprägendes Gehölz, Kategorie III
Gesamtbewertung	Kategorie III Flächen mit hoher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

Ermittlung Eingriffsschwere

Wohngebiet, GRZ $\leq 0,35$: Typ B (geringer Versiegelungsgrad)

Festlegung des Ausgleichsfaktors

Der Ausgleichsfaktor wird in Abhängigkeit der Versiegelung (Grundflächenzahl) und den Vermeidungsmaßnahmen festgelegt.

Der Ausgleichsfaktor wird aufgrund der geringen Vermeidungsmaßnahmen im oberen Bereich festgesetzt: Wahl des Faktors: **0,4 bzw. 0,7** (Spanne lt. Leitfaden Faktor 0,2 – 0,5 bzw. 0,5 - 0,8).

Ermittlung des Ausgleichs- und Ersatzflächenbedarfs (siehe Plan im Anhang)

Teilfläche	Eingriffs- fläche	Ausgleichs- faktor	Ausgleichs- bedarf
Teilfläche 1 (Acker, Feldweg)	19.044 qm	x 0,4	7.618 qm
Teilfläche 2 (Grünland am Waldrand)	18.149 qm	x 0,7	12.704 qm
Teilfläche 3 (junges Feldgehölz)	918 qm	x 1,0	918 qm
Summe			21.240 qm

4.7.3 Ausgleichsflächen

Ausgleichsflächen außerhalb des Geltungsbereichs

Außerhalb des Geltungsbereiches werden folgende Ausgleichsflächen festgesetzt (siehe Maßnahmenpläne im Anhang):

Fl.Nr. 692 Gemarkung Sindlbach mit einer Teilfläche von 19.296 qm

Bestand: Acker, angrenzend verbuschter Magerrasen, Südwesthang

Entwicklungsziel: Artenreiches Extensivgrünland trockener Standorte

Maßnahmen:

Evtl. einjähriger Getreideanbau ohne Düngung zur Ausmagerung, danach Ansaat von Extensivgrünland bzw. Kalkmagerrasen mit Saatgut aus Pflegeflächen im Landkreis bzw. autochthonem Saatgut, vereinzelt Schaffung von Sonderstrukturen wie Lesesteinhaufen oder Lesesteinriegeln.

Pflege:

Regelmäßige Mahd ab 15.07. mit Mähgutabfuhr und ohne Düngung, dabei jeweils Aussparung von ca. 20 % der Fläche von der jährlichen Mahd, diese 1-Jahres-Brache soll jährlich wechseln (Rotationsbrache), alternativ extensive Beweidung.

Fl.Nr. 92 Gemarkung Häuselstein mit einer Teilfläche von 1.999 qm

Bestand: Acker inmitten ausgeräumter Flur

Entwicklungsziel: Brachestreifen, Hecken und Gebüsche (Gehölzanteil 50%)

Maßnahmen:

Pflanzung einzelner Hecken- und Gebüschstreifen, dazwischen Gras-Krautfluren durch Selbstbegrünung

Pflege:

Gelegentliche Teilflächenmahd ab im Herbst mit Mähgutabfuhr und ohne Düngung. Gelegentlicher Stockhieb der Hecken

Die Gesamtfläche des Ausgleiches beträgt 21.295 qm und liegt mit 55 qm über dem errechneten Ausgleichsbedarf von 21.240 qm. Der Ausgleich ist somit erbracht.

B Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabe

Die Umweltprüfung ist ein Verfahren, das die voraussichtlichen Auswirkungen des Bauleitplans auf die Umwelt und den Menschen frühzeitig untersucht.

Die gesetzliche Grundlage liefert das Baugesetzbuch (BauGB) in der novellierten Fassung vom 23.09.2004 (§ 1 Aufgabe, Begriff und Grundsätze der Bauleitplanung, § 1a ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, § 2, vor allem Abs. 4 - Umweltprüfung)

1.2 Inhalt und Ziele des Plans

Die Gemeinde Berg b. Neumarkt i.d.OPf. plant die Aufstellung eines Bebauungsplanes für ein Wohngebiet in Berg (ca. 3,8 ha Baufläche). Hiermit sollen die Voraussetzungen zur Ansiedlung von jungen Familien geschaffen werden. Die Grundflächenzahl beträgt 0,35.

