



## **MARKT MARKT INDERSDORF**

### **FLÄCHENNUTZUNGSPLAN MIT INTEGRIERTEM LANDSCHAFTSPLAN**

TEIL A: PLANZEICHNUNG

TEIL B: BEGRÜNDUNG

**TEIL C: UMWELTBERICHT**

TEIL D: LANDSCHAFTSPLAN, KURZFASSUNG



TEIL C: UMWELTBERICHT

ZUM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN  
MIT INTEGRIERTEM LANDSCHAFTSPLAN

DES MARKTES MARKT INDERSDORF

München, 16. Juni 2010

Geändert am 25.02.2012

Geändert am 27.11.2012

Geändert am 11.09.2013

Geändert am 28.09.2016

Geändert am 15.11.2017

Eberhard von Angerer, Dipl.Ing., Architekt, Regierungsbaumeister  
Lohensteinstr. 22, 81241 München, Tel. 089/561602, Fax 089/561658,  
mail@vonangerer.de

Mitarbeit: Sandra Urbaniak, Dipl.Ing. Architektin Stadtplanerin

TOPgrün GmbH, Claudia Zech, Frank Karrer, Landschaftsarchitekten  
Wieningerstr. 1a, 85221 Dachau, Tel.: 08131/2928860, Fax: 2928866,  
info@topgruen.de

Mitarbeit: Inken Schweiss, Dipl.Ing. (FH) Landschaftsarchitektur

Anita Grünwald, Dipl.Ing. (FH), Landespflege

Hildegard Kirchmayr, Dipl.Ing. (FH), Landespflege

## Inhalt

Inhalt.....	4
1.    Einleitung.....	5
1.1    Kurzdarstellung des Plangebietes sowie von Zielen und Inhalten des Flächennutzungsplans und des Landschaftsplans .....	5
1.2    Umfang der Vorhaben und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden .....	6
1.3    Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen.....	6
2.    Bestandsaufnahme .....	7
2.1    Schutzgut Boden .....	7
2.2    Schutzgut Klima / Luft .....	8
2.3    Schutzgut Wasser .....	9
2.4    Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	10
2.5    Schutzgut Mensch.....	11
2.6    Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild .....	11
2.7    Kulturgüter .....	11
2.8    Sonstige Sachgüter .....	12
3.    Bewertung der Umweltauswirkungen / Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes.....	12
3.1    Geplante Siedlungsentwicklungen .....	12
3.2    Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung .....	40
Schutzgut Mensch.....	40
Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	41
Schutzgut Boden .....	41
Schutzgut Wasser .....	42
Schutzgut Klima / Luft .....	43
Schutzgut Landschaft .....	43
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	44
Wechselwirkungen .....	44
3.3    Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	44
4.    Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich .....	44
4.1    Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung / artenschutzrechtliche Belange .....	45
5.    Geprüfte anderweitige Lösungen / Planungsalternativen .....	46
6.    Verwendete Unterlagen, methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten .....	47
7.    Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung .....	47
8.    Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....	47

# 1. Einleitung

Im Flächennutzungsplan wird für das gesamte Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung in den Grundzügen dargestellt. Der Flächennutzungsplan ist damit ein vorbereitender Bauleitplan, er enthält keine für die Bürger und die Baugenehmigungsbehörden verbindlichen Regelungen.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens sind in einem gesonderten Teil der Begründung die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes als Umweltbericht darzulegen. Der Umweltbericht enthält eine Kurzdarstellung des Planinhalts, die übergeordneten Zielsetzungen des Umweltschutzes, eine Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der Planungen und zusätzliche Angaben. Nach einer Bestandsbeschreibung werden die Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft und die verschiedenen umweltrelevanten Schutzgüter geprüft. Anschließend erfolgen Aussagen zu Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen. Der Umweltbericht soll im Laufe des Verfahrens bei Erfordernis bzw. neuen Erkenntnissen ergänzt und fortgeschrieben werden.

## 1.1 Kurzdarstellung des Plangebietes sowie von Zielen und Inhalten des Flächennutzungsplans und des Landschaftsplans

Der vorliegende Flächennutzungsplan stellt die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde dar. Aus den vielfältigen Zielen und Maßnahmen werden nur diejenigen im Folgenden näher behandelt, die in der Planfolge erhebliche Umweltwirkungen entfalten können. Folgende Planungsziele sind voraussichtlich umwelterheblich:

- alle baulichen Entwicklungen der Gemeinde (Flächenneuausweisungen) durch die Inanspruchnahme von Grund und Boden
- die Erweiterung der bestehenden Kläranlage
- die Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Fotovoltaik „östlich Weyhern“

Für die weiteren im FNP 2017 dargestellten Sonderbauflächen für Freiflächenphotovoltaikanlagen und landwirtschaftliche Lohnunternehmen wurden die möglichen Umweltauswirkungen entweder im Rahmen bereits abgeschlossener oder derzeit laufender Bebauungsplanungen bereits ermittelt.

Im Flächennutzungsplan 2017 sind mögliche Trassen für eine südöstliche Umfahrung von Karpfhofen / Kloster Indersdorf, eine östliche Umfahrung von Niederroth sowie eine nördliche Umfahrung von Glonn dargestellt. Diese Umfahrungen sind zwar im 7. Ausbauplan für Staatsstraßen enthalten, es liegen aber noch keine abgestimmten oder gesicherten Straßenplanungen im Detail vor. Daher kann im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes zum FNP 2017 noch keine detaillierte Beurteilung der Auswirkungen dieser Straßenbauvorhaben erstellt werden. Grundsätzlich sind jedoch als voraussichtliche Konfliktpunkte insbesondere die jeweiligen Fließgewässer-Querungen (Glonn, Rothbach, Langenpettenbach) anzunehmen. Bei den Teilen der Umfahrung Karpfhofen und Kloster Indersdorf, welche im Bereich des Überschwemmungsgebietes der Glonn liegen, wird voraussichtlich eine Ausnahmegenehmigung nach § 78 WHG erforderlich werden. Die Voraussetzungen dafür sind im Kap. 3.2 beim Schutzgut Wasser beschrieben.

Bei der Neuausweisung von Grünflächen mit besonderer Zweckbestimmung ist im FNP 2017 die Friedhofserweiterung in Kloster Indersdorf zu nennen. Da diese jedoch in einem aus landschafts-

planerischer Sicht unproblematischen Bereich liegt, sind voraussichtlich keine nennenswerten Umweltauswirkungen zu erwarten.

## 1.2 Umfang der Vorhaben und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Aufgrund der Darstellungen für die bauliche und sonstige Nutzung von Flächen ergibt sich für den Geltungsbereich des Flächennutzungsplans 2017 neben den bereits bebauten Flächen und den bestehenden, unbebauten Bauflächen nach § 30, 33, 34 BauGB folgender zusätzliche Bedarf an Grund und Boden:

Flächenneuausweisungen	Umfang FNP 2017 in ha
Wohnbauflächen (W)	26,42
Gemischte Bauflächen (M)	1,20
Gewerbliche Bauflächen (G)	3,35
Sonderbauflächen (SO)	6,41
Gemeinbedarfsflächen	5,37
Gesamt	42,75

Die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans bereitet in Teilbereichen die planungsrechtliche Sicherung und in der Folge eine mögliche Bebauung dieser bisher baulich nicht genutzten Flächen vor.

Von den Flächendarstellungen des FNP 1978 wurden insgesamt 10,36 ha u.a. wegen einer z.T. problematischen Lage in der sensiblen Landschaft oder innerhalb des Überschwemmungsgebietes der Glonn nicht mehr neu ausgewiesen.

Für die prognostizierte Bevölkerungsentwicklung in Markt Indersdorf bis zum Jahr 2034 wurden erforderliche Wohnbauflächen von ca. 26 ha ermittelt (Einwohnerzuwachs plus Auflockerungsbedarf). Mit den Neuausweisungen von Wohnbauflächen (26,42 ha) und den noch unbebauten Flächen innerhalb bestehender Bauflächen (7,35 ha) stehen insgesamt ca. 33,77 ha zur Verfügung. Die Summe der Neuausweisungen von Wohnbauflächen wurde im Laufe des Verfahrens zur Aufstellung des Flächennutzungsplanes deutlich reduziert.

Vor dem Hintergrund der bisherigen Erfahrungen in der Gemeinde, dass ein nicht unerheblicher Anteil der im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Flächen nicht im Rahmen nachfolgender Bebauungspläne tatsächlich einer baulichen Entwicklung zugeführt wird, erscheinen die im Flächennutzungsplan 2017 dargestellten Bauflächen und sonstigen Flächen in dem ermittelten Umfang für eine geordnete städtebauliche Entwicklung der Gemeinde Markt Indersdorf angemessen.

## 1.3 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

Die zu beachtenden Ziele des Umweltschutzes sind v. a. den entsprechenden Fachgesetzen (Naturschutzgesetz, Bodenschutzgesetz, Waldgesetz, Wassergesetz, Immissionsschutzgesetz, u.a.), dem Landesentwicklungsprogramm Bayern, dem Regionalplan der Region 14, München sowie dem Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Dachau zu entnehmen. Auf der Grundlage einer umfassenden Landschaftsanalyse formuliert der Landschaftsplan darüber hinaus folgende Grundsätze bei der Ausweisung neuer Siedlungsflächen im Gemeindegebiet Markt Indersdorf:

- Freihalten von Tälern als Frischluftschneisen und zum Schutz ökologisch wertvoller Feuchtgebiete
- Freihalten von steilen Hängen
- Orientierung neuer Baugebiete in Lage und Form an den alten Siedlungskörper, ggf. Aufgreifen der Gebäudestellungen vorhandener Hofbebauung in die Bebauungsplanung für Wohnhäuser
- Freihalten von Freiflächen für Grünbestände (v.a. Großgrün, Obstgärten) aber dennoch „zusammenrücken“ der Häuser
- Einbinden und Anpassen der Baukörperdimensionen an die vorhandene Bebauung, Berücksichtigung der Ortsilhouette und der Dachlandschaft
- Reduzierung der Flächenversiegelung
- Sicherung und Erhalt von gewachsenen Ortsrändern, Obstgärten, Gehölzbeständen und Einzelbäumen
- Neuentwicklung solcher Grünstrukturen als Anknüpfungspunkte für ein Netz an Grünzügen
- Orientierung des Flächenzuschnitts neuer Baugebiete insbesondere an Ortsrand an landschaftliche Leitlinien, um einen harmonischen Ortsrand zu entwickeln
- Bereitstellung großzügiger Flächen u.a. mit möglichst großkronigen Laubbäumen zur Durchgrünung neuer und bestehender Wohngebiete.

## 2. Bestandsaufnahme

Ziel der Bestandsaufnahme ist es, die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt dabei verbal-argumentativ. Weitere Details zu den im Folgenden genannten Schutzgütern sind v.a. auch der Kurzzusammenfassung des Erläuterungsberichtes zum Landschaftsplan zu entnehmen.

### 2.1 Schutzgut Boden

Der Markt Markt Indersdorf liegt im Naturraum „Donau-Isar-Hügelland“, dieser lässt sich im Gemeindegebiet in drei naturräumliche Untereinheiten gliedern:

- Hügelland nördlich der Glonn
- Glonntal
- Hügelland zwischen Glonn und Amper

Die Böden im Gemeindegebiet können in grundwassernahe und grundwasserferne Bodentypen eingeteilt werden. Im Glonntal sowie in den Bachtälern des Hügellandes sind oft grundwassernahe Bodentypen anzutreffen. Da sie nur ein geringes Filtervermögen besitzen, sind sie besonders empfindlich gegenüber Schadstoffeinträgen ins Grundwasser. Die vor allem im Glonntal vorhandenen Niedermoorböden sind aufgrund ihrer Seltenheit besonders schützenswert. Durch umfangreiche Entwässerungsmaßnahmen wurden die Erzeugungsbedingungen für die Landwirtschaft nachhaltig verbessert, der Wasserhaushalt der Standorte jedoch stark verändert.

Die grundwasserfernen Bodentypen sind überwiegend weit verbreitet (keine seltenen oder gefährdeten Böden) und haben keine besondere kulturhistorische Bedeutung. Die Böden in den Bereichen, welche für Siedlungsentwicklungen vorgesehen sind, sind durch die Nutzung zwar meist anthropogen verändert (gedüngt, beackert) aber weitgehend unversiegelt.

Im Umweltatlas Bayern sind folgende Bodenfunktionen für die Böden im Gemeindegebiet bewertet:

- Standortpotential für natürliche Vegetation
- Wasserretentionsvermögen

- Nitratrückhaltevermögen
- Schwermetallrückhalt
- Säurepuffervermögen
- Natürliche Ertragsfähigkeit
- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Für diese Bodenfunktionen erfolgt i.d.R. eine Bewertung der einzelnen Böden in folgenden Stufen: sehr hohe, hohe, mittlere, geringe oder sehr geringe Funktionserfüllung.

Bei der Bodenfunktion Standortpotential für natürliche Vegetation werden die Böden im Wesentlichen nach den Standorteigenschaften Nässe (Grundwasser- und Stauwassereinfluss, Überschwemmungen), besondere Trockenheit oder besondere Nährstoffverhältnisse in verschiedene Standorttypen eingeteilt. Im Gemeindegebiet überwiegen bei weitem Standorttypen mit nur durchschnittlichen Bodeneigenschaften. Relativ kleinflächig kommen folgende Standorttypen mit einer sehr hohen Funktionserfüllung vor: nährstoffreiche, organogene Substrate (Niedermoor) und Böden mit potenziell lang anhaltend oberflächennahem Grundwassereinfluss.

Bei der Bodenfunktion Wasserretentionsvermögen kommen im Gemeindegebiet nur Böden mit mittleren bis sehr hohen Funktionserfüllungen vor, wobei flächenmäßig die Böden mit sehr hoher Bewertung deutlich überwiegen. Bei der Bodenfunktion Nitratrückhaltevermögen kommen im Gemeindegebiet Böden mit geringen bis sehr hohen Funktionserfüllungen vor, wobei flächenmäßig die Böden mit sehr hoher Bewertung deutlich überwiegen.

Bei der Bodenfunktion Schwermetallrückhalt kommen im Gemeindegebiet Böden mit sehr geringen bis sehr hohen Funktionserfüllungen vor. Bei der Bodenfunktion Säurepuffervermögen kommen im Gemeindegebiet ebenfalls Böden mit sehr geringen bis sehr hohen Funktionserfüllungen vor, wobei für einen Großteil der Böden zu dieser Funktion aktuell noch gar keine Bewertung vorliegt.

Bei der Bodenfunktion Natürliche Ertragsfähigkeit kommen im Gemeindegebiet Böden mit geringen bis sehr hohen Funktionserfüllungen vor, wobei flächenmäßig die Böden mit hoher Bewertung überwiegen. Im Gemeindegebiet kommen keine Böden vor, die eine bedeutende Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte aufweisen.

Im Gemeindegebiet sind insgesamt 13 Altlastenverdachtsflächen und 44 Bodendenkmäler bekannt. Von den Flächenausweisungen des FNP 2017 sind keine Altlastenverdachtsflächen betroffen. Aufgrund der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung ist nicht mit Bodenverunreinigungen in diesen Bereichen zu rechnen. Die Bodendenkmäler liegen mit nur einer Ausnahme außerhalb der geplanten Flächenausweisungen: das Vorhaben der FOS / BOS im Bereich des Klosters Indersdorf liegt im Bereich eines Bodendenkmals.

## 2.2 Schutzgut Klima / Luft

Das Gemeindegebiet liegt im Klimabezirk des niederbayerischen Hügellandes und hat ein trocken bis mäßig feuchtes und mäßig kühles Klima. Weitere Detailangaben zum Regionalklima sind der Kurzzusammenfassung des Erläuterungsberichtes zum Landschaftsplan zu entnehmen.

Folgende kleinklimatische Wirkungen sind zur Beurteilung der Auswirkungen der geplanten Bebauungen von Bedeutung:



Kaltluftentstehungsgebiete sind vor allem Äcker und Grünlandflächen. Sie liegen im Gemeindegebiet v.a. in den intensiv landwirtschaftlich genutzten Bereichen, meist außerhalb der Tallagen. Die Täler sind als Kaltluftammelgebiete zu nennen. Die Temperaturen liegen hier teilweise bis zu 4°C unter denen der umliegenden Gebiete, es kommt im Frühjahr und im Herbst zu erhöhter Frostgefahr. Sogenannte „Kaltluftstauseen“ bilden sich, wenn die Kaltluft durch eine Barriere im Tal am Abfluss gehindert wird. Dies ist z.B. bei dichter Bebauung bis in die Talsohle hinein der Fall, wie es in Markt Indersdorf, Niederroth oder Langenpettenbach in der Vergangenheit geschehen ist. Bei der Ortsplanung in Talbereichen sollte deshalb darauf geachtet werden, einen genügend breiten Korridor für den Kaltluftabfluss freizuhalten.

Dicht besiedelte Flächen und Straßen verursachen einen starken Aufheizungseffekt. Durch ortsplanerische Voraussicht kann dem entgegengewirkt werden, indem die Luftmassenzufuhr aus der umliegenden Gegend berücksichtigt wird und Luftkorridore offen gehalten werden. Waldflächen dienen tagsüber als Spender von kühler Waldluft, während sie nachts langsamer abkühlen und warme Luft abgeben. Dieser stabilisierende Einfluss wirkt sich sowohl auf angrenzende Agrarflächen als auch auf Siedlungsbereiche positiv aus, wobei zusätzlich noch Staubpartikel beim Durchströmen des Waldes ausgefiltert werden.

Im ländlichen Raum wird die Schadstoffbelastung in der Regel hauptsächlich durch den Kraftfahrzeugverkehr verursacht. Das Ausmaß ist jedoch geringer als in Ballungsgebieten und konzentriert sich im Wesentlichen auf den engeren Bereich um die Hauptverkehrsstraßen. In der Gemeinde sind dies die Staatsstraßen St 2050 Dachau – Indersdorf – Schrobenshausen und St 2054 Odelzhausen (Anschluss an die A8) – Erdweg – Markt Indersdorf – Petershausen – Allershausen (Anschluss an die A9).

## 2.3 Schutzgut Wasser

Im Tertiären Hügelland stehen die sandig-kiesigen Schichten der Oberen Süßwassermolasse an der Erdoberfläche an. Die strukturelle Verzahnung von durchlässigen und weniger durchlässigen Sedimentationsschichten sowohl in vertikaler als auch horizontaler Richtung lässt eine exakte Gliederung in Grundwasserstockwerke nicht zu. Im Rahmen der für verschiedene Flächennutzungen erfolgten Entwässerung wurde bei vielen ehemals grundwasserbeeinflussten Böden der Grundwasserspiegel gesenkt. Auch hat die Begradigung (Erhöhung des Abflusses) der Glonn zu einer Grundwasserabsenkung beigetragen.