Details siehe Teil A der Begründung.

1.3 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Die vorgesehene Erschließung des Wohngebietes über die Konrad-Fuchs-Straße ist aus Sicht der Umwelt die günstigste Erschließungsalternative. Geprüft wurde die Erschließung durch Stichstraßen mit Wendehämmern anstelle der Ringstraße, dies hätte aber eine annähernd gleichgroße Versiegelung zur Folge und wäre aus Verkehrssicht ungünstiger.

Weiterhin wurde eine Erschließung durch eine neue Zufahrt von der Straße Am Röthenbühl westlich der geplanten Baufläche geprüft. Dies hätte aber eine ungünstige einseitige Erschließung und einen insgesamt höheren Flächenverbrauch zur Folge.

2. Vorgehen bei der Umweltprüfung

2.1 Untersuchungsraum

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Geltungsbereich sowie angrenzende Nutzungen im Umfeld um den Geltungsbereich (Wirkraum), um weiterreichende Auswirkungen bewerten zu können (Bsp. Auswirkungen auf Biotopverbund etc.).

2.2 Prüfungsumfang und Prüfungsmethoden

Geprüft werden gem. BauGB

§ 1 Abs. 6 Nr. 7:

- a) Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt
- b) Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete
- c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

- d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter
- e) Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
- f) Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- g) Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen
- h) Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europarechtlichen Vorgaben durch Rechtsverordnung verbindlich festgelegt sind
- i) Wechselwirkungen zwischen den Belangen a), c) und d)

§ 1 a:

- Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 Satz 1
- Umwidmungssperrklausel des § 1a Abs. 2 Satz 2
- Berücksichtigung von Vermeidung und Ausgleich nach der Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3
- Berücksichtigung von FFH- und Vogelschutzgebieten gem. § 1a Abs. 4

Für die Prüfung wurde eine Biotop- und Nutzungstypenkartierung des Geltungsbereichs und des Umfelds vorgenommen (vgl. Bestandsplan im Anhang) und vorhandene Unterlagen ausgewertet (Biotopkartierung, Artenschutzkartierung).

Die Umweltprüfung wurde verbal-argumentativ in Anlehnung an die Methodik der ökologischen Risikoanalyse durchgeführt. Sie basiert auf der Bestandsaufnahme der relevanten Aspekte des Umweltzustandes im voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiet. Zentrale Prüfungsinhalte sind die o.g. Schutzgüter. Die einzelnen Schutzgüter wurden hinsichtlich Bedeutung und Empfindlichkeit bewertet, wobei die Vorbelastungen berücksichtigt wurden.

Der Bedeutung und Empfindlichkeit der Schutzgüter wurden die Wirkungen des Vorhabens gegenüber gestellt. Als Ergebnis ergibt sich das mit dem Bauleitplan verbundene umweltbezogene Risiko als Grundlage der Wirkungsprognose.

Die Auswirkungen wurden in drei Stufen bewertet: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit der Umweltauswirkungen.

2.3 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Es sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

3. Planungsvorgaben und Fachgesetze

Es wurden insbesondere berücksichtigt:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Das Naturschutzgesetz wurde durch Festsetzung von grünordnerischen Maßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt.

4. Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

4.1 Mensch

Beschreibung und Bewertung

Für die Beurteilung des Schutzgutes Mensch steht die Wahrung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen im Vordergrund, soweit diese von Umweltbedingungen beeinflusst werden.

Bewertungskriterien sind:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Wohnfunktion
	Funktion für Naherholung

Beim Aspekt "Wohnen" ist die Erhaltung gesunder Lebensverhältnisse durch Schutz des Wohn- und Wohnumfeldes relevant. Beim Aspekt "Erholung" sind überwiegend die wohnortnahe Feierabenderholung bzw. die positiven Wirkungen siedlungsnaher Freiräume auf das Wohlbefinden des Menschen maßgebend.

Wohnfunktion

Im Wirkraum des Vorhabens liegt ein allgemeines Wohngebiet (östlich des Geltungsbereiches). Die Fläche des Geltungsbereiches hat positive Auswirkungen auf gesunde Wohnverhältnisse (siedlungsnaher Freifläche), allerdings sind siedlungsnaher Freiflächen von allen Teilen des Ortes Berg aus rasch erreichbar.

Der Geltungsbereich hat damit insgesamt mittlere Bedeutung für gesunde Wohnverhältnisse. Gegenüber Immissionen besteht im angrenzenden Wohngebiet eine hohe Empfindlichkeit.

Funktionen für die Naherholung

Der Geltungsbereich hat als siedlungsnaher Freifläche allgemeine Funktionen für die Naherholung. Besondere Erholungseinrichtungen sind nicht vorhanden. Westlich des Geltungsbereiches liegt mit dem Ludwig-Donau-Main-Kanal und seinen begleitenden Fuß- und Radwegen eine überregional bedeutsame Naherholungseinrichtung. Unmittelbar nördlich des Geltungsbereiches befindet sich ein Fußweg am Waldrand der den Ort Berg mit dem Ludwig-Donau-Main-Kanal verbindet.

Der Geltungsbereich hat damit insgesamt mittlere Bedeutung für die Naherholung

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Auswirkungen auf die Wohnfunktion

Durch die Ausweisung des Wohngebietes sind insgesamt nur geringe Auswirkungen auf die Wohnfunktion zu erwarten.

Durch die festgesetzte Nutzung "Allgemeines Wohngebiet" sind keine erheblichen Immissionen oder anderweitige Einwirkungen zu besorgen. Auch durch die Zunahme des Anwohnerverkehrs im Bereich Konrad-Fuchs-Straße sind keine unzumutbaren Lärmimmissionen zu erwarten.

Auswirkungen auf die Naherholung

Durch die Ausweisung des Wohngebietes sind insgesamt nur geringe Auswirkungen auf die Naherholung zu erwarten. Der Ludwig-Donau-Main-Kanal mit seinen begleitenden Fuß- und Radwegen wird nicht beeinträchtigt. Auch die Wegeverbindung von Berg zum Kanal nördlich des Geltungsbereiches bleibt erhalten.

**Gesamtbewertung Schutzgut Mensch:
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

4.2 Tiere und Pflanzen, Biodiversität

Beschreibung und Bewertung

Zur Bewertung des vorhandenen Biotoppotenzials werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Naturnähe
	Vorkommen seltener Arten
	Seltenheit des Biotoptyps
	Größe, Verbundsituation
	Repräsentativität
	Ersetzbarkeit

Bei dem Geltungsbereich handelt es sich teils um eine großflächige zusammenhängende Ackerfläche, teils um Intensivgrünland. Im Osten grenzt das bestehende Wohngebiet an, im Norden der tief eingeschnittene Kettenbach mit begleitenden Laubwaldbeständen, im Süden und Westen landwirtschaftliche Nutzflächen.

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine kartierten Biotope vorhanden. Nur im südlichen Teil des Geltungsbereiches im Bereich der Fl.Nr. 2056 ist ein jüngeres Feldgehölz aus Weiden auf einem Feuchtstandort sowie eine kleinflächige Schlehenverbuchung im Bereich des Feldwiesenweges vorhanden. Die betroffenen Gehölze weisen keine Bruthöhlen für Vögel auf. Im Bereich des Feldgehölzes laufen Drainagen der angrenzenden Ackerflächen aus. Hier sind deshalb vermutlich periodisch wasserführende Feuchtstandorte vorhanden.