Das Fließgewässersystem der Glonn und ihrer Seitenbäche durchzieht als bandförmiger Lebensraumkomplex das gesamte Gemeindegebiet. Hauptwasserader im Gebiet ist als Gewässer 2. Ordnung die Glonn, welche das Gemeindegebiet diagonal in nordöstlicher Richtung etwa mittig teilt. Alle anderen Gewässer des Gemeindegebietes sind Gewässer 3. Ordnung. Für alle Fließgewässer liegen Gewässerentwicklungsplanungen vor. Für die Glonn und Teile des Rothbaches liegen Festsetzungen des Wasserwirtschaftsamtes zu Überschwemmungsgebieten vor (Überschwemmungsgebiet HQ 100 amtlich festgesetzt).

Die aus der Konzeptbodenkarte abgeleiteten wassersensiblen Bereiche folgen meist dem Verlauf der Täler der kleinen Bäche, sie kennzeichnen den natürlichen Einflussbereich des Wassers. An den kleinen Gewässern sind in der Regel keine Überschwemmungsgebiete ermittelt und amtlich festgesetzt. Die Darstellung von Auenstandorten und Niedermooren in dieser Bodenkarte gibt hier den einzigen Hinweis auf mögliche Überschwemmungen einschließlich hoher Grundwasserstände.

Die Altwasser der Glonn stellen die einzigen natürlich vorhandenen Stillgewässer im Gemeindegebiet dar. Sie weisen unterschiedliche Verlandungsstadien auf, je nachdem ob sie noch mit der Glonn in Verbindung stehen oder bereits vom Fluss abgetrennt sind. Daneben gibt es einige kleinere, künstlich angelegte Teiche und Weiher. Sie sind überwiegend fischereiwirtschaftlich genutzt. Bei entsprechender Ausgestaltung könnten sie einen Lebensraum für Wasserinsekten, heimische Fischarten, Amphibien, Wasservögel und Libellen bieten.

Im Gemeindegebiet sind vier Wasserschutzgebiete verordnet. Diese liegen nicht im Bereich der geplanten Flächenausweisungen des Flächennutzungsplanes.

## 2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Im Gemeindegebiet Markt Indersdorf lassen sich sechs verschiedene Waldgesellschaften der potentiellen natürlichen Vegetation unterscheiden:

- Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*)
- Hainsimsen-Tannen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)
- Waldmeister-Tannen-Buchenwald – reine Ausbildung (*Asperulo-Fagetum*)
- Waldmeister-Tannen-Buchenwald – *Carex brizoides* Ausbildung (*Asperulo-Fagetum*)
- Erlen-Eschen-Auwald (*Pruno-Fraxinetum*)
- Schwarzerlenbruch oder Niedermoor (*Carici elongatae-Alnetum* oder *Caricion canescenti-fuscae*)

Heute sind diese Waldgesellschaften in ihrer ursprünglichen Artenzusammensetzung nur noch in Restbeständen vertreten. Das Gemeindegebiet ist großflächig durch die land- und forstwirtschaftliche Nutzung geprägt.

Die ökologisch wertvollsten Vegetationskomplexe in der Gemeinde stellen das Glonntal mit seinen Niedermoorrelikten (insbesondere südlich von Hirtlbach) und die vereinzelt naturnah ausgeprägten Bachtäler im Hügelland, z.B. Rothbachtal bei Strassbach, Gittersbach westlich von Indersdorf und Bachtal des Eichhofener Baches südlich von Eichhofen dar.

Zu den derzeit im Gemeindegebiet vorhandenen, halbnatürlichen oder naturnahen Lebensräumen zählen u.a. Hecken, Feldgehölze, großkronige Einzelbäume, Obstwiesen, Gebüsche, sonstige Ufergehölze, Feucht- und Laubwaldreste, Röhrichte, Seggenrieder und feuchte Hochstaudenfluren, magere Altgrasfluren, usw. Diese Landschaftselemente bieten Lebensräume für gefährdete Tier- und Pflanzenarten. Das Vorkommen von überregional bedeutsamen Arten und Rote-Liste-Arten mit hohem naturschutzfachlich-indikatorischen Wert ist v.a. auf die Bereiche von ehemaligen Sandgruben sowie Feuchtgebieten und Gewässern beschränkt.

Lineare Strukturen wie Bäche, Hecken, Böschung an Bahngleisen und Waldränder übernehmen als Wanderachsen oder Teillebensräume wichtige Aufgaben in der Agrarlandschaft und können bei einer ausreichenden Flächendichte zur Vernetzung von größeren Komplexlebensräumen beitragen. Die vorhandenen Strukturen liegen zwar häufig isoliert in der land- und forstwirtschaftlich genutzten Landschaft, sind aber dennoch wertvolle Lebensräume und bilden wichtige Nahrungs- und Trittsteinbiotope für unterschiedliche Tier- und Pflanzenarten.

Das Gemeindegebiet von Markt Indersdorf wird vom Landschaftsschutzgebiet „Glonntal“ von Südwesten in nordöstlicher Richtung durchzogen. Außerdem sind im Gebiet einige Naturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile ausgewiesen.

## 2.5 Schutzgut Mensch

Die Gemeinde Markt Indersdorf ist ein attraktiver Wohnstandort im ländlichen Raum. Vor allem die Glonnaue bietet den Einwohnern des Hauptorts ein ansprechendes Erholungsgebiet. Bestehende Beeinträchtigungen gehen vor allem von den z.T. stark befahrenen Straßen aus (v.a. St2050 und St2054). Die beiden Staatsstraßen haben ein relativ hohes Verkehrsaufkommen und treffen sich im Hauptort Markt Indersdorf, Belastungen gehen von Lärm und Schadstoffen aus. In Karpfhofen gibt es außerdem ein größeres Gewerbegebiet, das ebenfalls gewisse Belastungen verursacht.

## 2.6 Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild

Das Schutzgut Landschaftsbild steht in einer engen Beziehung mit dem Schutzgut Mensch. Unter Landschaftsbild wird die äußere, sinnlich wahrnehmbare Erscheinung von Natur und Landschaft verstanden, wobei das Ortsbild einen räumlichen Ausschnitt, bezogen auf den Siedlungsbereich darstellt. Das Landschaftsbild umfasst alle wesentlichen Strukturen der Landschaft, ungeachtet, ob sie historisch oder aktuell, ob sie natur- oder kulturbedingt sind. Gleiches gilt auch für das Ortsbild, wenngleich der kulturelle Eintrag dabei überwiegt. Da das Landschafts- und Ortsbild subjektiv wahrgenommen wird, sind nicht nur die Strukturen, sondern auch deren Bedeutungsgehalte wesentlich. Neben den Einzelelementen des Landschafts- und Ortsbildes spielt ihre Zusammenschau in Form von Raumqualitäten oder Ensemblewirkungen eine wichtige Rolle.

Im Gemeindegebiet lassen sich im Wesentlichen zwei Landschaftsbildeinheiten unterscheiden. Zum einen das ebene Glonnatal und auf anderen Seite das Hügelland mit seinem bewegten Relief. Das Glonnatal besteht aus dem weiten ebenen Talraum der Glonn mit teilweise erhaltenen auetypischen Biotopen und Strukturelementen sowie aus den Niedermoorstandorten, die sich als offene Wiesenlandschaft mit einigen Gräben darstellen.

Die Landschaft des Hügellandes ist von einem sanft geschwungenen bis zu einem stark bewegten Geländere relief geprägt. Landschaftsbildprägende Funktion kommt hier vor allem den Bachtälern mit ihrem hohen Grünlandanteil und Strukturreichtum zu. Im Hügelland finden sich vor allem auch nördlich von Markt Indersdorf einige kleinere und größere Waldbereiche, die das Landschaftsbild mit gestalten. Allerdings finden sich außerhalb der Täler und steileren Hangbereiche nur wenige gliedernde Gelände- und Vegetationsstrukturen. Das Landschaftsbild wird im Wesentlichen durch die weiten landwirtschaftlichen Fluren bestimmt.

## 2.7 Kulturgüter

Unter Kulturgütern sind u.a. Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung, also architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Planvorhaben in der Folge eingeschränkt werden könnte. Das Schutzziel umfasst neben dem Erhalt von Bau- und Bodendenkmälern auch die Sicherung von historischen Kulturlandschaften und städtebaulichen Ensembles und korrespondiert damit eng mit den Schutzzielen des Schutzgutes Landschaftsbild / Ortsbild.

Die Gemeinde Markt Indersdorf weist aufgrund ihrer mehr als 1000-jährigen Siedlungsgeschichte eine Vielzahl von Bau- und Bodendenkmälern auf. Besonders in der Umgebung des Klosters Indersdorf finden sich einige Kulturdenkmäler. Es ist in besonderer Weise zu beachten, dass nicht nur die Einzeldenkmäler schützens- und erhaltenswert sind, sondern ebenso deren räumliche Umgebung, das Denkmalumfeld. Bodendenkmäler fallen wie Baudenkmäler unter das Denkmalschutzgesetz und sind in vollem Umfang zu erhalten.

Kulturgüter werden durch die Planungsabsichten der Gemeinde nicht unmittelbar beeinträchtigt. Im Bereich des Klosters Indersdorf liegt mit der geplanten FOS / BOS ein Vorhaben im direkten Umfeld des Baudenkmals. In Langenpettenbach und Hirtlbach befinden sich Kulturdenkmäler in der Umgebung, allerdings nicht im direkten Umfeld der geplanten Flächenausweisungen.

## 2.8 Sonstige Sachgüter

Dazu zählen sonstige in der Planfolge beeinträchtigte Wirtschaftsgüter, insbesondere den Verlust von Bewirtschaftungsflächen für die Landwirtschaft. Da von den Bauflächenerweiterungen hauptsächlich landwirtschaftlich ertragreiche Böden (Grünland- und Ackernutzung) betroffen sind, wird dieses Sachgut negativ beeinflusst.

## 3. Bewertung der Umweltauswirkungen / Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

Die Bestandsaufnahmen und Beurteilungen in dieser Umweltprüfung erfolgen verbal-argumentativ, die Detailschärfe ist an die übergeordnete Maßstabebene des Flächennutzungsplans angepasst. Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung können sich durch detailliertere Bestandsdaten und Betrachtungsweisen u.U. abweichende Beurteilungen ergeben.

### 3.1 Geplante Siedlungsentwicklungen

Die folgenden Standorte für eine mögliche Siedlungsentwicklung werden jeweils in tabellarischer Form als „Steckbriefe“ charakterisiert. Die jeweiligen Bildausschnitte sind der Flächennutzungsplandarstellung entnommen. Die Legende des FNP ist den Steckbriefen vorangestellt.

Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen:

	Bezeichnung	Nr. im FNP
1	Langenpettenbach (M + W)	W 7.1 und M 7.1
2	Hirtlbach (M)	M 9.1
3	Eichhofen (W)	W 10.1
4	Niederroth, nördlicher Ortsrand (W)	W 6.1
5	Niederroth West (südlich Friedhof) (W)	W 6.2
6	Niederroth Südwest (2 Teilflächen) (W)	W 6.3
7	Glonn (W)	W 4.1
8	Karpfhofen, westlich St2050 (W)	W 3.1
9	Karpfhofen / Ried östlich St2050 (W)	W 3.2
10	Markt Indersdorf, nördl. + westl. Ortsrand (3 Gebiete) (W)	W 1.1 / W 1.2 / W 1.3
11	Markt Indersdorf, Wöhrer Straße (2 Teilflächen) (W)	W 1.4
12	Kloster Ind. / Siechhäusern, Kirchfeld (W)	W 2.1 / W 2.2
13	Kloster Indersdorf: Wasserturmweg (W)	W 2.3
14	Kloster Indersdorf südöstlicher Ortsrand (W + M)	W 2.4 und M 2.1
15	Ainhofen Südwest (M)	M 8.1
16	Ainhofen Südost (W)	W 8.1

Für das geplante kleine Mischgebiet in Karpfhofen am Bahnhof (M 3.1) wurde im Umweltbericht kein Steckbrief erstellt, da die Fläche im Bestand vollständig bebaut bzw. versiegelt ist und sich infolge einer Nutzungsänderung keine nennenswerten Umweltauswirkungen ergeben können.

## Flächen für den Gemeinbedarf:

	Bezeichnung
18	Markt Indersdorf – West, Omnibusparkplatz
19	Kloster Indersdorf: FOS /BOS
20	Kloster Indersdorf: Erweiterung Klinik
21	Niederroth Feuerwehrgerätehaus

## Gewerbeflächen:

22	Südlich Engelbrechtsmühle	G.5.1
----	---------------------------	-------

## Flächen für die Versorgung:

23	Glontal, Erweiterung Kläranlage (Fläche f. die Versorgung)
----	--

## Sonderbauflächen:

24	Solarenergie östlich Weyhern (SO)	S 13.1
----	-----------------------------------	--------

Für das Sondergebiet im Wald bei Gut Häusern (S 12.1) wurde kein Steckbrief im Umweltbericht erstellt, da aufgrund der vorgesehenen Nutzung (Veranstaltungen „Waldweihnacht“ an einzelnen Tagen in der Adventszeit) keine Nutzungsänderungen der Waldfläche bzw. kein Waldverlust entstehen wird. Für das Sondergebiet in Weil (S 14.1) wurde im Umweltbericht ebenfalls kein Steckbrief erstellt, da hier in der Zwischenzeit bereits der Bebauungsplan rechtskräftig geworden ist.

Legende FNP:

**Legende**

**1. Art der baulichen Nutzung**

- 1.1 Wohnbaufläche
- 1.2 Gemischte Bauflächen
- 1.3 Gewerbliche Baufläche
- 1.4 Sondergebiet, z.B. Möbelmarkt
- 1.5 Sondergebiet für Veranstaltungen in Flächen für die Forstwirtschaft
- 1.6 Baufläche mit Beschreibung in Begründung (z.B. Wohnbaufläche 1.1)

**2. Flächen für den Gemeinbedarf**

- 2.1 Fläche für den Gemeinbedarf
- 2.1.1 Öffentliche Verwaltung
- 2.1.2 Schule
- 2.1.3 Kirchen und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen
- 2.1.4 Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen
- 2.1.5x Gesundheitlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen
- 2.1.6 Kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen
- 2.1.7 Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen
- 2.1.8 Feuerwehr

**3. Verkehrsflächen**

- 3.1 Staats-/Kreisstraße mit anbaufreier Zone
- 3.2 geplante Trasse Ortsumfahrung
- 3.3 Öffentliche Parkfläche
- 3.4 Bahnanlage
- 3.5 S-Bahnhaltestelle
- 3.6 Fuß-, Radwegverbindung

**4. Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen**

- 4.1 Fläche für Versorgungsanlagen
- 4.2 Elektrizität
- 4.3 Gas
- 4.4 Wasser
- 4.5 Abwasser
- 4.6 Abfall
- 4.7 Versorgungsleitung oberirdisch (mit 8m Schutzbereich)
- 4.8 Versorgungsleitung unterirdisch (mit 8m Schutzbereich)

**5. Grünflächen**

- 5.1 Öffentliche Grünflächen
- 5.2 Sonstige Grünflächen mit besonderer Bedeutung für das Ortsbild / Ortsrandeingrünung
- 5.3 Dauerkleingärten
- 5.4 Sportplatz, Bolzplatz
- 5.5 Spielplatz
- 5.6 Zeitplatz
- 5.7 Badeplatz
- 5.8 Friedhof

**6. Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses**

- 6.1 Wasserflächen
- 6.2 Trinkwasserschutzgebiet
  - 6.2.1 Fassungsgebiet
  - 6.2.2 engere Schutzzone
  - 6.2.3 weitere Schutzzone
- 6.3 Brunnen
- 6.4 Überschwemmungsgebiet HQ100 amtlich festgesetzt
- 6.5 Flächen entlang von Fließgewässern mit besonderer Bedeutung und Funktion für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild, die primär unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten zu entwickeln sind, gute Eignung für Ausgleichsflächen, -maßnahmen
- 6.6 möglicher Retentionsbereich Gittersbach

**7. Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen oder die Gewinnung von Bodenschätzen**

- 7.1 Flächen für Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen

**8. Flächen für Landwirtschaft und Wald**

- 8.1 Fläche für die Landwirtschaft
- 8.2 Fläche für die Forstwirtschaft
- 8.3 Waldfläche mit besonderer Funktion gemäß Waldnutzungsplan
- 8.4 Aufbau strukturreicher Waldränder

**9. Naturschutz / Landschaftspflege / Naturschutz**

- 9.1 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Ausgleichs- und Ersatzflächen)
- 9.2 erhaltenswerter Baum / Baumgruppe
- 9.3 erhaltenswerte Hecke
- 9.4 Landschaftsschutzgebiet
- 9.5 Naturdenkmal
- 9.6 geschützter Landschaftsbestandteil
- 9.7 Vorschlag geschützter Landschaftsbestandteil
- 9.8 geschützte Fläche gem. Art. 23 BayNatSchG/§30 BNatSchG
- 9.9 Biotop gem. amtlicher Bayer. Biotopkartierung
- 9.10 ökologische Kernzone
- 9.11 landschaftliche Vorbehaltsfläche
- 9.12 Erholungsschwerpunkt
- 9.13 Potentialfläche für Sport
- 9.14 Potentialfläche für Spiel
- 9.15 Bäume und Hecken als Vorschlag zur Flurdurchgrünung (ungefähre Lage)
- 9.16 Begrenzung der Siedlungsentwicklung

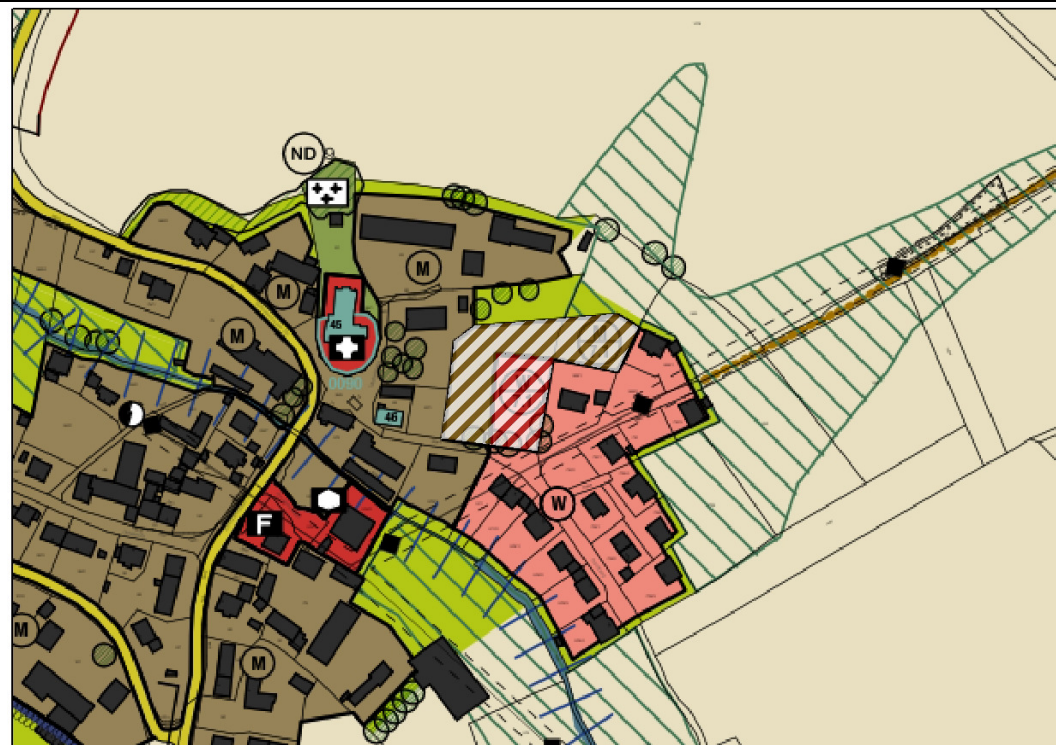
**10. Regelungen für die Stadterhaltung und für den Denkmalschutz**