Insgesamt hat der Geltungsbereich geringe bis mittlere Bedeutung für die Pflanzen- und Tierwelt.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch das geplante Baugebiet gehen ca. 3,8 ha Acker- bzw. Grünlandflächen und kleinflächig Gehölze verloren.

Aufgrund der intensiven Nutzung sind durch die geplante Bebauung erhebliche Auswirkungen auf lokale Populationen streng geschützter Arten auszuschließen. Aufgrund der angrenzenden Nutzungen sind lediglich Vorkommen häufiger bodenbrütender Arten denkbar, dies jedoch nur bei entsprechender Bestellung der Ackerfläche. Diese Arten haben in der unmittelbaren Umgebung ausreichende Ausweichlebensräume, so dass keine Auswirkungen auf die lokalen Populationen zu erwarten sind. Das Gleiche gilt für die Grünlandfläche im nördlichen Teil des Geltungsbereiches. Der unmittelbar an die Fläche angrenzende Wiesenweg wird häufig von Spaziergängern mit frei laufenden Hunden genutzt, so dass hier nicht mit Vorkommen seltener bodenbrütender Vogelarten zu rechnen ist.

Auf die naturnahen Flächen nördlich des Geltungsbereiches sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Der Bachlauf des Kettenbaches ist zwar potenziell Lebensraum von Eisvogel oder Wasseramsel, jedoch mehrere Meter tief eingeschnitten und durch einen Laubwaldbestand von der geplanten Bebauung abgeschirmt. Auch zusätzliche Beunruhigungseffekte durch die an das Waldgebiet heranrückende Bebauung sind nicht zu besorgen, da durch den bestehenden Weg am Waldrand bereits jetzt regelmäßige Störungen durch Spaziergänger und insbesondere frei laufende Hunde bestehen. Die Beunruhigung durch Spaziergänger und frei laufende Hunde schränkt auch die potenzielle Bedeutung des Grünlands als Wiesenbrüterfläche erheblich ein (s. oben).

Die im Süden des Geltungsbereiches kleinflächig betroffenen Gehölzbestände weisen keine Bruthöhlen auf, so dass keine dauerhaften Aufzuchtstätten von geschützten Vogelarten verloren gehen. In den Gehölzbeständen wären theoretisch Vorkommen gebüschbrütender Vogelarten denkbar. Die Rodung der hier vorhandenen Gehölzbestände ist nur außerhalb der Vogelbrutzeit zulässig. Damit werden Beschädigungen und die Störung von Niststätten vermieden.

**Gesamtbewertung Schutzgut Pflanzen und Tiere:
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

4.3 Boden

Beschreibung und Bewertung

Zur Bewertung des Bodens werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Natürlichkeit
	Seltenheit
	Biotopentwicklungspotenzial
	natürliches Ertragspotenzial

Im Geltungsbereich liegen intensiv ackerbaulich oder als Grünland genutzte Böden des Lias. Diese Böden sind von mittlerer Naturnähe, haben eine geringe Seltenheit und ein geringes Biotopentwicklungspotenzial. Teilbereiche sind mit Altlasten, allerdings ohne

Auffälligkeiten, belastet und als Baugrund nicht geeignet. Insofern ist die Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit gering. Lediglich die kleinflächig im Süden vorhandenen Böden und Gehölzbestände haben eine mittlere Natürlichkeit und aufgrund der feuchten Standortverhältnisse ein hohes Biotopentwicklungspotenzial.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Aufgrund der geringen Grundflächenzahl ist mit einem Verlust mäßig naturnaher Böden von ca. 2 ha zu rechnen. Die Böden mit Altlasten sind aufgrund mangelnder Eignung als Baugrund als Grünflächen festgesetzt. Erneute detaillierte Untersuchungen sind vorgesehen.

Der Wirkraum betrifft ausschließlich den Geltungsbereich. Bodenverunreinigungen angrenzender Flächen sind nicht zu erwarten.

**Gesamtbewertung Schutzgut Boden:
Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**

4.4 Wasser

Für die Beurteilung des Schutzgutes Wasser sind nur die Grundwasserverhältnisse planungsrelevant. Dauerhafte Oberflächengewässer sind nicht vorhanden bzw. durch die Planung nicht beeinflusst.

Bewertungskriterien Teilschutzgut Grundwasser

Bedeutung / Empfindlichkeit	Geschütztheitsgrad der Grundwasserüberdeckung (Empfindlichkeit)
	Bedeutung für Grundwassernutzung
	Bedeutung des Grundwassers im Landschaftshaushalt

Beschreibung und Bewertung

Der Grundwasserhaushalt wird von den wenig durchlässigen Schichten des Lias geprägt. Die Grundwasserneubildungsrate ist aufgrund der geologischen Situation als mittel einzustufen.

Durch den tonigen Untergrund besteht ein relativ hoher Geschütztheitsgrad des Grundwassers. Wasserschutzzonen sind nicht vorhanden.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch Versiegelung und Flächenbeanspruchung kommt es auf ca. 2 ha Vorhabensbereiches zu einem (Teil-)Verlust von Infiltrationsflächen und damit zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildung.

**Gesamtbewertung Schutzgut Wasser:
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

4.5 Klima/Luft

Für die Beurteilung des Schutzgutes Klima sind vorrangig lufthygienische und klimatische Ausgleichsfunktionen maßgeblich. Die lufthygienische Ausgleichsfunktion bezieht sich auf die Fähigkeit von Flächen, Staubpartikel zu binden und Immissionen zu mindern (z.B. Waldgebiete). Die klimatische Ausgleichsfunktion umfasst die Bedeutung von Flächen für die Kalt- und Frischluftproduktion bzw. den Kalt- und Frischluftabfluss.

Bedeutung / Empfindlichkeit	lufthygienische Ausgleichsfunktion für Belastungsgebiete
	klimatische Ausgleichsfunktion für Belastungsgebiete

Beschreibung und Bewertung

Der Ort Berg ist aufgrund seiner Lage im ländlichen Raum nicht als klimatisches Belastungsgebiet einzustufen. Die landwirtschaftlich genutzten Freiflächen haben lokale Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiete, aber keine überörtlichen Funktionen für den Luftaustausch oder als Frischluftleitbahn. Das Feldgehölze im Süden hat Bedeutung für die Frischluftherzeugung, wird aber nur sehr kleinflächig (ca. 900 qm) von der Planung betroffen.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch die Bebauung der Freiflächen gehen örtlich bedeutsame klimatische Ausgleichsfunktionen verloren.

Die Frischluftversorgung von Meilenhofen und Berg ist weiterhin gewährleistet.

**Gesamtbewertung Schutzgut Klima und Luft:
 Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

4.6 Landschaft

Landschaft und Landschaftsbild wird nach folgenden Kriterien bewertet:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Eigenart
	Vielfalt
	Natürlichkeit
	Freiheit von Beeinträchtigungen
	Bedeutung / Vorbelastung

Der Geltungsbereich ist als intensiv landwirtschaftliche genutzte Fläche weitgehend frei von besonderen Landschaftsbild prägenden Elementen. Bedingt durch die Lage am Ortsrand und die Nähe zum Ludwig-Donau-Main-Kanal besteht jedoch eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild und entsprechende Empfindlichkeit gegenüber negativer Veränderung.

Von besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild ist der Gehölzbestand im Süden des Geltungsbereiches, der durch die vorliegende Planung allerdings nur geringfügig und randlich betroffen ist.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Das geplante Baugebiet führt zu einer Veränderung des Landschafts- bzw. Ortsbildes durch Gebäude und Verkehrsflächen. Durch die vorgesehene Nutzung als Wohngebiet und entsprechende gestalterische Festsetzungen werden diese Auswirkungen minimiert. Der landschaftsbildprägende Gehölzbestand im Süden des Geltungsbereiches ist nur randlich und kleinflächig betroffen, dieser Gehölzbestand bleibt damit insgesamt in seiner landschafts- und ortsbildprägenden Wirkung erhalten.