- 10.1 Baudenkmal (Beschriftung mit letzter/n Ziffer/n der Aktennummer)
- 10.2 Bodendenkmal (Beschriftung mit den letzten vier Ziffern der Aktennummer)

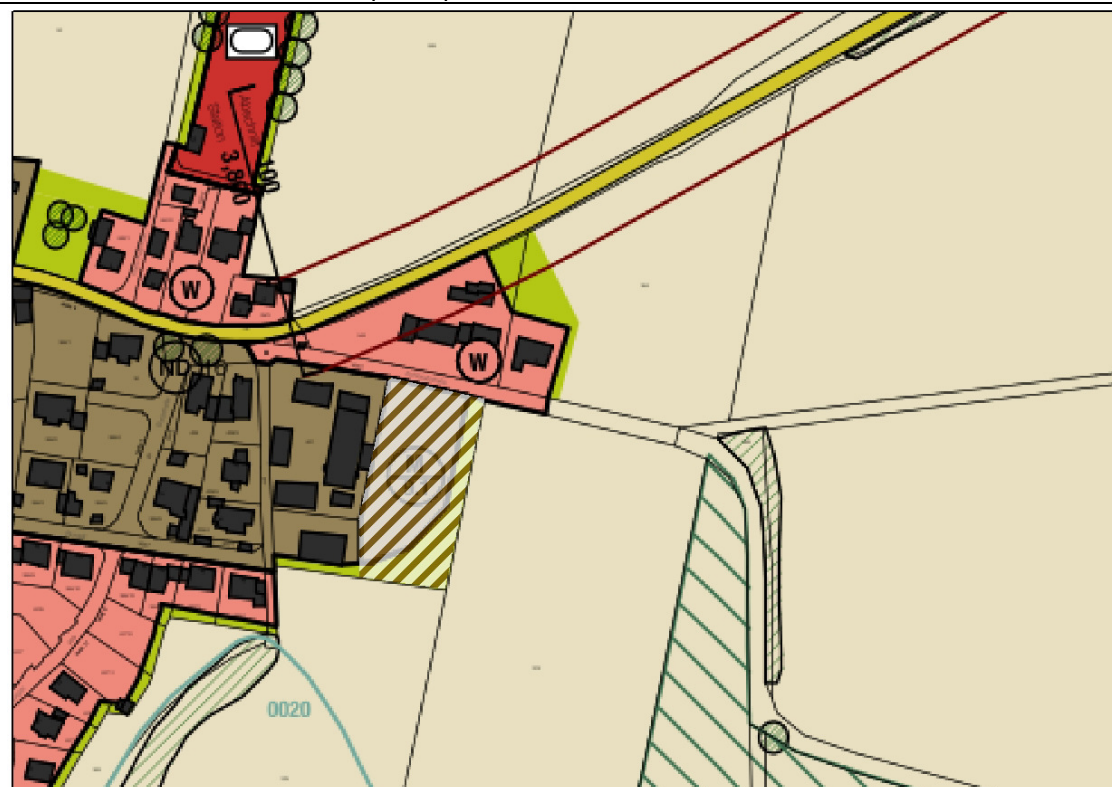
**11. Sonstige Pflanzzeichen**

- 11.1 Gemeindegrenze
- 11.2 Altlastenverdachtsfläche
- 11.3 Fläche für Anlagen zum Lärmschutz

Quellenvermerk der DRK-Karte:  
copyright Bayerische Vermessungsverwaltung 2017

**1. Langenpettenbach (W 7.1 und M 7.1)**

Flächengröße	0,17 ha (W) und 0,38 ha (M)
Flächendarstellung FNP 1978	Grünfläche, Fläche für die Landwirtschaft
Derzeitige Nutzungen	Landwirtschaftliche Nutzung, Grünland, Wohnbebauung
Mensch	Erholungsnutzung nicht erkennbar
Tiere und Pflanzen	keine Biotope oder Schutzgebiete nach Naturschutzrecht
Boden *) Bewertung vgl. Kap. 2.1 und 3.2	Braunerde aus lehmiger Deckschicht über lehmig-tonigem Molassematerial (52b); Kolluvium aus lehmigen Abschwemmungen, vorwiegend aus Lößlehm (12)
Grundwasser	Lage überwiegend innerhalb eines wassersensiblen Bereichs
Oberflächengewässer	Nicht vorhanden
Klima / Luft	Kaltluftentstehungsgebiet
Landschaftsbild / Topographie	innerörtliche Grünfläche mit Bedeutung für das Ortsbild
Kultur- und Sachgüter	Landw. Nutzflächen, Bereich Dorfkirche (Kulturdenkmal und Bodendenkmal) in der weiteren Umgebung
Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft	Kategorie I, geringe Bedeutung (oberer Wert)
Angrenzende Nutzungen	Überwiegend innerörtliche Lage; landwirtschaftlich genutzte Flächen im Nordosten
Aussagen Regionalplan	Bereich intensiver Landnutzung
Flächendarstellungen FNP 2017	Wohnbaufläche W7.1 und gemischte Baufläche M 7.1
Zu erwartende Eingriffsschwere	Typ B, geringer bis mittlerer Versiegelungsgrad
Zu erwartender Ausgleichsfaktor	0,2 – 0,5
Zu erwartender Ausgleichsbedarf	0,1 ha – 0,3 ha
Aussagen Landschaftsplan	Landschaftliches Vorbehaltsgebiet
Gesamtbewertung	Flächen mit geringem bis mittlerem Konfliktpotential
Anmerkung	Erhalt der Einzelbäume; Beachtung Bodendenkmäler

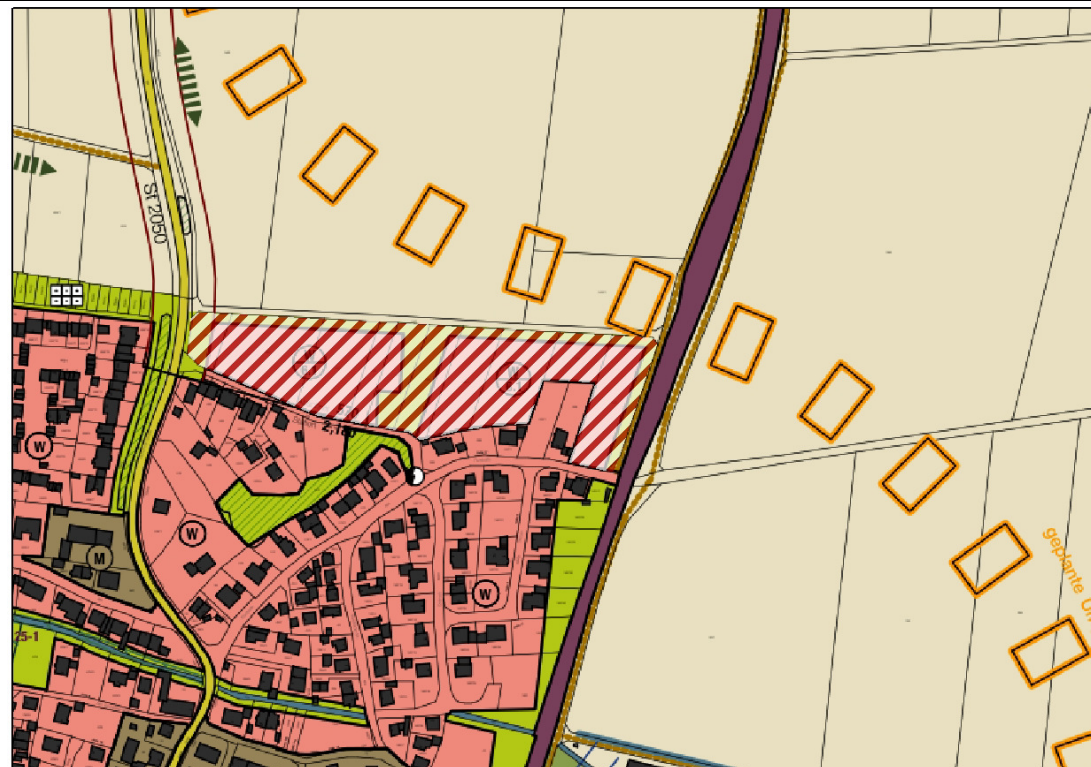
**2. Hirtlbach: östlicher Ortsrand (M 9.1)**

Flächengröße	0,42 ha
Flächendarstellung FNP 1978	Fläche für die Landwirtschaft
Derzeitige Nutzungen	Pferdekoppel
Mensch	Erholungsnutzung nicht erkennbar
Tiere und Pflanzen	Keine Biotope oder Schutzgebiete nach Naturschutzrecht
Boden *) Bewertung vgl. Kap. 2.1 und 3.2	Braunerde aus schluffig-lehmigem Molassematerial (50)
Grundwasser	Ggf. Vorkommen von Hangschiechtwasser
Oberflächengewässer	Nicht vorhanden
Klima / Luft	Kaltluftentstehungsgebiet am Rand der Siedlung
Landschaftsbild / Topographie	Ortsrand ohne besondere Eingrünung; leichte Hanglage
Kultur- und Sachgüter	Bodendenkmal in der weiteren Umgebung; Landwirtschaftliche Nutzfläche
Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft	Kategorie I, geringe Bedeutung
Angrenzende Nutzungen	Lage am Ortsrand zwischen landwirtschaftlichem Betrieb, Straße und landwirtschaftlich genutzten Flächen
Aussagen Regionalplan	Bereich intensiver Landnutzung
Flächendarstellung FNP 2017	Gemischte Baufläche M 9.1
Zu erwartende Eingriffsschwere	Typ B, geringer bis mittlerer Versiegelungsgrad
Zu erwartender Ausgleichsfaktor	0,2 – 0,5
Zu erwartender Ausgleichsbedarf	0,1 ha – 0,2 ha
Aussagen Landschaftsplan	-
Gesamtbewertung	Fläche mit geringem Konfliktpotential
Anmerkung	Aufbau Ortsrandeingrünung; Beachtung Bodendenkmal

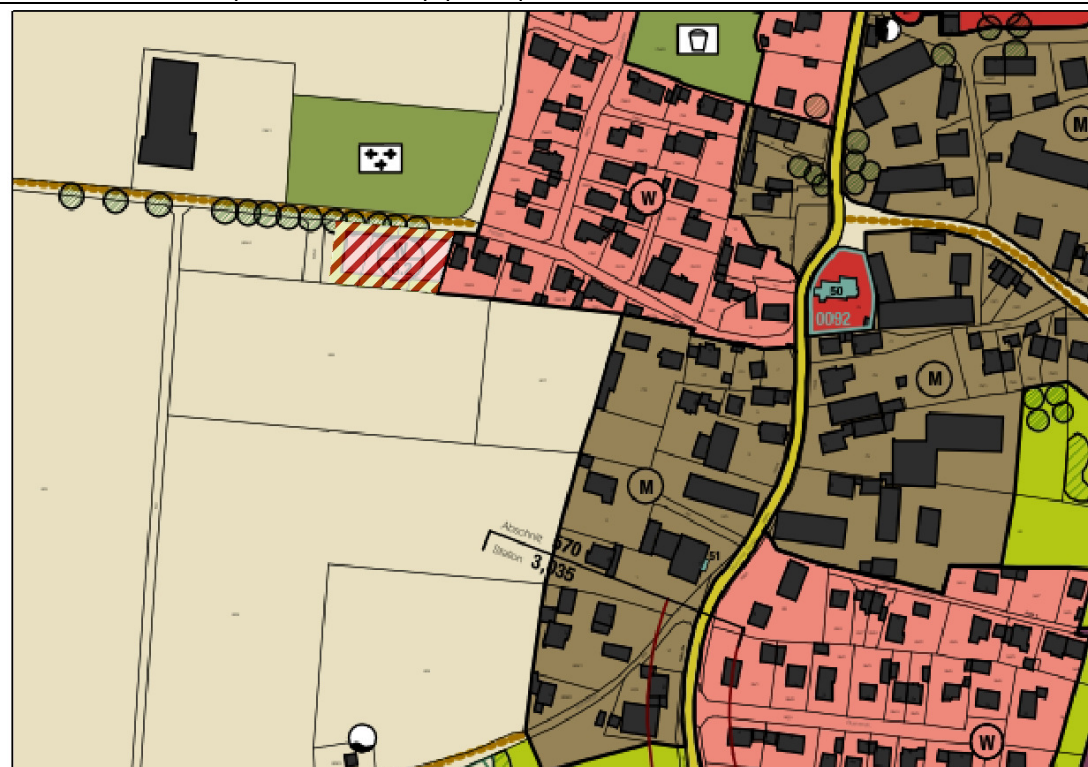


**3. Eichhofen (W 10.1)**

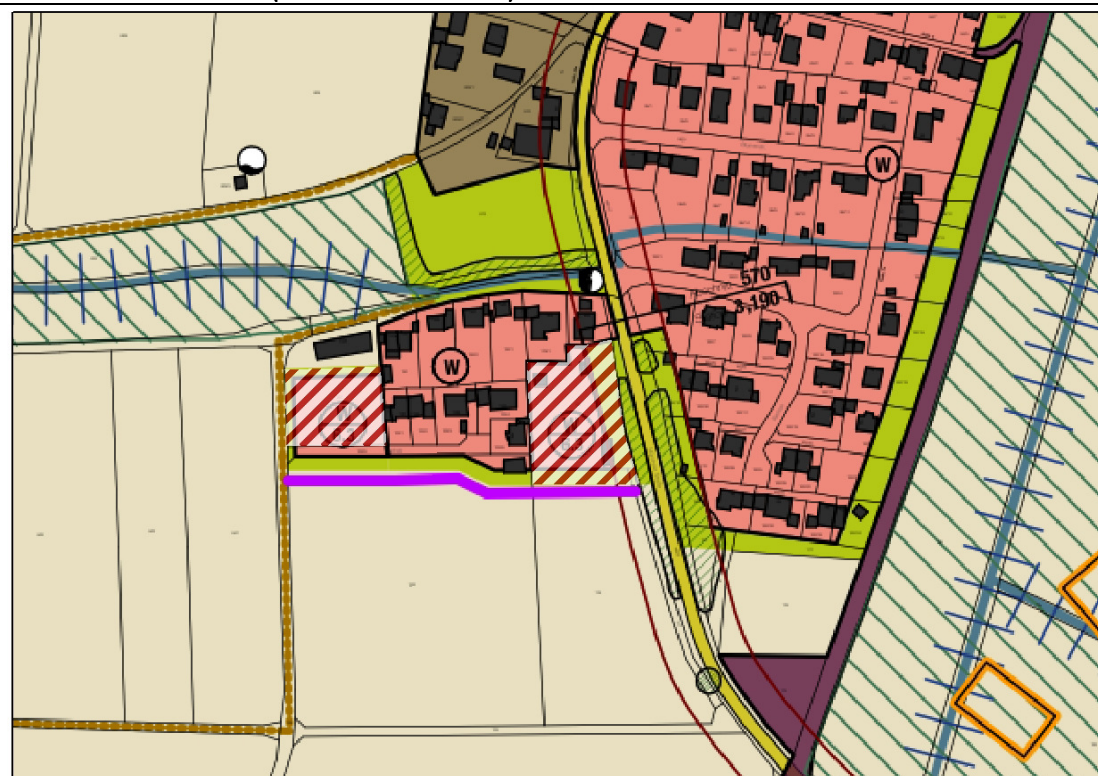
Flächengröße	0,26 ha
Flächendarstellung FNP 1978	Fläche für die Landwirtschaft
Derzeitige Nutzungen	Extensiv genutztes Grünland
Mensch	Erholungsnutzung nicht erkennbar
Tiere und Pflanzen	Keine Biotope oder Schutzgebiete nach Naturschutzrecht
Boden *) Bewertung vgl. Kap. 2.1 und 3.2	Braunerde aus schluffig-lehmigem Molassematerial (50)
Grundwasser	Ggf. Vorkommen von Hangschichtwasser
Oberflächengewässer	Nicht vorhanden
Klima / Luft	Kaltluftentstehungsgebiet am Rand der Siedlung
Landschaftsbild / Topographie	Ortsrandfläche mit Eingrünung entlang Straße; relativ starke Hanglage
Kultur- und Sachgüter	Landwirtschaftliche Nutzfläche
Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft	Kategorie I, geringe Bedeutung
Angrenzende Nutzungen	Gemischte Baufläche, Straße, landwirtschaftlich genutzte Flächen
Aussagen Regionalplan	Bereich intensiver Landnutzung
Flächendarstellung FNP 2017	Wohnbaufläche W. 10.1
Zu erwartende Eingriffsschwere	Typ B, geringer bis mittlerer Versiegelungsgrad
Zu erwartender Ausgleichsfaktor	0,2 – 0,5
Zu erwartender Ausgleichsbedarf	0,05 ha – 0,1 ha
Aussagen Landschaftsplan	-
Gesamtbewertung	Fläche mit geringem Konfliktpotential
Anmerkung	Erhalt Ortsrandeingrünung entlang Straße