Zur Begrenzung der Gebäudehöhe ist eine Höhenfestsetzung enthalten.

**Gesamtbewertung Landschaft:
Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**

4.7 Kultur- und Sachgüter

Schützenswerte Bodendenkmäler oder andere Kultur-/Sachgüter sind im Geltungsbereich nicht bekannt.

Etwa 140 m westlich des Geltungsbereiches befindet sich das Baudenkmal "Ludwig-Donau-Main-Kanal". Es wird durch die Planung aber nicht berührt. Auch bestehen keine Auswirkungen, die eine erhebliche bedrängende oder verunstaltende Wirkung auf das Baudenkmal haben könnten.

4.8 Wechselwirkungen

Bereiche mit ausgeprägtem ökologischem Wirkungsgefüge sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Nördlich des Geltungsbereiches ist der Talraum des Kettenbaches als Bereich mit besonderer Bedeutung für ökologische Wechselwirkungen vorhanden, allerdings sind keine erheblichen Auswirkungen auf diesen Bereich zu befürchten.

4.9 Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete

Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete durch den Bebauungsplan sind aufgrund der Entfernung ausgeschlossen (nächstes Gebiet liegt zwischen Langenthal und Bischoberg). Es sind keine Wirkungen denkbar, die eine erhebliche Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten zur Folge haben könnten.

5. Sonstige Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 des BauGB

Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Ein sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern ist durch die Entsorgungseinrichtungen der Gemeinde gesichert.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Nutzung erneuerbarer Energien durch Sonnenkollektoren ist durch die zu erwartende Firstrichtung begünstigt (überwiegend Süd-West-Orientierung).

Bodenschutzklausel und Umwidmungssperrklausel gem. § 1a Abs. 2 BauGB

Durch die Planung werden ca. 4 ha landwirtschaftliche Fläche beansprucht. Möglichkeiten zur Umnutzung brach gefallener Gewerbeflächen oder von Konversionsflächen bestehen im Gemeindegebiet nicht.

Darstellung von Landschaftsplänen

Der Landschaftsplan der Gemeinde Berg stellt für den Geltungsbereich eine notwendige Ortseingrünung dar. Diese Eingrünung soll aber erst im nächsten Bauabschnitt erfolgen.

6. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die detaillierten Aussagen zur Eingriffsminderung und -vermeidung, zur Eingriffsbewertung und die Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichsflächen finden sich in Kap. 5 des Teils A der Begründung.

Es sind über 2 ha Ausgleichsflächen festgesetzt. Sie sind vom Umfang und von der Lage und Funktion her gut geeignet, den mit dem Vorhaben verbundenen Eingriff auszugleichen.

7. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist mit der Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung zu rechnen.

8. Monitoring

Die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen ist gesetzlich vorgesehen, damit frühzeitig unvorhergesehene Auswirkungen ermittelt werden und geeignete Abhilfemaßnahmen ergriffen werden können.

Da es keine bindenden Vorgaben für Zeitpunkt, Umfang und Dauer des Monitoring bzw. der zu ziehenden Konsequenzen gibt, sollte das Monitoring in erster Linie zur Abhilfe bei unvorhergesehenen Auswirkungen dienen.

Als Monitoringmaßnahme wird die Prüfung der externen Ausgleichsflächen durch stichprobenartige Begehung vorgeschlagen.

Das Monitoring hat ein Jahr nach Bebauung zu erfolgen, weitere Kontrollprüfungen sind im Turnus von 5 Jahren vorzusehen.

9. Zusammenfassung

1. Allgemeines

Der Umweltbericht prüft die Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt und den Menschen frühzeitig im Planungs- und Zulassungsverfahren.