**4. Niederroth, nördlicher Ortsrand (W 6.1)**

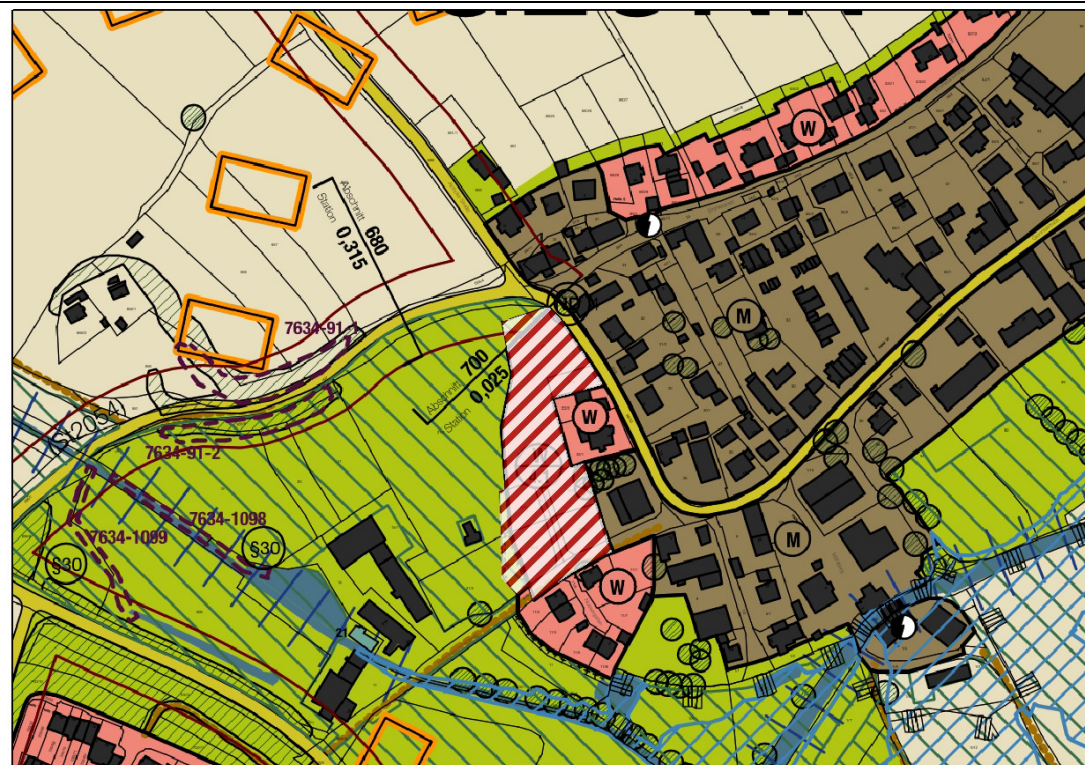
Flächengröße	2,43 ha
Flächendarstellung FNP 1978	Fläche für die Landwirtschaft
Derzeitige Nutzungen	Landwirtschaftliche Nutzung, Acker, Grünland
Mensch	Geringe Erholungsnutzung (Feldwege); Vorbelastung durch Lärm, Immissionen am West- und Ostrand (Straße/Bahn)
Tiere und Pflanzen / Arten und Lebensräume	keine Biotope oder Schutzgebiete nach Naturschutzrecht
Boden *) Bewertung vgl. Kap. 2.1 und 3.2	Braunerde aus Lößlehm (5); Braunerde z.T. schwach pseudovergleyt (52b)
Grundwasser	Ggf. Hangschichtwasser
Oberflächengewässer	Nicht vorhanden
Klima / Luft	Kaltluftentstehungsgebiet
Landschaftsbild / Topographie	Ortsrand, Hanglage
Kultur- und Sachgüter	Landw. Nutzflächen
Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft	Kategorie I, geringe Bedeutung
Angrenzende Nutzungen	Lage am Ortsrand; landwirtschaftlich genutzte Flächen im Norden, Bahnlinie im Osten
Aussagen Regionalplan	Bereich intensiver Landnutzung, Flurdurchgrünung wichtig
Flächendarstellungen FNP 2017	Wohnbaufläche W. 6.1
Zu erwartende Eingriffsschwere	Typ A, hoher Versiegelungsgrad
Zu erwartender Ausgleichsfaktor	0,3 – 0,6
Zu erwartender Ausgleichsbedarf	0,7 ha – 1,5 ha
Aussagen Landschaftsplan	-
Gesamtbewertung	Flächen mit geringem Konfliktpotential (Ausnahme Immissionen)
Anmerkung	Ortsrand gestalten

**5. Niederroth West (südlich Friedhof) (W 6.2)**

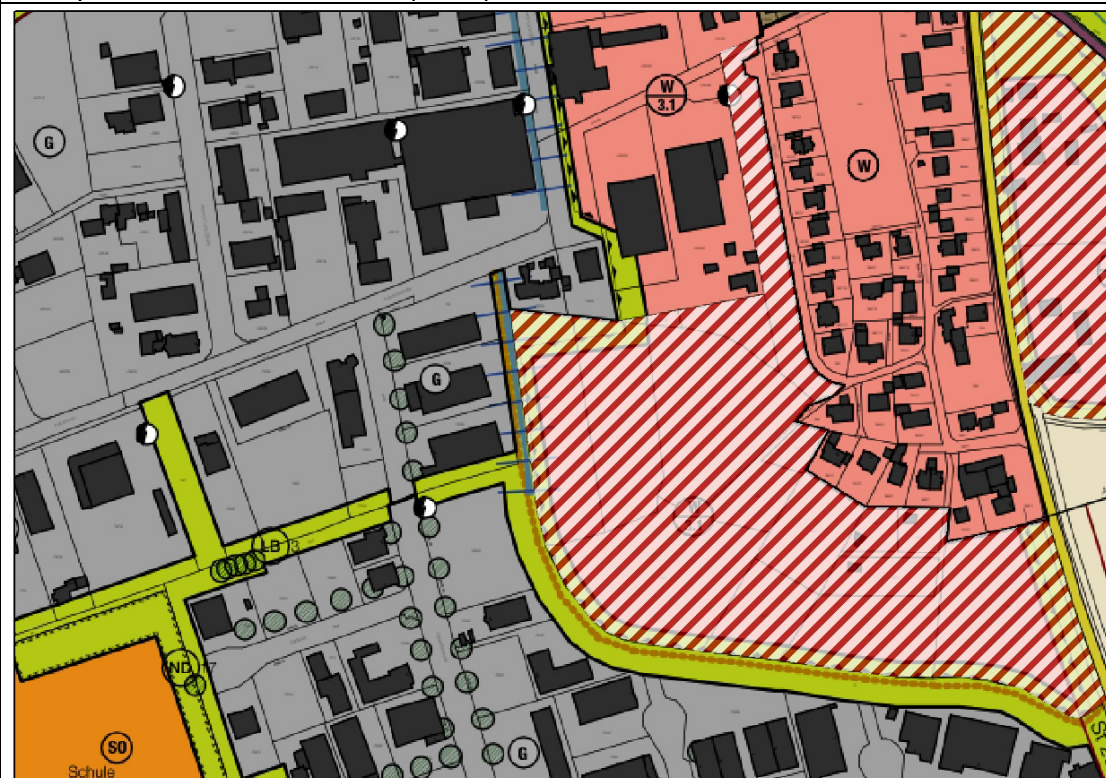
Flächengröße	0,23 ha
Flächendarstellung FNP 1978	Fläche f. d. Landwirtschaft
Derzeitige Nutzungen	Landwirtschaftliche Nutzung, Ackerfläche
Mensch	Erholungsnutzung nicht erkennbar; keine Vorbelastung durch Lärm, Immissionen
Tiere und Pflanzen / Arten und Lebensräume	Keine Biotope oder Schutzgebiete nach Naturschutzrecht
Boden *) Bewertung vgl. Kap. 2.1 und 3.2	Braunerde aus Lößlehm; tiefgründiger, schluffiger Lehmboden (5)
Grundwasser	Ggf. Vorkommen von Hangschichtwasser
Oberflächengewässer	Nicht vorhanden
Klima / Luft	Kaltluftentstehungsgebiet
Landschaftsbild / Topographie	Ortsrand, leichte Hanglage
Kultur- und Sachgüter	Landw. Nutzfläche
Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft	Kategorie I, geringe Bedeutung
Angrenzende Nutzungen	Lage am Ortsrand, im Norden grenzt Weg und Friedhof, im Westen und Süden grenzt Acker an
Aussagen Regionalplan	Bereich intensiver Landnutzung, Flurdurchgrünung vordringlich
Flächendarstellungen FNP 2017	Wohnbaufläche W 6.2
Zu erwartende Eingriffsschwere	Typ B, geringer bis mittlerer Vers.grad
Zu erwartender Ausgleichsfaktor	0,2 – 0,5
Zu erwartender Ausgleichsbedarf	0,05 ha – 0,1 ha
Aussagen Landschaftsplan	-
Gesamtbewertung	Fläche mit geringem Konfliktpotential
Anmerkung	Ortsrand gestalten, Einzelbäume entlang Straße erhalten

**6. Niederroth Südwest (2 Teilflächen: W 6.3)**

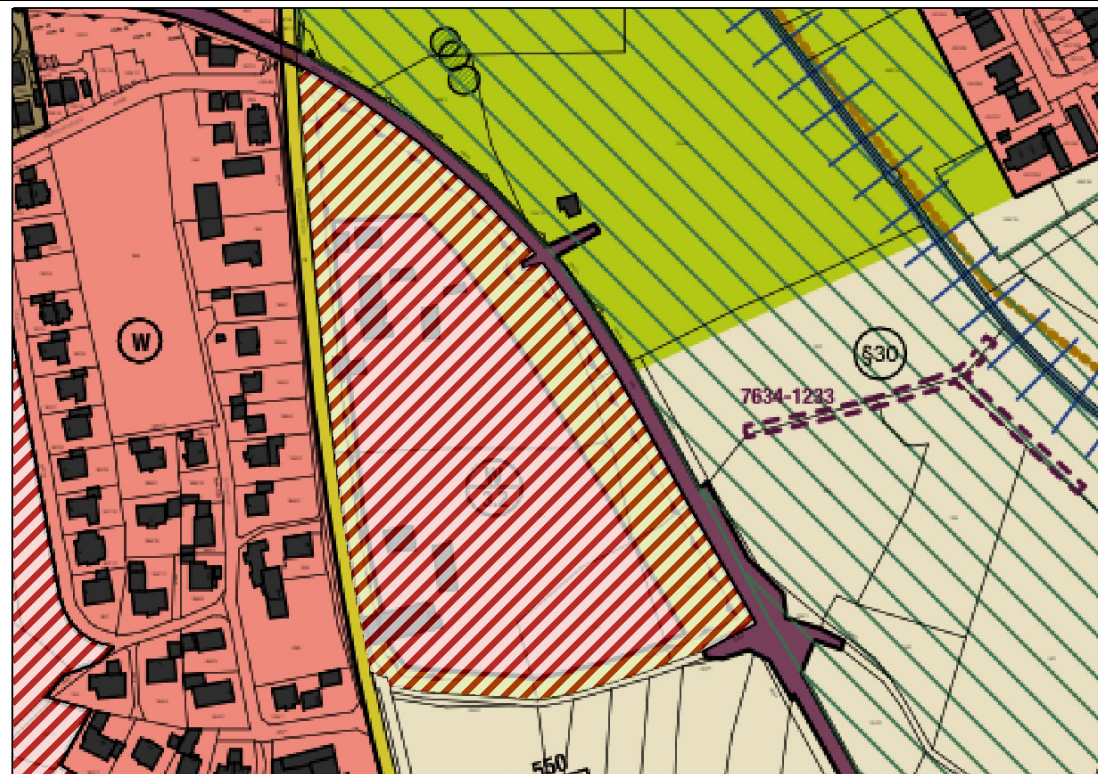
Flächengröße	0,66 ha
Flächendarstellung FNP 1978	Flächen für die Landwirtschaft
Derzeitige Nutzungen	Grünland / Landwirtschaftliche Nebenfläche / Weide
Mensch	Erholungsnutzung nicht erkennbar
Tiere und Pflanzen / Arten und Lebensräume	keine Biotope oder Schutzgebiete nach Naturschutzrecht; Einzelbäume (Laub)
Boden *) Bewertung vgl. Kap. 2.1 und 3.2	Gleye aus lehmigen Talsedimenten (75b); am Südrand Übergang in Braunerde aus Lößlehm (5)
Wasser - Grundwasser	Flächen grenzen an wassersensiblen Bereich an
Wasser - Oberflächengewässer	Lage der Flächen am Rand eines kleinen Bachtals (Holzgraben)
Klima / Luft	Randliche Lage in der Kaltluftabflussbahn; vorhandene Bebauung wirkt als Kaltluftabflussbarriere
Landschaftsbild / Topographie	Eben bis leichte Hanglage zum Holzgraben
Kultur- und Sachgüter	Landw. Nutzflächen
Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft	Kategorie I, geringe und II, mittlere Bedeutung (für Fläche im Osten)
Angrenzende Nutzungen	landwirtschaftlich genutzte Flächen, Bebauung, Straßen
Aussagen Regionalplan	--
Flächendarstellungen FNP 2017	Wohnbaufläche W 6.3
Zu erwartende Eingriffsschwere	Typ B, geringer bis mittlerer Versiegelungsgrad
Zu erwartender Ausgleichsfaktor	0,2 – 0,8
Zu erwartender Ausgleichsbedarf	0,1 ha – 0,5 ha
Aussagen Landschaftsplan	Aufbau Ortsrandeingrünung im Süden
Gesamtbewertung	Flächen mit geringem Konfliktpotential

**7. Glonn (W 4.1)**

Flächengröße	0,71 ha
Flächendarstellung FNP 1978	Wohnbaufläche, Fläche für die Landwirtschaft
Derzeitige Nutzungen	Landwirtschaftliche Nutzung, Grünland
Mensch	Erholungsnutzung nicht erkennbar
Tiere und Pflanzen / Arten und Lebensräume	Keine Biotope oder Schutzgebiete nach Naturschutzrecht, Naturdenkmal im Umfeld vorhanden
Boden *) Bewertung vgl. Kap. 2.1 und 3.2	Braunerde aus lehmigem, fein- und mittelsandigem Molassematerial (48)
Grundwasser	Ggf. Vorkommen von Hangschichtwasser
Oberflächengewässer	Nicht vorhanden
Klima / Luft	Kaltluftentstehungsgebiet
Landschaftsbild / Topographie	Hanglage und Nähe zum Talbereich Langenpettenbach
Kultur- und Sachgüter	Landw. Nutzflächen
Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft	Kategorie I, geringe Bedeutung
Angrenzende Nutzungen	Lage am Ortsrand; im Westen Grünland
Aussagen Regionalplan	Bereich, der für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt
Flächendarstellungen FNP 2017	Wohnbaufläche W 4.1
Zu erwartende Eingriffsschwere	Typ B, geringer bis mittlerer Versiegelungsgrad
Zu erwartender Ausgleichsfaktor	0,2 – 0,5
Zu erwartender Ausgleichsbedarf	0,1 ha – 0,4 ha
Gesamtbewertung	Flächen mit geringem Konfliktpotential
Aussagen Landschaftsplan	Landschaftliches Vorbehaltsgebiet

**8. Karpfhofen westlich der St2050 (W 3.1)**

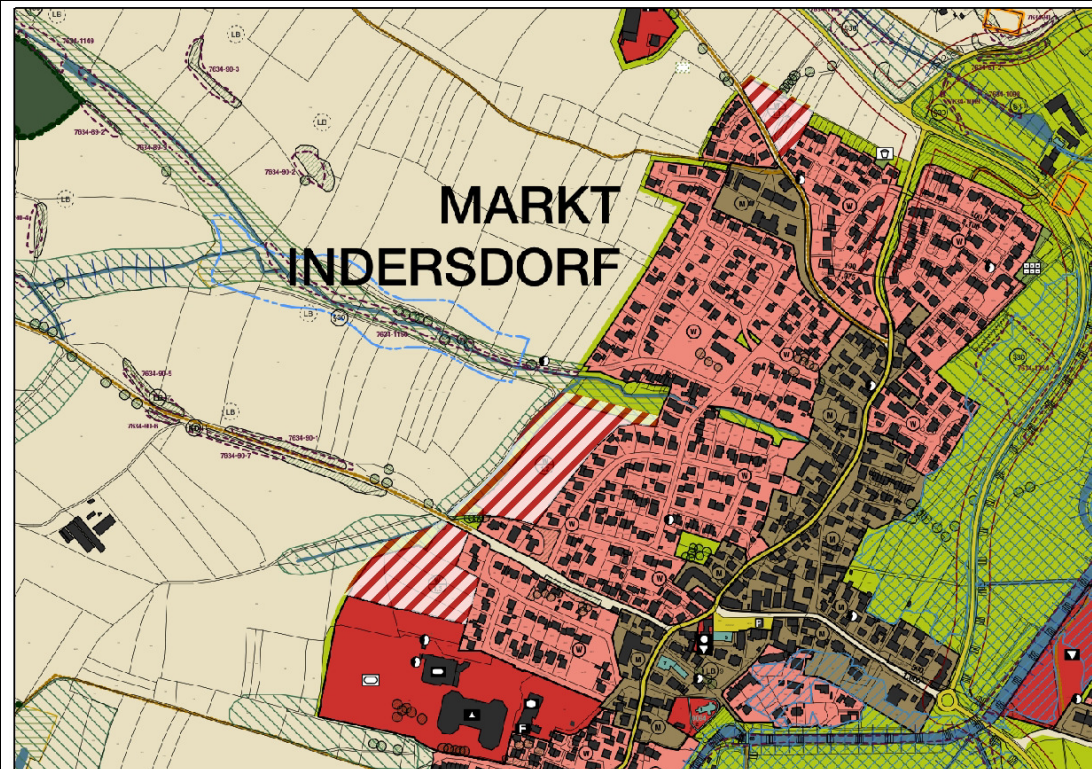
Flächengröße	W3.1 gesamt: 9,6 ha / ohne bebautes GE nördl.: 6,3 ha
Flächendarstellung FNP 1978	Gewerbefläche, Mischgebiet, Grünfläche
Derzeitige Nutzungen	Ackerfläche, innerörtlicher Grünbestand, Garten
Mensch	Erholungsnutzung nicht erkennbar
Tiere und Pflanzen / Arten und Lebensräume	Keine Biotope oder Schutzgebiete nach Naturschutzrecht
Boden *) Bewertung vgl. Kap. 2.1 und 3.2	Braunerde aus schwach lehmigem, sandigem Molassematerial (47)
Grundwasser	-
Oberflächengewässer	Graben im Nordwesten angrenzend
Klima / Luft	Kaltluftentstehungsgebiet
Landschaftsbild / Topographie	Überwiegend landwirtschaftlich geprägte innerörtliche Freifläche und Gehölzbestand, eben
Kultur- und Sachgüter	Landw. Nutzflächen
Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft	Kat. I, geringe Bedeutung und Kat. II, mittlere Bedeutung (innerörtlicher Grünbestand: Wäldchen a. d. Marsstraße)
Angrenzende Nutzungen	Gewerbe, Wohnen, Grünfläche, Staatsstraße
Aussagen Regionalplan	Bereich, der für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt
Flächendarstellungen FNP 2017	Wohnbaufläche W. 3.1
Zu erwartende Eingriffsschwere	Typ B, geringer bis mittlerer Versiegelungsgrad
Zu erwartender Ausgleichsfaktor	0,2 – 0,8
Zu erwartender Ausgleichsbedarf	1,3 ha – 5 ha (für Eingriffsbereich 6,3 ha ohne GE bebaut)
Aussagen Landschaftsplan	Sicherung der Durchgängigkeit von Grünverbindungen im Siedlungsbereich, Erhalt und Sicherung von Feldgehölzen
Gesamtbewertung	Flächen mit geringem und mittlerem Konfliktpotential