2. Auswirkungen des Vorhabens

Schutzgut	wesentliche Wirkungen/Betroffenheit	Bewertung
Mensch	Verlust siedlungsnaher Freiflächen; erhebliche Immissionen in das angrenzende Wohngebiet sind nicht zu besorgen	geringe Erheblichkeit
Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Verlust von Ackerfläche bzw. Intensivgrünland sowie Feldgehölz (kleinflächig)	geringe Erheblichkeit
Boden	geringe Versiegelung durch niedrige Grundflächenzahl, nur kleinflächig naturnahe oder seltene Böden betroffen	geringe Erheblichkeit
Wasser	verringerte Grundwasserneubildung durch Versiegelung	geringe Erheblichkeit
Klima	Kaltluftentstehungsfläche ohne Bezug zu Belastungsgebieten betroffen	geringe Erheblichkeit
Landschaft	Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes durch Baukörper	geringe Erheblichkeit
Wechselwirkungen und Wirkungsgefüge	keine Flächen mit komplexem ökologischem Wirkungsgefüge betroffen	geringe Erheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	keine Betroffenheit	-

Nach Umsetzung der Bau- und Verkehrsflächen verbleiben überwiegend Auswirkungen geringer Erheblichkeit.



Guido Bauernschmitt
Landschaftsarchitekt und Stadtplaner SRL

ANHANG

1. Artenliste standortheimischer Gehölze
2. Bestandsplan und Eingriffsbewertung
3. Lagepläne der Ausgleichsflächen

Artenliste standortheimischer Gehölze für Freiflächengestaltung

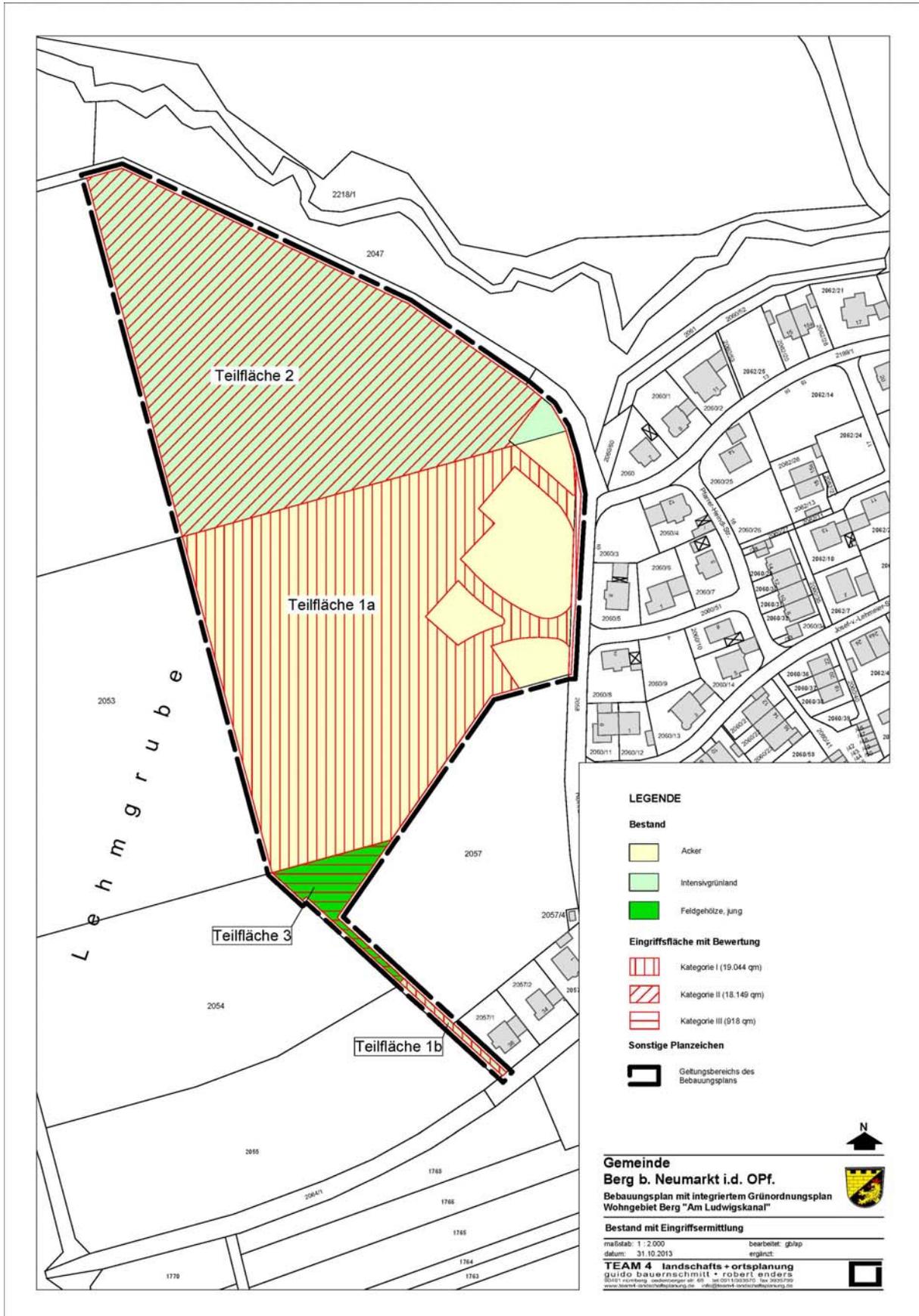
a) Mittelgroße und kleine Bäume

Acer campestre	Feldahorn
Betula pendula	Birke
Prunus avium	Vogelkirsche
Salix caprea	Salweide
Sorbus aucuparia	Vogelbeere

b) Sträucher

Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus laevigata	Weißdorn