**9. Karpfhofen Ried (W 3.2)**

Flächengröße	3,62 ha
Flächendarstellung FNP 1978	Fläche für die Landwirtschaft, vorhandene Bebauung: Ml
Derzeitige Nutzungen	Landwirtschaftliche Nutzung (Intensivgrünland, Acker, Blumenfeld, Weide); Bestandsbebauung, junge Brache
Mensch	Erholungsnutzung nicht vorhanden
Tiere und Pflanzen / Arten und Lebensräume	Keine Biotope, Schutzgebiete oder bes. Artnachweise; Siedlungsgehölze / Einzelbäume (überwiegend Fichten)
Boden *) Bewertung vgl. Kap. 2.1 und 3.2	Braunerde aus (kiesführendem) Lehmsand (Molasse) im Westen; Bodenkomplex aus Gleyen u.a. grundwasserbeeinflussten Böden aus Sand (Talsediment) im Osten
Wasser - Grundwasser	wassersensibler Bereich im Osten, relativ hoch anstehendes Grundwasser zumindest im Osten
Wasser - Oberflächengewässer	Entwässerungsgraben im UG, Rothbach östlich Bahnlinie
Klima / Luft	Kaltluftentstehungsgebiet
Landschaftsbild / Topographie	Ortsrand, relativ eben
Kultur- und Sachgüter	Landwirtschaftliche Nutzfläche
Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft	Kategorie I, geringe Bedeutung (oberer Wert)
Angrenzende Nutzungen	Straße und Bebauung im Westen; Bahnlinie im Norden und Osten; landwirtschaftliche Nutzung im Osten und Süden
Aussagen Regionalplan	Bereich, der für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt
Flächendarstellungen FNP 2017	Wohnbaufläche W 3.2, Grünflächen
Zu erwartende Eingriffsschwere	Typ B geringer Versiegelungsgrad
Zu erwartender Ausgleichsfaktor	0,2 - 0,5
Zu erwartender Ausgleichsbedarf	0,4 - 1,0 ha (ca. 2 ha Eingriffsbereich: ohne Grünflächen)

Aussagen Landschaftsplan	--
Gesamtbewertung	Fläche mit relativ geringem Konfliktpotential aus naturschutzfachlicher Sicht
Anmerkung	Aufbau neuer Ortsrandeingrünung wichtig; ggf. neue Ausgleichsflächen entlang Bahnlinie

### 10. Markt Indersdorf – nördlicher und westlicher Ortsrand (3 Teilflächen W 1.1 / W 1.2 / W 1.3)

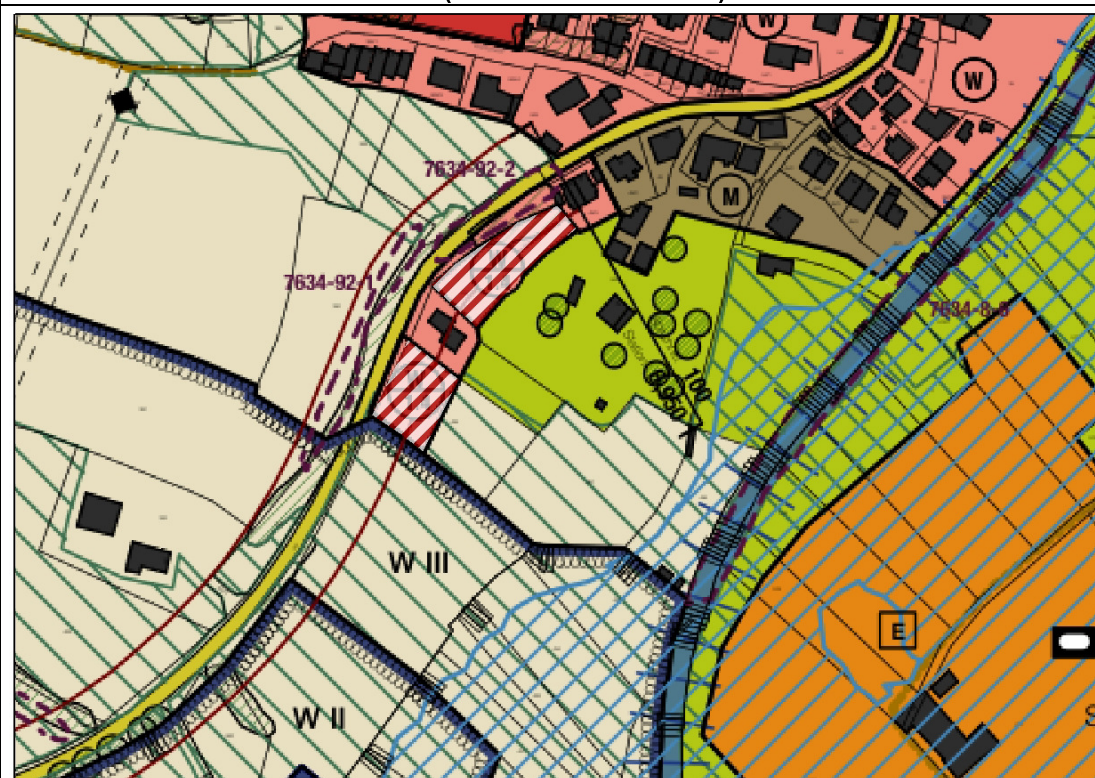


Flächengröße	4,52 ha (0,58 + 2,20 + 1,74 ha)
Flächendarstellung FNP 1978	Flächen für die Landwirtschaft
Derzeitige Nutzungen	Landwirtsch. Nutzung: Acker, kleinflächig Grünland, Hecke
Mensch	Erholungsnutzung nicht erkennbar
Tiere und Pflanzen / Arten und Lebensräume	Keine Biotopie auf der Fläche (Biotop angrenzend)
Boden *) Bewertung vgl. Kap. 2.1 und 3.2	Verschiedene Braunerden z.T. schwach pseudovergleyt (5, 13 und 52b); Gleye aus lehmigen Talsedimenten, mäßig feucht bis feucht (76b);
Grundwasser	Teilfläche (Gittersbachtal): wassersensibler Bereich; ggf. Vorkommen von Hangschichtwasser
Oberflächengewässer	Gittersbach und periodisch wasserführender Graben (Zufluss zum Gittersbach)
Klima / Luft	Kaltluftentstehungsgebiete am Rand der Siedlung
Landschaftsbild / Topographie	Ortsrand, Hanglage und Tallage
Kultur- und Sachgüter	Landw. Nutzflächen
Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft	Überwiegend Kategorie I, geringe Bedeutung (randliche Talbereiche: Kategorie II, mittlere Bedeutung)
Angrenzende Nutzungen	Ortsrand, landwirtschaftlich genutzte Fläche im Westen



Aussagen Regionalplan	Bereich, der für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt
Flächendarstellungen FNP 2017	Wohnbauflächen W 1.1 / W 1.2 / W 1.3
Zu erwartende Eingriffsschwere	Typ B, geringer bis mittlerer Versiegelungsgrad
Zu erwartender Ausgleichsfaktor	0,2 – 0,8
Zu erwartender Ausgleichsbedarf	0,9 ha – 3,6 ha
Aussagen Landschaftsplan	Gittersbachtal: Ökologische Kernzone; Erhalt und Sicherung von Hecken und Feldgehölzen; Talbereich Graben: landschaftliches Vorbehaltsgebiet
Gesamtbewertung	Flächen mit überwiegend geringem Konfliktpotential (Ausnahme: randliche Talbereiche)
Anmerkung	Wichtige Themen: Freihalten der Talräume / hier Grünflächenausweisung und Flächen für Retention Niederschlagswasser; Ortsrandgestaltung

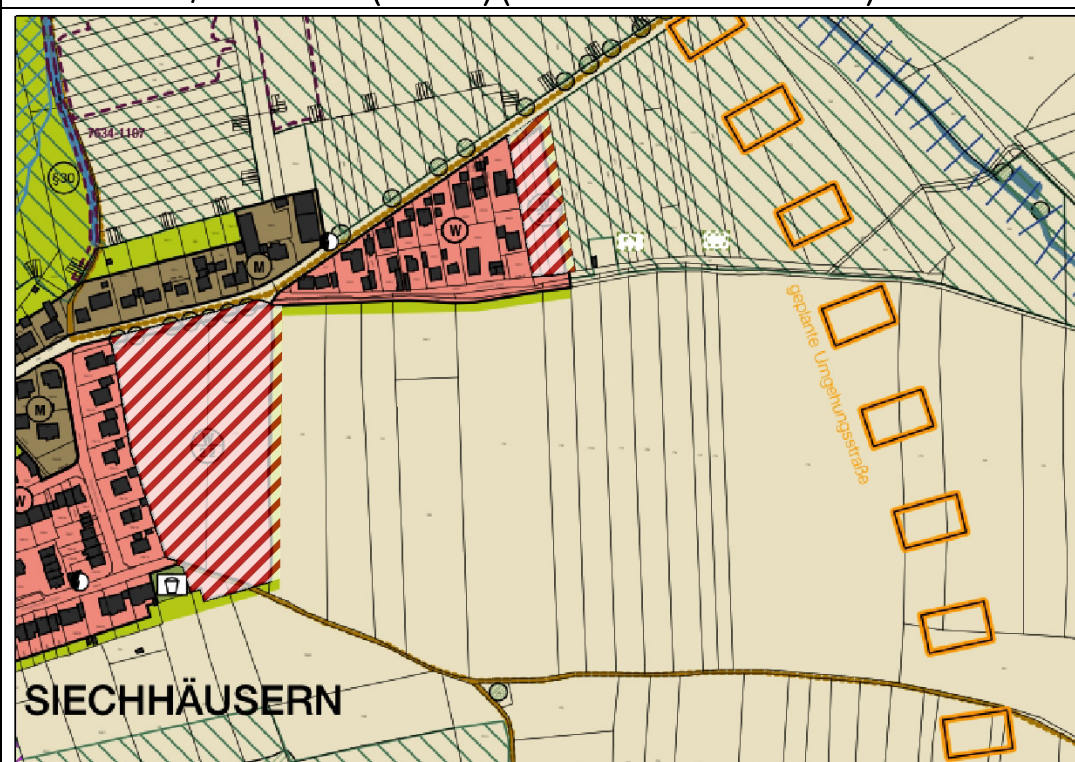
### 11. Markt Indersdorf – Wöhrer Straße (W 1.4 mit 2 Teilflächen)



Flächengröße	0,27 ha
Flächendarstellung FNP 1978	Flächen für die Landwirtschaft
Derzeitige Nutzungen	Grünland, Zufahrtsweg, Straßengehölze
Mensch	Erholungsnutzung nicht erkennbar
Tiere und Pflanzen / Arten und Lebensräume	Biotop auf Straßenböschung (Baumhecke)
Boden *) Bewertung vgl. Kap. 2.1 und 3.2	Braunerde aus schluffig-lehmigem Molassematerial Nr. 50
Grundwasser	ggf. Vorkommen von Hangschichtwasser; WSG grenzt an; wassersensibler Bereich (Glonnaue) benachbart
Oberflächengewässer	Nicht vorhanden

Klima / Luft	Kaltluftentstehungsgebiet in Ortsrandlage
Landschaftsbild / Topographie	Exponierte Hanglage; Weite Blickbeziehungen (Glonntal)
Kultur- und Sachgüter	Keine Kultur- oder Bodendenkmäler bekannt
Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft	Gebiet mit geringer (südliche Teilfläche) + mittlerer (nördliche Teilfläche) Bedeutung (Kategorie I+II)
Angrenzende Nutzungen	Ortsrand, landwirtschaftlich genutzte Fläche im Süden und Osten; Wöhrer Straße im Westen
Aussagen Regionalplan	Bereich, der für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt
Flächendarstellungen FNP 2017	Wohnbaufläche W. 1.4
Zu erwartende Eingriffsschwere	Typ B, geringer bis mittlerer Versiegelungsgrad
Zu erwartender Ausgleichsfaktor	0,2 – 0,8
Zu erwartender Ausgleichsbedarf	0,05 ha – 0,2 ha
Aussagen Landschaftsplan	landschaftliches Vorbehaltsgebiet außerhalb von Wäldern
Gesamtbewertung	Fläche mit geringem bis mittlerem Konfliktpotential (kartiertes Biotop / exponierte Hanglage)

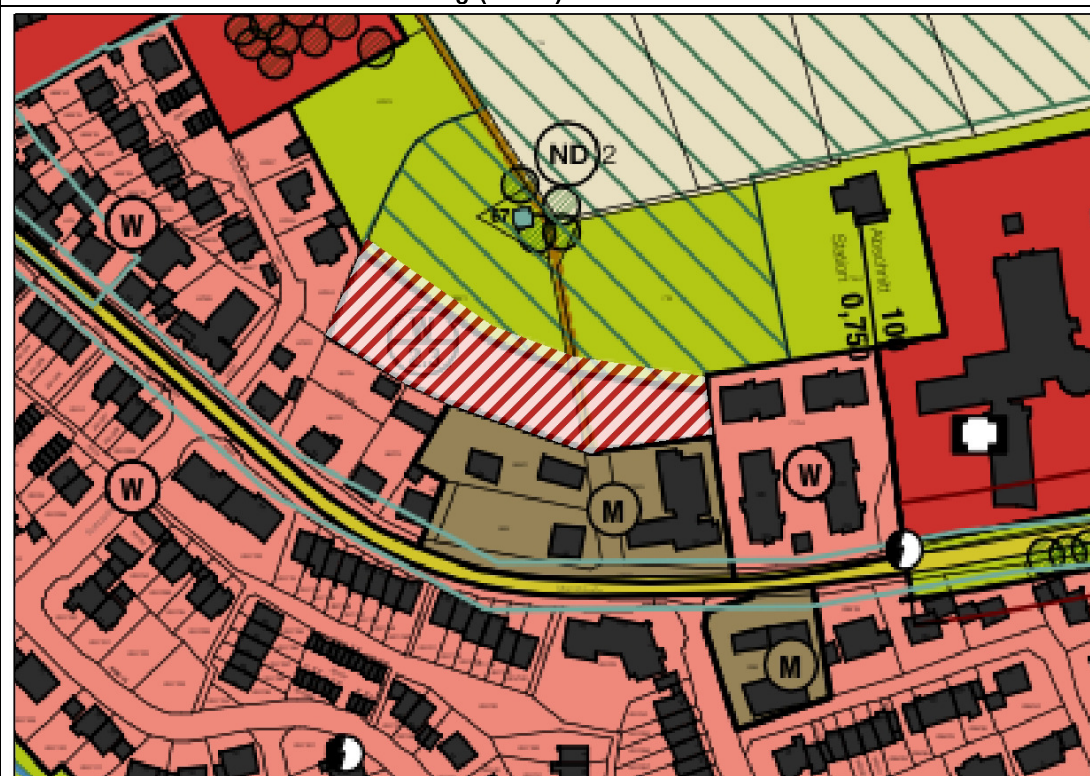
## 12. Kloster Ind. / Siechhäusern (Kirchfeld) (2 Teilflächen: W 2.1 und W 2.2)



Flächengröße	2,74 ha (0,4 + 2,34 ha)
Flächendarstellung FNP 1978	Wohnbaufläche, Fläche für die Landwirtschaft
Derzeitige Nutzungen	Landwirtschaftliche Nutzung, Ackerfläche
Mensch	Erholungsnutzung nicht erkennbar (außer Feldwege); keine Vorbelastung durch Lärm, Immissionen
Tiere und Pflanzen / Arten und Lebensräume	Keine Biotope oder Schutzgebiete nach Naturschutzrecht
Boden *) Bewertung vgl. Kap. 2.1 und 3.2	Gleye aus lehmigen Talsedimenten s. frisch - mäßig feucht (75b); Kolluvium aus sandigen Abschwemmassen (11)

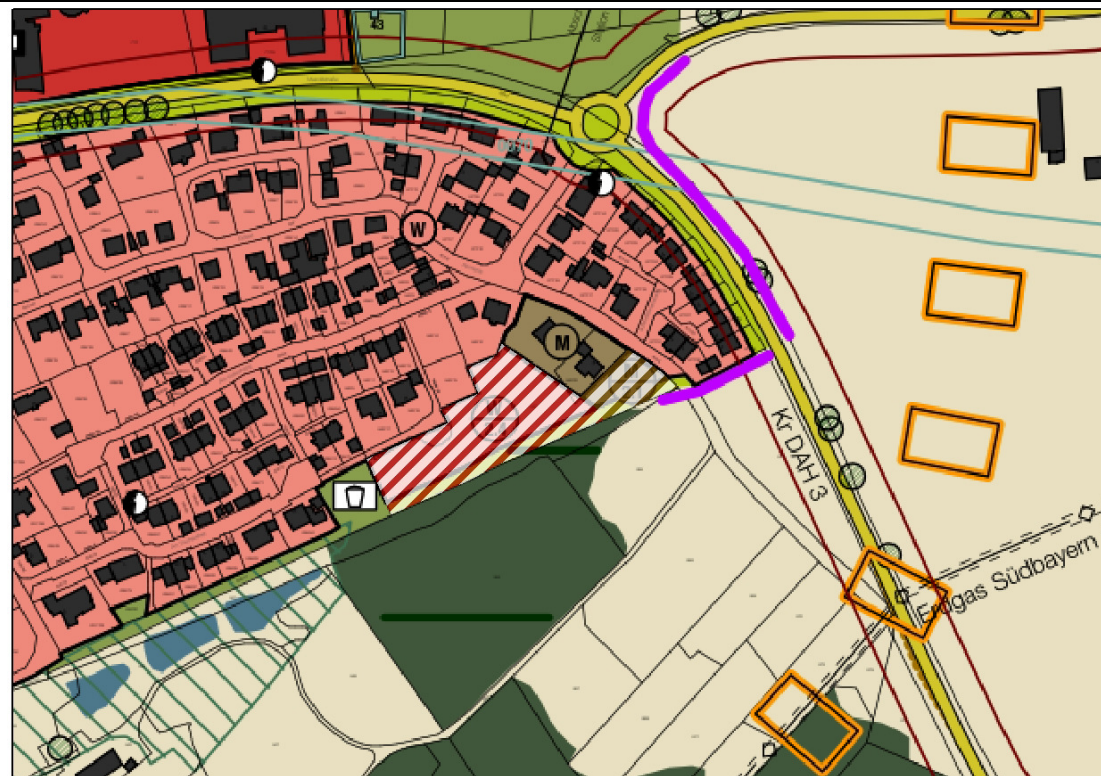
Grundwasser	Lage teilweise innerhalb wassersensibler Bereiche
Oberflächengewässer	Nicht vorhanden
Klima / Luft	Kaltluftentstehungsgebiet
Landschaftsbild / Topographie	Ortsrand, relativ eben
Kultur- und Sachgüter	Landw. Nutzflächen
Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft	Kategorie I, geringe Bedeutung
Angrenzende Nutzungen	Lage am Ortsrand, umgeben von landwirtschaftlich genutzten Flächen im Süden und Osten
Aussagen Regionalplan	Bereich, der für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt
Flächendarstellungen FNP 2017	Wohnbauflächen W 2.1 / W 2.2
Zu erwartende Eingriffsschwere	Typ B, geringer bis mittlerer Versiegelungsgrad
Zu erwartender Ausgleichsfaktor	0,2 – 0,5
Zu erwartender Ausgleichsbedarf	0,5 ha – 1,4 ha
Aussagen Landschaftsplan	-
Gesamtbewertung	Flächen mit geringem Konfliktpotential
Anmerkung	Ortsrand gestalten, Erhalt der Einzelbäume entlang der Straße im Norden

### 13. Kloster Indersdorf – Wasserturmweg (W 2.3)

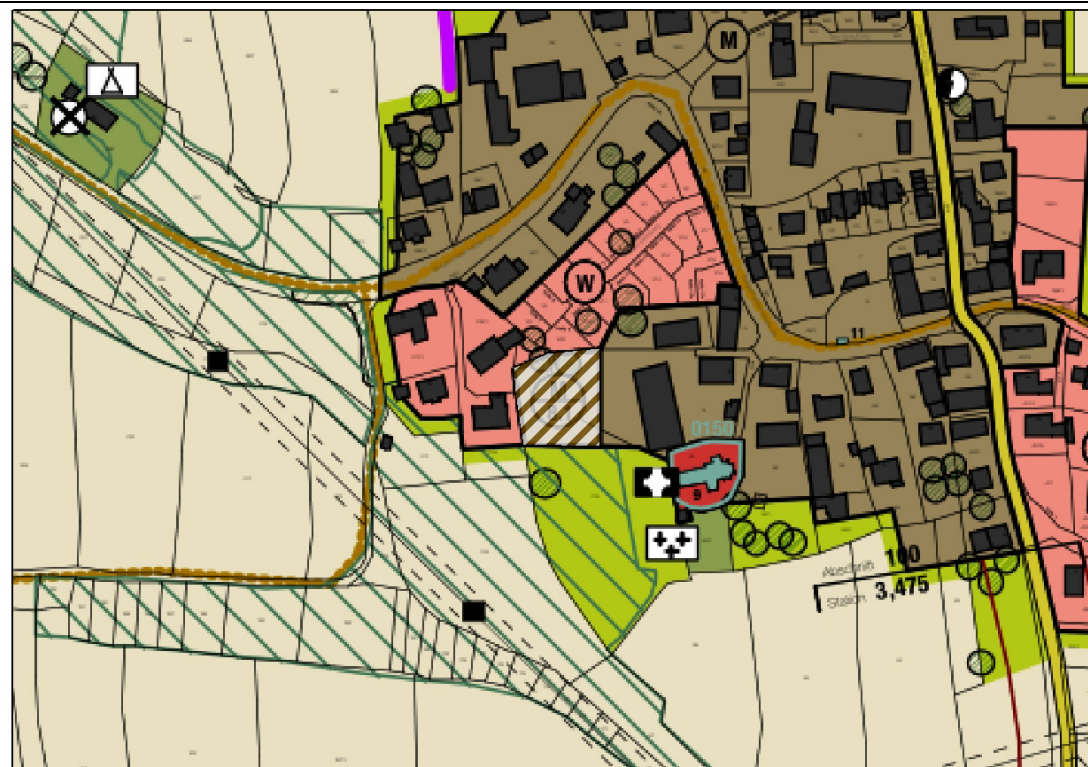


Flächengröße	0,5 ha
Flächendarstellung FNP 1978	Fläche für die Landwirtschaft
Derzeitige Nutzungen	Landwirtschaftliche Nutzung / Grünland, Eingrünungen
Mensch	Keine Erholungsnutzung auf der Fläche, aber im Osten grenzt ein für die Naherholung genutzter Feldweg an

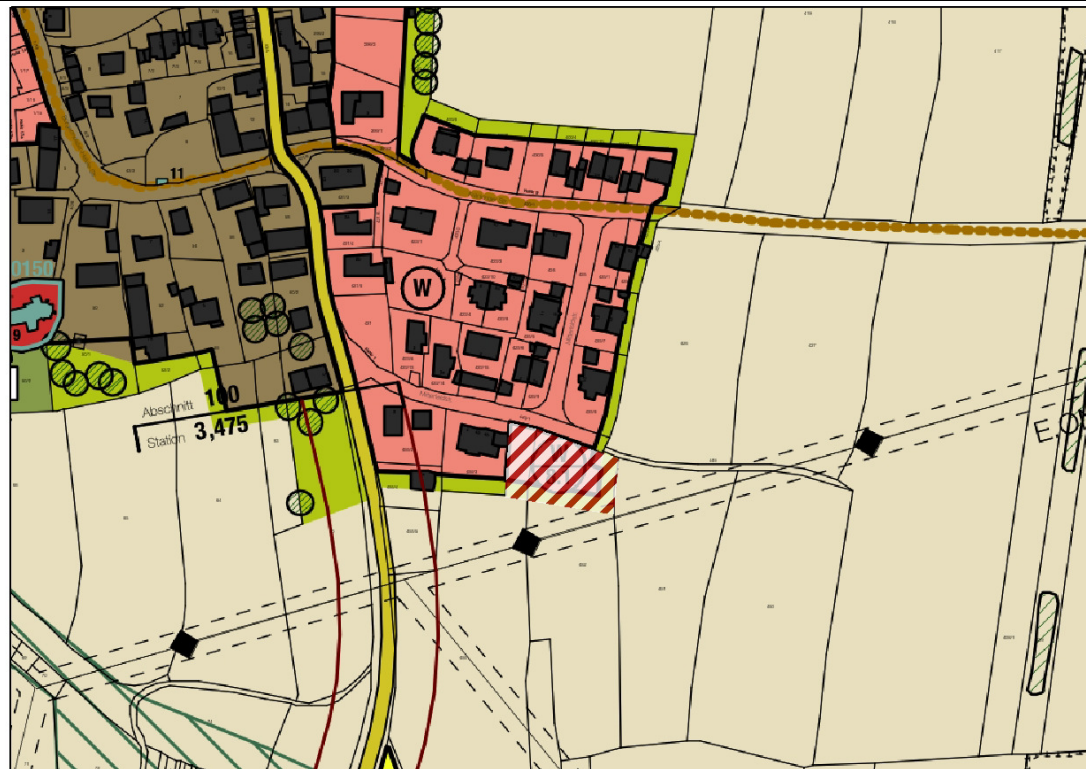
Tiere und Pflanzen / Arten und Lebensräume	Keine Biotope + Schutzgebiete; Laubgehölz + Obstbäume im Süden; Naturdenkmal (4 Linden) beim Wasserturm
Boden *) Bewertung vgl. Kap. 2.1 und 3.2	Fast ausschließlich Braunerde aus (kiesführendem) Lehmsand bis Sandlehm (Molasse)
Wasser - Grundwasser	Ggf. Vorkommen von Hangschichtwasser
Wasser - Oberflächengewässer	Nicht vorhanden
Klima / Luft	klimatisch begünstigter SW-Hang
Landschaftsbild / Topographie	Ortsrand; exponierte Hanglage südlich des Wasserturms; Fläche nach Südwesten geneigt
Kultur- und Sachgüter	Wasserturm nördlich benachbart (Kulturdenkmal, besonderer Standort an der Spitze des Höhenrückens)
Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft	Kategorie II, mittlere Bedeutung
Angrenzende Nutzungen	Wohnbebauung im Westen + Osten, Mischgebiet im Süden, landwirtschaftliche Flächen im Norden
Aussagen Regionalplan	Bereich, der für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt
Flächendarstellungen FNP 2017	Wohnbaufläche W 2.3
Zu erwartende Eingriffsschwere	Typ B, geringer Versiegelungsgrad
Zu erwartender Ausgleichsfaktor	0,5 – 0,8
Zu erwartender Ausgleichsbedarf	0,25 ha – 0,4 ha
Aussagen Landschaftsplan	Landschaftliches Vorbehaltsgebiet (wegen Ortsbild)
Gesamtbewertung	Fläche mit mittlerem Konfliktpotential (Ortsbild / Hanglage / benachbartes Kultur- und Naturdenkmal)
Anmerkung	Berücksichtigung der exponierten Lage + Nähe Wasserturm bei Gebäudehöhen / Ortsrandeingrünung

**14. Kloster Indersdorf südöstlicher Ortsrand (W 2.4 + M 2.1)**

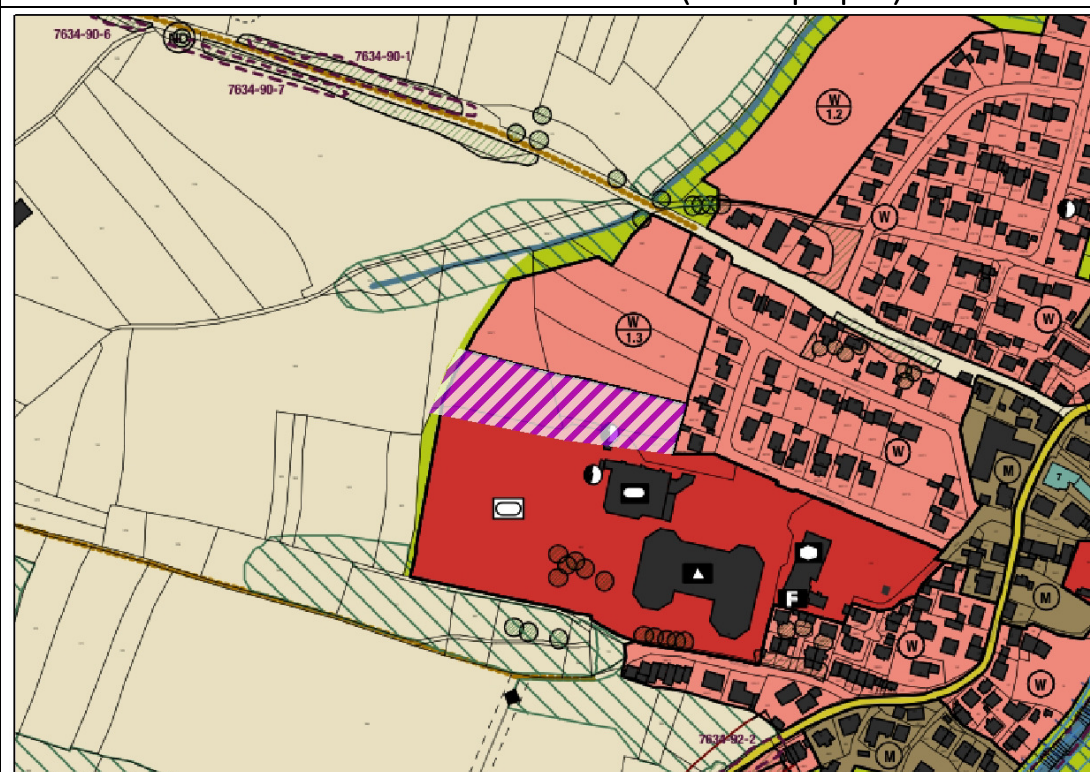
Flächengröße	0,64 ha (0,53 + 0,11 ha)
Flächendarstellung FNP 1978	Fläche für die Landwirtschaft
Derzeitige Nutzungen	Landwirtschaftliche Nutzung, Grünland, kleinflächig Hecke
Mensch	Erholungsnutzung nicht erkennbar
Tiere und Pflanzen / Arten und Lebensräume	Feuchtwald angrenzend, keine Biotope oder Schutzgebiete nach Naturschutzrecht
Boden *) Bewertung vgl. Kap. 2.1 und 3.2	Braunerde aus kiesreichem Molassematerial (45a)
Grundwasser	Ggf. höher anstehend im Bereich der angrenzenden Mulde
Oberflächengewässer	Quellbereich in angrenzendem Feuchtwald
Klima / Luft	Kaltluftentstehungsgebiet am Rand der Siedlung
Landschaftsbild / Topographie	Ortsrand
Kultur- und Sachgüter	Landw. Nutzflächen
Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft	Kategorie I bis II, geringe bis mittlere Bedeutung
Angrenzende Nutzungen	Lage am Ortsrand, Waldfläche im Süden
Aussagen Regionalplan	Bereich, der für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt
Flächendarstellungen FNP 2017	Wohnbaufläche W 2.4 und gemischte Baufläche M 2.1
Zu erwartende Eingriffsschwere	Typ B, geringer bis mittlerer Versiegelungsgrad
Zu erwartender Ausgleichsfaktor	0,2 – 0,8
Zu erwartender Ausgleichsbedarf	0,1 ha – 0,5 ha
Aussagen Landschaftsplan	landschaftliches Vorbehaltsgebiet
Gesamtbewertung	Flächen mit geringem bis mittlerem Konfliktpotential
Anmerkung	Vermeidung von Beeinträchtigungen des angrenzenden Feuchtwaldes; künftige Bebauung auf den Baumbestand abstimmen (Sicherheit, Schatten- und Laubwurf)

**15. Ainhofen Südwest (M 8.1)**

Flächengröße	0,17 ha
Flächendarstellung FNP 1978	Fläche für die Landwirtschaft
Derzeitige Nutzungen	Grünland / Weide
Mensch	Erholungsnutzung nicht vorhanden
Tiere und Pflanzen / Arten und Lebensräume	keine Biotope oder Schutzgebiete nach Naturschutzrecht; Obstgehölze auf der Fläche
Boden *) Bewertung vgl. Kap. 2.1 und 3.2	Braunerde aus schluffig-lehmigem Molassematerial (50)
Wasser - Grundwasser	Ggf. Vorkommen von Hangschichtwasser
Wasser - Oberflächengewässer	--
Klima / Luft	Kaltluftentstehungsgebiet
Landschaftsbild / Topographie	Ortsrandlage; stark geneigter Hang
Kultur- und Sachgüter	Landw. Nutzfläche
Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft	Kategorie I-II, geringe bis mittlere Bedeutung
Angrenzende Nutzungen	Wohnbaufläche im Westen, landwirtschaftliches Anwesen im Osten, Grünland im Süden und Norden
Aussagen Regionalplan	
Flächendarstellungen FNP 2017	Gemischte Baufläche M 8.1
Zu erwartende Eingriffsschwere	Typ B, geringer Versiegelungsgrad
Zu erwartender Ausgleichsfaktor	0,2 bis 0,8
Zu erwartender Ausgleichsbedarf	0,05 bis 0,1 ha
Aussagen Landschaftsplan	--
Gesamtbewertung	Fläche mit geringem bis mittlerem Konfliktpotential u.a. aufgrund starker Hanglage

**16. Ainhofen Südost (W 8.1)**

Flächengröße	0,17 ha
Flächendarstellung FNP 1978	Fläche für die Landwirtschaft
Derzeitige Nutzungen	Landwirtschaftliche Nutzung: Acker
Mensch	Erholungsnutzung nicht vorhanden
Tiere und Pflanzen / Arten und Lebensräume	keine Biotope oder Schutzgebiete nach Naturschutzrecht, großteils Ackerfläche, Straßenböschung ohne Gehölz
Boden *) Bewertung vgl. Kap. 2.1 und 3.2	Fast ausschließlich Kolluvium aus Sand
Wasser - Grundwasser	Ggf. Vorkommen von Hangschichtwasser
Wasser - Oberflächengewässer	--
Klima / Luft	Kaltluftentstehungsgebiet
Landschaftsbild / Topographie	Ortsrandlage; nach Süden geneigt
Kultur- und Sachgüter	Landw. Nutzfläche
Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft	Kategorie I, geringe Bedeutung
Angrenzende Nutzungen	Wohnbaufläche im Westen und Norden, landwirtschaftliche Nutzflächen im Süden und Osten
Aussagen Regionalplan	--
Flächendarstellungen FNP 2017	Wohnbaufläche W 8.1
Zu erwartende Eingriffsschwere	Typ B, geringer Versiegelungsgrad
Zu erwartender Ausgleichsfaktor	0,2 bis 0,5
Zu erwartender Ausgleichsbedarf	0,05 bis 0,1 ha
Aussagen Landschaftsplan	--
Gesamtbewertung	Fläche mit geringem Konfliktpotential

**18. Markt Indersdorf – West: Fläche für den Gemeinbedarf (Omnibusparkplatz)**

Flächengröße	0,89 ha
Flächendarstellung FNP 1978	Fläche für die Landwirtschaft
Derzeitige Nutzungen	Landwirtschaftliche Nutzung, Ackerfläche
Mensch	Erholungsnutzung nicht vorhanden
Tiere und Pflanzen / Arten und Lebensräume	Keine Biotope
Boden *) Bewertung vgl. Kap. 2.1 und 3.2	Braunerde z.T. schwach pseudovergleyt (52b)
Grundwasser	Ggf. Vorkommen von Hangschichtwasser
Oberflächengewässer	Nicht vorhanden
Klima / Luft	Kaltluftentstehungsgebiet am Rand der Siedlung
Landschaftsbild / Topographie	Ortsrand, eben bis leichte Hanglage
Kultur- und Sachgüter	Landw. Nutzflächen
Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft	Kategorie I, geringe Bedeutung
Angrenzende Nutzungen	Lage am Ortsrand, landwirtschaftlich genutzte Flächen im Westen, Sportplatz und Verkehrsübungsplatz im Süden
Aussagen Regionalplan	Bereich, der für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt
Flächendarstellungen FNP 2017	Fläche für Gemeinbedarf
Zu erwartende Eingriffsschwere	Typ A, hoher Versiegelungsgrad
Zu erwartender Ausgleichsfaktor	0,3 – 0,6
Zu erwartender Ausgleichsbedarf	0,3 ha – 0,5 ha
Aussagen Landschaftsplan	-
Gesamtbewertung	Flächen mit geringem Konfliktpotential
Anmerkung	

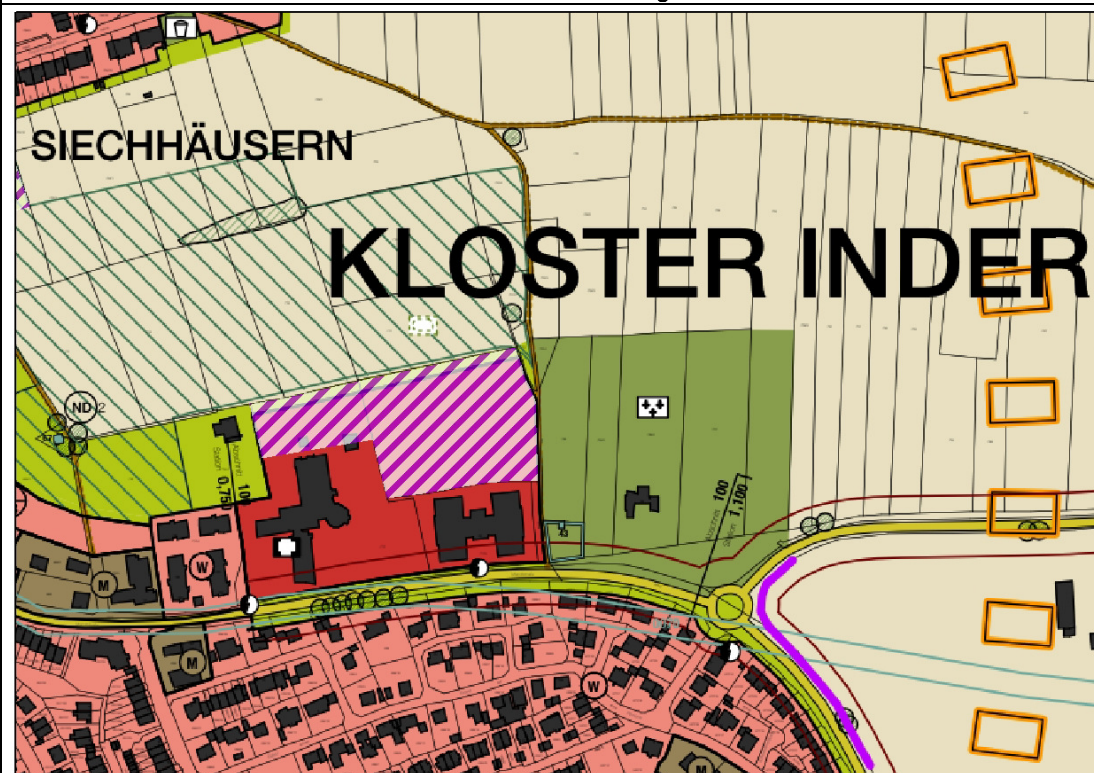


**19. Kloster Indersdorf – Gemeinbedarfsfläche FOS / BOS**

Flächengröße	2,72 ha
Flächendarstellung FNP 1978	Grünfläche / Fläche für die Landwirtschaft östlich Wasserturmweg
Derzeitige Nutzungen	Schulcontainer, Allwetterplatz, Grünflächen (Außenanlage Schule, Schwesterngarten, Obstgarten im Süden), Brachfläche mit Gehölzsukzession im Norden (Pfarrgarten) Acker östlich Wasserturmweg
Mensch	Erholungsnutzung: Pausenhof
Tiere und Pflanzen / Arten und Lebensräume	Keine Biotope oder Schutzgebiete; Ausgleichsfläche im Süden (Obstgarten); z. T. sehr alter Baumbestand (Einzelbäume, Obstwiese); flächige Gehölzsukzession im Norden; kein Nachweis bes. Tierarten vorhanden, aber wegen Baumbestand zu erwarten
Boden *) Bewertung vgl. Kap. 2.1 und 3.2	Fast ausschließlich Braunerde aus (kiesführendem) Lehmsand bis Sandlehm (Molasse)
Wasser - Grundwasser	Ggf. Vorkommen von Hangschichtwasser; oberflächlich abfließendes Niederschlagswasser am Hang östlich Wasserturmweg
Wasser - Oberflächengewässer	Nicht vorhanden
Klima / Luft	Baumbestand mit Bedeutung für die Luftreinhaltung
Landschaftsbild / Topographie	Ortsrand; teils eben, teils Hanglage (nach Westen geneigt); Kloster als ortsbildprägendes Baudenkmal benachbart
Kultur- und Sachgüter	Bodendenkmal auf der gesamten Fläche; Baudenkmal Kloster benachbart
Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft	Container + Allwetterplatz + Schulhof ohne Baumbestand