Euonymus europaea	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Rhamnus frangula	Faulbaum
Ribes alpinum	Berg-Johannisbeere
Rosa canina	Hundsrose
Salix caprea	Salweide
Sambucus nigra	Holunder

Bestandsplan mit Eingriffsermittlung (verkleinert)



Lageplan Ausgleichsfläche Fl.Nr. 692 Gmkg. Sindlbach (verkleinert)



LEGENDE



Ausgleichsfläche (19.296 m²)
Ziel: Artenreiches Extensivgrünland
Maßnahmen: Mahd ab 15.7 ohne Düngung
mit Mahdgutabfuhr oder extensive Beweidung

Gemeinde
Berg b. Neumarkt i.d. OPf.



Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan
Wohngebiet Berg "Am Ludwigskanal"

Lageplan
Externe Ausgleichsfläche TF Fl.Nr. 692, Gemarkung Sindlbach

maßstab: 1:2000 bearbeitet: gb / ap
datum: 21.03.2013 ergänzt:

TEAM 4 landschafts + ortspanung
guido bauernschmitt • robert enders
90491 nürnberg oedenberger str. 65 tel 0911/393570 fax 3935799
www.team4-landschaftsplanung.de info@team4-landschaftsplanung.de



Lageplan Ausgleichsfläche Fl.Nr. 92 Gmkg. Häuselstein (verkleinert)



LEGENDE



Ausgleichsfläche (1.999 m²)
Ziel: Brachstreifen mit Gras-/Krautflur
und Gebüsch
Maßnahmen: Selbstbegrünung,
gelegentliche Mahd

Gemeinde
Berg b. Neumarkt i.d. OPf.



Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan
Wohngebiet Berg "Am Ludwigskanal"

Lageplan
Externe Ausgleichsfläche TF Fl.Nr. 92, Gemarkung Häuselstein

maßstab: 1:2000 bearbeitet: gb / ap
datum: 31.010.2013 ergänzt:

TEAM 4 landschafts + ortsplanung
guido bauernschmitt • robert enders
90491 nürnberg oedenberger str. 65 tel 0911/393570 fax 3935799
www.team4-landschaftsplanung.de info@team4-landschaftsplanung.de