	+ Acker: Kategorie I, geringe Bedeutung (ca. 50% der Fläche); Pfarrgarten: Kategorie II, mittlere Bedeutung (ca. 10%); Obstgarten + Flächen mit altem Baumbestand (Schulhof, Schwesterngarten): Kategorie III, hohe Bedeutung (ca. 40%)
Angrenzende Nutzungen	Landwirtschaft im Osten, Klosterareal im Westen+ NO, WA+MI im Norden, WA+Obstgarten im Süden
Aussagen Regionalplan	Bereich, der für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt
Flächendarstellungen FNP 2017	Fläche für Gemeinbedarf
Zu erwartende Eingriffsschwere	Typ A, hoher Versiegelungsgrad (nur für Teilbereiche)
Zu erwartender Ausgleichsfaktor	Je nach Bereich: 0,3 – 0,6 für Flächen mit geringer Bedeutung 0,8 – 1 für Flächen mit mittlerer Bedeutung 1 – 3 für Flächen mit hoher Bedeutung
Zu erwartender Ausgleichsbedarf	Planungsabhängig
Aussagen Landschaftsplan	--
Gesamtbewertung	Fläche mit geringem bis hohem Konfliktpotential je nach Bereich (v.a. wg. altem Gehölzbestand + Denkmalschutz)
Anmerkung	Ziel: weitestgehender Erhalt des alten Baumbestandes, Berücksichtigung Denkmalschutz; Aufbau Ortsrandeingrünung im Osten

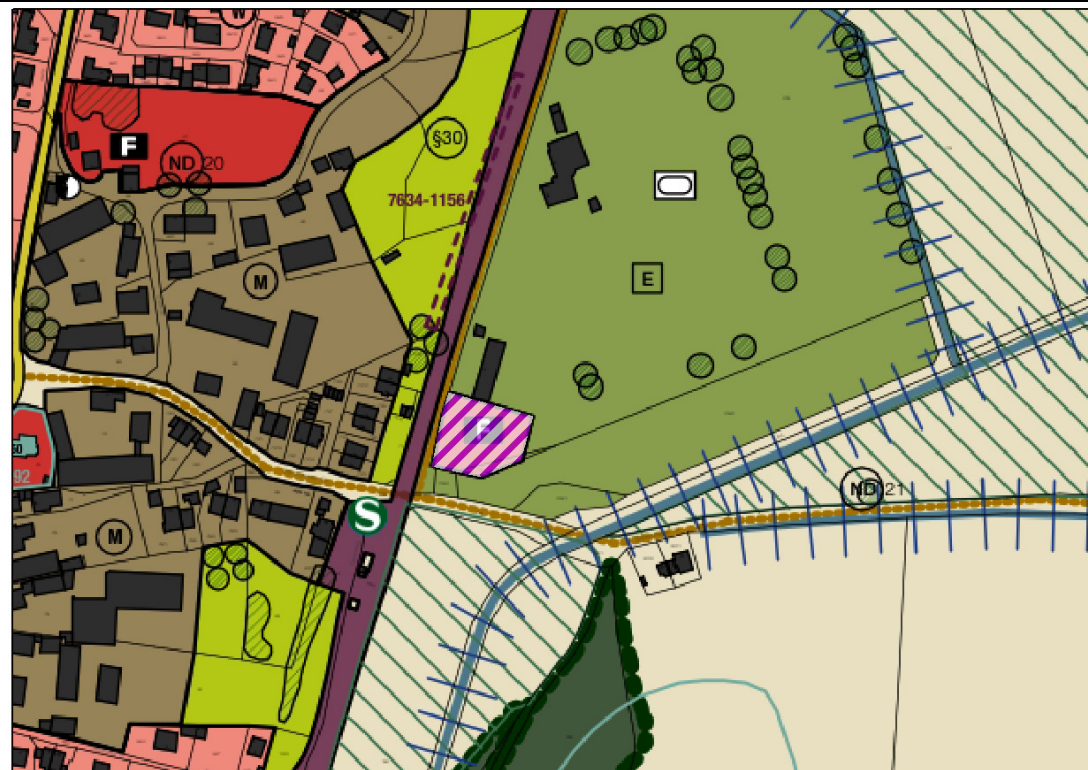
## 20. Kloster Indersdorf – Gemeinbedarfsfläche Erweiterung Klinik



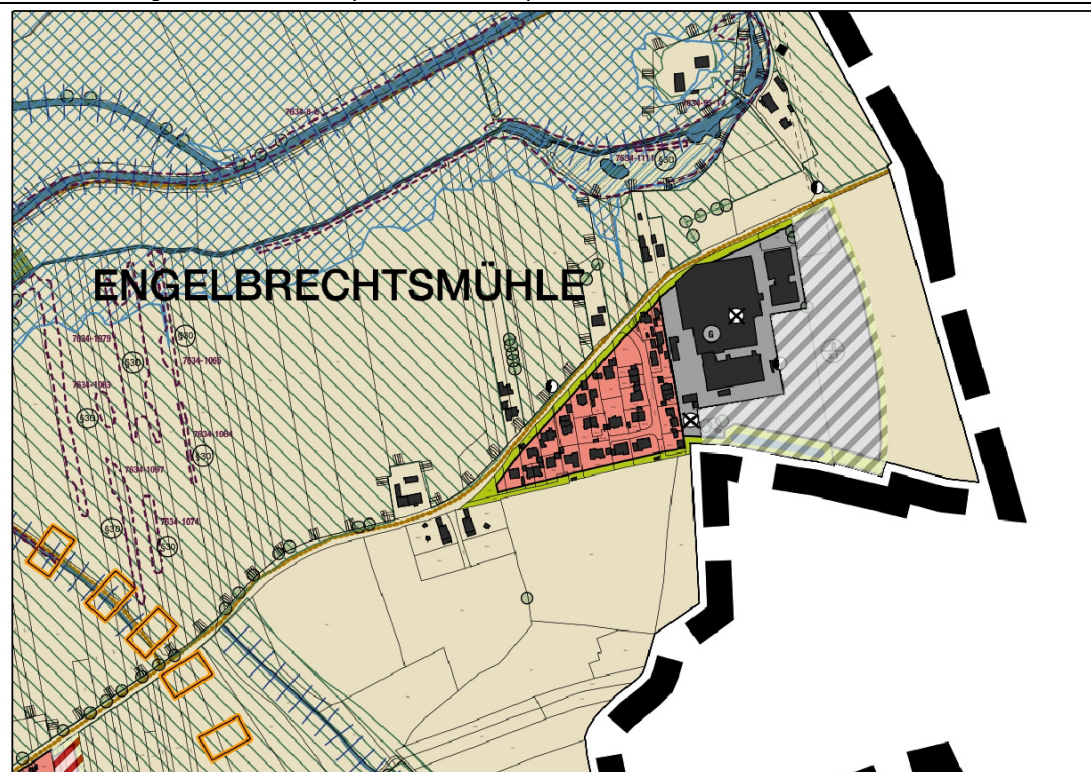
Flächengröße	1,57 ha
Flächendarstellung FNP 1978	Fläche für Gemeinbedarf

Derzeitige Nutzungen	Grünfläche, Landwirtschaftliche Nutzung (Acker) im Osten
Mensch	Keine Erholungsnutzung auf der Fläche, aber im Norden + Osten grenzen für die Naherholung genutzte Feldwege an
Tiere und Pflanzen / Arten und Lebensräume	Keine Biotope, Schutzgebiete oder bes. Artnachweise
Boden *) Bewertung vgl. Kap. 2.1 und 3.2	Braunerde aus Kiessand bis Sandkies (Molasse) im Süden; sonst Braunerde aus (kiesführendem) Lehmsand bis Sandlehm (Molasse), verbreitet mit Kryolehm
Wasser - Grundwasser	Ggf. Vorkommen von Hangschichtwasser
Wasser - Oberflächengewässer	Nicht vorhanden
Klima / Luft	Kaltluftentstehungsgebiet, klimatisch begünstigter S-Hang
Landschaftsbild / Topographie	Ortsrand; exponierte Hanglage; nach Süden geneigt
Kultur- und Sachgüter	Landwirtschaftliche Nutzfläche
Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft	Kategorie I, geringe Bedeutung (oberer Wert)
Angrenzende Nutzungen	Klinik im Süden, Wohnbebauung im Westen, Feldweg und landwirtschaftliche Fläche im Norden und Osten, Friedhof
Aussagen Regionalplan	Bereich, der für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt
Flächendarstellungen FNP 2017	Fläche für Gemeinbedarf
Zu erwartende Eingriffsschwere	Typ A, hoher Versiegelungsgrad
Zu erwartender Ausgleichsfaktor	0,3 – 0,6
Zu erwartender Ausgleichsbedarf	0,5 ha – 0,9 ha
Aussagen Landschaftsplan	--
Gesamtbewertung	Fläche mit geringem bis mittlerem Konfliktpotential (Beeinträchtigung Ortsbild / Landschaftsbild)
Anmerkung	Wichtige Themen: Berücksichtigung der exponierten Lage bei den Gebäudehöhen / Aufbau Ortsrandeingrünung / Erhalt Wegeverbindungen

## 21. Niederroth – Gemeinbedarfsfläche Feuerwehrgerätehaus



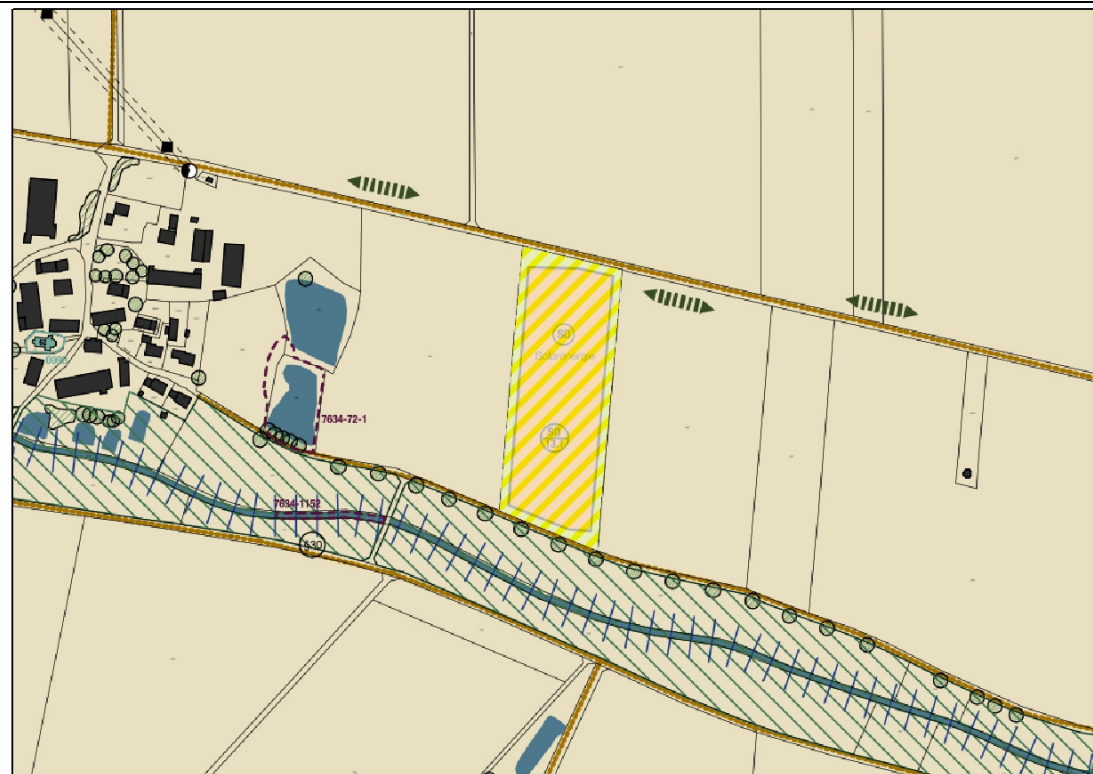
Flächengröße	0,19 ha
Flächendarstellung FNP 1978	Sportfläche
Derzeitige Nutzungen	Grünfläche um Schützenhaus, Grünland
Mensch	Erholungsnutzung: Gebäudefreifläche um Schützenhaus
Tiere und Pflanzen / Arten und Lebensräume	Keine Biotope, Schutzgebiete oder bes. Artnachweise; Birkenreihe entlang der Straße / Bahnlinie; Grünland intensiv (Süden) und extensiv genutzt
Boden *) Bewertung vgl. Kap. 2.1 und 3.2	Bodenkomplex: Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden aus Schluff bis Lehm, selten aus Ton (Talsediment)
Wasser - Grundwasser	Relativ hoch anstehendes Grundwasser
Wasser - Oberflächengewässer	Rothbach östlich benachbart; Auenstandort
Klima / Luft	Rothbachaue als Kaltluftabflussbahn
Landschaftsbild / Topographie	Ortsrand; eben
Kultur- und Sachgüter	Landwirtschaftliche Nutzfläche
Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft	Kategorie II, mittlere Bedeutung
Angrenzende Nutzungen	Bahnlinie, Weg, Schützenhaus, Sportplätze, Grünland
Aussagen Regionalplan	--
Flächendarstellungen FNP 2017	Fläche für Gemeinbedarf
Zu erwartende Eingriffsschwere	Typ A, hoher Versiegelungsgrad
Zu erwartender Ausgleichsfaktor	0,5 – 0,8
Zu erwartender Ausgleichsbedarf	0,1 ha – 0,2 ha
Aussagen Landschaftsplan	Erholungsschwerpunkt; Landschaftliches Vorbehaltsgebiet angrenzend (Rothbachaue)
Gesamtbewertung	Fläche mit mittlerem Konfliktpotential (Auenstandort)
Anmerkung	Wichtige Themen: Kaltluftabfluss / Ortsrandeingrünung

**22. Südl. Engelbrechtsmühle (Gewerbe G 5.1)**

Flächengröße	3,35 ha
Flächendarstellung FNP 1978	Gewerbefläche
Derzeitige Nutzungen	Landwirtschaftliche Nutzung, Ackerfläche
Mensch	Erholungsnutzung nicht erkennbar
Tiere und Pflanzen / Arten und Lebensräume	keine Biotope oder Schutzgebiete nach Naturschutzrecht
Boden *) Bewertung vgl. Kap. 2.1 und 3.2	Braunerde aus lehmigem, fein- und mittelsandigem Molassematerial (48); Pelosol-Braunerde aus lehmiger Deckschicht (53a); Gleye aus lehmigen Talsedimenten sehr frisch bis mäßig feucht (75b)
Wasser - Grundwasser	Teilbereich im Süden: wassersensibler Bereich
Wasser - Oberflächengewässer	Keine vorhanden
Klima / Luft	Kaltluftentstehungsgebiet
Landschaftsbild / Topographie	Ortsrand, eben
Kultur- und Sachgüter	Landw. Nutzflächen
Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft	Kategorie I, geringe Bedeutung
Angrenzende Nutzungen	Straße im Norden, Gewerbeflächen im Westen, Ackerflächen im Süden und Osten
Aussagen Regionalplan	Bereiche intensiver Landnutzung
Flächendarstellungen FNP 2017	Gewerbefläche G 5.1
Zu erwartende Eingriffsschwere	Typ A, hoher Versiegelungsgrad
Zu erwartender Ausgleichsfaktor	0,3 – 0,6
Zu erwartender Ausgleichsbedarf	1 ha – 2 ha
Aussagen Landschaftsplan	-
Gesamtbewertung	Flächen mit geringem Konfliktpotential

**23. Glonntal (Flächen für die Versorgung)**

Flächengröße	0,55 ha
Flächendarstellung FNP 1978	Fläche für die Landwirtschaft
Derzeitige Nutzungen	Landwirtschaftliche Nutzung, Grünland
Mensch	Wichtige Rad- und Fußwegeverbindung zwischen Glonn und Siechhäusern am Ostrand Kläranlage Bestand
Tiere und Pflanzen / Arten und Lebensräume	Grünland, keine Biotope, Lage im Landschaftsschutzgebiet
Boden *) Bewertung vgl. Kap. 2.1 und 3.2	Gley u. Braunerde-Gley aus lehmigen Talsedimenten (73b)
Wasser - Grundwasser	Lage im Überschwemmungsgebiet Glonn
Wasser - Oberflächengewässer	Glonn nördlich angrenzend
Klima / Luft	Kaltluftabflussbahn (Glonntal)
Landschaftsbild / Topographie	Talraum der Glonn, eben
Kultur- und Sachgüter	Landw. Nutzflächen
Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft	Kategorie III, hohe Bedeutung
Angrenzende Nutzungen	Kläranlage, Grünland (z. T. geschützte Feuchtwiesen)
Aussagen Regionalplan	Landschaftliches Vorbehaltsgebiet (Glonntal)
Flächendarstellungen FNP 2017	Fläche für die Versorgung (Kläranlage)
Zu erwartende Eingriffsschwere	Typ A oder B, geringer bis hoher Versiegelungsgrad je nach Ausbauart
Zu erwartender Ausgleichsfaktor	1 – 3
Zu erwartender Ausgleichsbedarf	0,5 ha – 1,7 ha
Aussagen Landschaftsplan	Anlage von Ufergehölzsäumen und gewässernahen Auwaldinseln; landschaftliches Vorbehaltsgebiet
Gesamtbewertung	Fläche mit hohem Konfliktpotential
Anmerkung	Erweiterung der bestehenden Kläranlage, Kompensation Eingriff in Retentionsbereich der Glonn notwendig

**24. Sondergebiet Solarenergie (SO) östlich Weyhern**

Flächengröße	2,50 ha
Flächendarstellung FNP 1978	Fläche für die Landwirtschaft
Derzeitige Nutzungen	Landwirtschaftliche Nutzung
Mensch	Keine Erholungsnutzung erkennbar
Tiere und Pflanzen / Arten und Lebensräume	keine Biotop- oder Schutzgebiete vorhanden
Boden *) Bewertung vgl. Kap. 2.1 und 3.2	Fast ausschließlich Braunerde aus Schluff bis Schluffton
Wasser - Grundwasser	Ggf. Hangschichtwasser vorhanden
Wasser - Oberflächengewässer	Nicht vorhanden
Klima / Luft	Kaltluftentstehungsgebiet
Landschaftsbild / Topographie	Hanglage, kleines Seitental zum Rothbach
Kultur- und Sachgüter	Landw. Nutzfläche
Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft	Kategorie I, geringe Bedeutung
Angrenzende Nutzungen	landwirtschaftlich genutzte Flächen
Aussagen Regionalplan	Bereiche intensiver Landnutzung
Flächendarstellungen FNP 2017	Sondergebiet Solarenergie SO 13.1
Zu erwartende Eingriffsschwere	Typ B, geringer Versiegelungsgrad
Zu erwartender Ausgleichsfaktor	0,2 – 0,5
Zu erwartender Ausgleichsbedarf	0,5 ha – 1,3 ha
Aussagen Landschaftsplan	--
Gesamtbewertung	Fläche mit geringem Konfliktpotential

### 3.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Für die Abprüfung der Schutzgüter werden folgende wertgebende Kriterien verwendet:

#### Schutzgut Mensch

- Lärm-, Schadstoff-, Geruchs- und sonstige Immissionen
- Überplanung menschlicher Nutzungen
- Nutzungskonflikte mit bereits bestehenden Nutzungen
- Erholungspotential und Erholungsnutzung

#### Schutzgut Tiere und Pflanzen

- Wertigkeit der betroffenen Biotope
- Landschaftszerschneidung
- Beeinträchtigung des Biotopverbundes

#### Schutzgut Boden

- Beeinträchtigung durch Versiegelung und sonstige Nutzungen
- Schadstoffeintrag
- Betroffenheit von besonders seltenen oder schutzwürdigen Böden

#### Schutzgut Wasser

- Veränderung des Grundwassers (Regenerationsfähigkeit, Stoffeintrag)
- Grundwasserverhältnisse
- Beeinträchtigung von Oberflächengewässern

#### Schutzgut Klima Luft

- Flächen mit Bedeutung zur Versorgung der Ortslage mit Kalt- und Frischluft
- übergeordnete Kalt- und Frischluftbahnen

#### Schutzgut Landschaft

- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes
- Einbindung in die Landschaft

#### Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Beeinträchtigung von Denkmälern oder sonstigen Sachgütern
- Beeinträchtigung der Ertragsfähigkeit von landw. genutzten Standorten

Die im Flächennutzungsplan 2017 enthaltenen Baulandflächendarstellungen besitzen ein noch verträgliches Maß, und umfassen keine Ausschlussflächen.

#### **Schutzgut Mensch**

Der FNP sieht eine Neuausweisung von Gewerbeflächen in einer Größenordnung von ca. 2 ha vor. Die Flächenausweisung liegt angrenzend an ein bestehendes Gewerbegebiet und nicht in unmittelbarer Nähe von Wohnsiedlungen, somit sind keine negativen Auswirkungen auf den Menschen zu befürchten. Mit dem Grünbestand in Karpfhofen wird ein Element mit Bedeutung für die innerörtliche Durchgrünung verloren gehen, das bisher eine abschirmende Funktion zwischen Wohn- und Gewerbenutzung darstellt. Daher sollte westlich benachbart eine neue innerörtliche Grünstruktur neu aufgebaut werden.



Von den geplanten Wohnbauflächen sind keine bedeutenden schädlichen Immissionen zu erwarten. Die Ausweisung neuer Baugebiete kann eine Steigerung des Verkehrsaufkommens, verbunden mit einer erhöhten Lärm- und Emissionsbelastung zur Folge haben. Der Verzicht auf eine städtebauliche Entwicklung würde aber nicht zu einer generellen Abschwächung der Verkehrsbelastungen führen, da die am stärksten emittierenden Straßen hauptsächlich dem überörtlichen Verkehr dienen. Für die Erholungsnutzung in der freien Landschaft steht der Bevölkerung weiterhin genügend Raum zur Verfügung. Die mit der baulichen Entwicklung verbundene Bevölkerungszunahme kann zu einem erhöhten Nutzungsdruck auf die landschaftlich attraktiven Bereiche im Glonnatal führen. Diese Bereiche besitzen neben einem hohen Landschafts- und Erholungspotential auch ein hohes ökologisches Potential, verbunden mit einer gewissen Empfindlichkeit gegenüber Störeinflüssen. Ein zunehmender Erholungsdruck kann zu negativen Auswirkungen und damit zu Konflikten mit den Zielen des Naturschutzes führen.

### **Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Im Bereich der dargestellten Bauflächenausweisungen liegen überwiegend Ackerflächen und intensiv genutztes Grünland. Dabei handelt es sich um durch permanente menschliche Nutzung geprägte Lebensräume, so dass Flora und Fauna stark verarmt sind. Für den Artenschutz spielen die Flächen nur eine geringe Rolle (z.B. als Nahrungs- und Deckungsraum für Tiere) und bergen sogar das Potenzial einer gewissen Belastung für den Naturhaushalt durch Nährstoff- und Schadstoffeintrag, weshalb Eingriffe in die Pflanzenwelt und die Lebensräume von Tieren im Planungsgebiet nicht zu erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen führen. Ökologisch wertvolle Lebensräume werden durch die geplanten Siedlungserweiterungen nicht unmittelbar beeinträchtigt, amtlich kartierte Biotop sind nicht direkt betroffen. Die ökologisch sensiblen Bereiche des Gemeindegebietes werden durch die geplante bauliche Entwicklung nicht beeinträchtigt. Durch die Bauflächenausweisungen sind keine Flächen mit besonderer Bedeutung für den Biotopverbund betroffen.

Die geplante Ausweisung von Flächen für die Versorgung (Erweiterung Kläranlage) liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Glonnatal. Es wären in jedem Fall in der Planfolge geeignete Kompensationsmaßnahmen vorzusehen. Aufgrund der geplanten bestandsorientierten Erweiterung der Kläranlage böte sich ggf. als Alternative der Bereich westlich der bestehenden Kläranlage an.

### **Schutzgut Boden**

Für die Bauflächendarstellung der Siedlungserweiterungen werden überwiegend bislang unversiegelte, landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker- / Grünlandnutzung) oder Grünflächen in Anspruch genommen. In kleinen Teilbereichen werden bereits bebaute / versiegelte Flächen im Innenbereich überplant (Beispiel Bahnhof Markt Indersdorf) bzw. Flächen umgewidmet (Beispiel Karpfhofen: bisherige Ausweisung als Gewerbefläche, neu als Wohnbaufläche). Insgesamt ist ein Verlust an natürlichen Bodenfunktionen durch künftige Versiegelungen ist zu erwarten. Aus dieser Tatsache leiten sich für den räumlichen Geltungsbereich des FNP 2017 maßgebliche Umweltauswirkungen und ein flächenhaftes Kompensationserfordernis ab.

Im Folgenden werden die künftigen Bauflächenausweisungen noch hinsichtlich der betroffenen einzelnen Bodenfunktionen betrachtet.

Bodenfunktion Standortpotential für natürliche Vegetation: Von den geplanten Bauflächenausweisungen sind keine Böden mit einer sehr hohen Funktionserfüllung (wie z.B. Moorböden) betroffen.

Bodenfunktion Wasserretentionsvermögen: Bei einem Großteil der geplanten Bauflächenausweisungen sind zwar Böden mit einer sehr hohen Funktionserfüllung für diese Bodenfunktion betroffen, da im Gemeindegebiet von Markt Indersdorf solche Böden jedoch flächenmäßig bei weitem überwiegen, sind keine erkennbaren Alternativstandorte vorhanden.

Bodenfunktion Nitratrückhaltevermögen: Ähnlich wie bei der vorangegangenen Funktion überwiegen im Gemeindegebiet flächenmäßig Böden mit einer sehr hohen Funktionserfüllung für die Nitratrückhaltung. Daher sind von den geplanten Bauflächenausweisungen auch einige Böden mit hoher oder sehr hoher Bewertung für diese Bodenfunktion betroffen. Wie bei der vorangegangenen Funktion sind keine erkennbaren Alternativen vorhanden.

Bodenfunktion Säurepuffervermögen: Da für einen Großteil der Böden im Gemeindegebiet zu dieser Bodenfunktion noch gar keine Bewertung vorliegt, kann für die geplanten Baugebietsausweisungen noch keine Aussage zur jeweiligen Betroffenheit gemacht werden.

Bodenfunktion Schwermetallrückhalt: Von den geplanten Bauflächenausweisungen sind überwiegend Böden mit mittlerer und hoher Funktionserfüllung und nur vereinzelt Böden mit sehr hoher Bewertung für den Schwermetallrückhalt betroffen (Niederroth und Glonn).

Bodenfunktion Natürliche Ertragsfähigkeit: Von den geplanten Bauflächenausweisungen sind Böden unterschiedlicher Bewertung für diese Bodenfunktion betroffen. Neben gering, mittel und hoch bewerteten Flächen sind auch Böden mit sehr hoher natürlicher Ertragsfähigkeit im Bereich von Niederroth betroffen. Im Umfeld von Niederroth sind jedoch fast ausschließlich nur hoch und sehr hoch bewertete Böden vorhanden, daher bieten sich keine Alternativstandorte an.

Bodenfunktion Archiv der Natur- und Kulturgeschichte:

Von den geplanten Bauflächenausweisungen sind keine Böden mit einer bedeutenden Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte betroffen.

### **Schutzgut Wasser**

Die derzeit unversiegelten Flächen leisten aufgrund ihrer Funktion hinsichtlich Abflussregulation, Grundwasserneubildung und Retention einen nicht unerheblichen Beitrag zum Wasserhaushalt. Wegen der mit der künftig möglichen Bebauung verbundenen Flächenversiegelung ist eine Reduzierung der Oberflächenversickerung als erhebliche Umweltauswirkung zu beurteilen. Die geplanten Wohnbauflächen im Bereich Siechhäusern und Langenpettenbach liegen innerhalb wassersensibler Bereiche, hier sollte im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung eine Prüfung auf hoch anstehendes Grundwasser durchgeführt werden. Ein Eindringen von Fundamenten und Unterbauungen der Baukörper in den Grundwasserkörper stellt ebenso eine erhebliche Umweltauswirkung dar. Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind in diesem Fall entsprechende Festsetzungen zur Eingriffsminderung zu treffen.

Die Erweiterungsfläche der Kläranlage liegt innerhalb des Überschwemmungsgebietes der Glonn und somit im Retentionsbereich. Aufgrund der geplanten bestandsorientierten Erweiterung der Kläranlage böte sich ggf. als Alternative der Bereich westlich der bestehenden Kläranlage an. Dieser Bereich liegt außerhalb des Überschwemmungsgebietes, wodurch der ansonsten notwendige Ausgleich für einen Retentionsraumverlust entfallen würde.

Nach § 78 Abs. 1 und § 78 Abs. 6 WHG ist in vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten die Ausweisung von Baugebieten untersagt. Dieses Verbot umfasst voraussichtlich auch die Planung bzw. Erweiterung einer Kläranlage, da dadurch neues Baurecht geschaffen wird. Gemäß § 78 Abs. 2 WHG kann die zuständige Behörde die Änderung und Erweiterung ausnahmsweise zulassen, wenn die in Absatz 2 aufgeführten Voraussetzungen kumulativ erfüllt sind.

Anforderungen für die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung zur Ausweisung von Baugebieten im Überschwemmungsgebiet (§78 Abs. 2, WHG): folgende Punkte müssen schlüssig erläutert werden. Negative Auswirkungen müssen vermieden werden:

- Notwendige Begründung: warum ist kein anderer Standort außerhalb des Überschwemmungsgebietes möglich (z.B. Fläche westlich der Kläranlage mit altem Klärteich)?
- Erfolgt mit der Neuausweisung ein Anschluss an eine bestehende Anlage?
- Kann mit dem Bau eine Gefährdung von Leben oder eine erhebliche Gesundheits- und Sachschädigung erfolgen?
- Erfolgen wesentliche negative Veränderungen des Abflussverhaltens bzw. der Strömungsrichtung bei Hochwasser?
- Erfolgen negative Veränderungen des Hochwasserrückhaltes?
- Erfolgt eine Beeinträchtigung von bestehendem Hochwasserschutz?
- Erfolgen Auswirkungen auf Ober- und Unterlieger?
- Sind die Belange der Hochwasservorsorge berücksichtigt?
- Werden mögliche bauliche Schäden durch Hochwasser vermieden?

Weitere Beeinträchtigungen von Fließ- oder Stillgewässern sind nicht zu erwarten. Im Bereich des Gittersbaches am westlichen Ortsrand von Markt Indersdorf ist eine Grünflächenausweisung vorgesehen und der periodisch wasserführende Zufluss des Gittersbaches wird den zukünftigen Ortsrand bilden. Die geplante Flächenausweisung im Bereich des Glontals bzw. Langenpettenbachtals bei Glonn liegt knapp außerhalb des Überschwemmungsgebietes der Glonn.

Beeinträchtigungen von Wasserschutzgebieten sind durch die Flächendarstellungen des Flächennutzungsplans in der Planfolge nicht zu befürchten.

### **Schutzgut Klima / Luft**

Große Teile des Gemeindegebietes besitzen derzeit noch ein ungestörtes Freilandklima mit einer besonderen klimaökologischen Ausgleichsfunktion für die angrenzenden bebauten Gebiete. Durch die Umsetzung des künftigen Bodennutzungskonzeptes geht diese Ausgleichsfunktion für die neu ausgewiesenen Bauflächen kleinräumig verloren. Durch entsprechende Festsetzungen zur Eingriffsminimierung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung werden in der Planfolge keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima verbleiben. Geeignete Minimierungsmaßnahmen wären die Verbesserung des Geländeklimas durch Grünverbindungen (Grünverbindungen, Randeingrünungen etc.). Diese Maßnahmen haben nicht nur eine positive Wirkung auf die lufthygienische Situation, sondern besitzen auch wichtige Funktionen im Hinblick auf die Siedlungsgliederung, die Naherholung und als Lebensräume für Tiere und Pflanzen.

### **Schutzgut Landschaft**

Das Landschaftsbild kann in der Planfolge starken Veränderungen unterliegen und erfährt in einem zunehmenden Maße eine anthropogene Überformung. Bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen können

künftig durch neue Siedlungsgebiete überprägt werden. Vor allem durch die großflächigeren Entwicklungen in Siechhäusern, Markt Indersdorf, Glonn und Niederroth wird es zu nachhaltigen Veränderungen des Landschaftsbildes kommen.

Da die geplanten Bauflächendarstellungen sich überwiegend in Ortsrandbereichen befinden, kommt der Neugestaltung des Ortsrandes eine besondere Rolle zu. Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind entsprechende Festsetzungen zur Eingriffsminimierung zu treffen. Bereits der FNP 2017 sieht Grünflächenausweisungen an den neuen Ortsrändern vor.

### **Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Kultur- oder Bodendenkmäler sind (bis auf eine Ausnahme: FOS / BOS Bereich Kloster Indersdorf) nicht von den Flächenausweisungen betroffen. Landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker- / Grünlandnutzung) werden relativ großflächig verloren gehen. Der Verbrauch von bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen für die Siedlungsentwicklung hat damit Auswirkungen auf die Landwirtschaft, da es zu einem zunehmenden Verlust von Böden mit einer mittleren bis guten Ertragsleistung sowie zu einer gewissen weiteren Verdrängung der bäuerlichen Wurzeln der Gemeinde kommen kann.

### **Wechselwirkungen**

Im Zuge der städtebaulichen Entwicklung ergeben sich Wechselwirkungen zwischen einzelnen Schutzgütern. Durch die im Flächennutzungsplan dargestellten Flächennutzungen, insbesondere durch die geplanten Siedlungserweiterungen, kann es in der Planfolge zu einer großflächigen Inanspruchnahme von Boden durch Versiegelung kommen. Der damit verbundene Verlust der natürlichen Bodenfunktionen zieht erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nach sich, die auch die Schutzgüter Wasser, Klima / Luft, Tiere und Pflanzen sowie das Schutzgut Mensch betreffen. Es ergeben sich durch diese Wechselwirkungen aber keine zusätzlichen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter, die gesondert untersucht und dargestellt werden müssten.

## **3.3 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei der Darstellung der sog. Nullvariante wird die Entwicklung der Gemeinde ohne die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans untersucht. Die städtebauliche Entwicklung könnte dann weiterhin in dem Rahmen verlaufen, den die Flächendarstellungen des FNP 1978 setzen.

Werden die im Flächennutzungsplan dargestellten Siedlungserweiterungsflächen nicht im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung gesichert und in der Planfolge einer baulichen Nutzung zugeführt, ist davon auszugehen, dass die bestehenden, vorwiegend landwirtschaftlichen Nutzungen der Flächen weiterhin beibehalten werden. Aufgrund der bestehenden Nachfrage nach Bauflächen in der Region würden bei einer fehlenden Siedlungsflächenerweiterung in der Gemeinde Markt Indersdorf die damit verbundenen Umweltkonflikte lediglich in benachbarte Gemeinden verlagert werden.

## **4. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich**

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz § 15 sind nicht vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft nach dem Verursacherprinzip so zu kompensieren, dass keine nachhaltigen oder erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben. Bei zu erwartenden Eingriffen durch die geplante Bebauung sind Maßnahmen zu Gunsten von Natur und Landschaft als Ausgleich oder Ersatz vorzusehen und dafür geeignete Flächen bereit zu stellen.

Im Landschaftsplan und im FNP 2017 sind deshalb Bereiche gekennzeichnet, in denen solche Maßnahmen vordringlich in Frage kämen. Der Talraum der Glonn ist vorrangig für Ausgleichs- und

Ersatzmaßnahmen geeignet. Darüber hinaus sind auch die Tälchen der Bäche im Hügelland gut für Kompensationsflächen und -maßnahmen geeignet. Sie sind im FNP als Flächen entlang von Fließgewässern mit besonderer Bedeutung und Funktion für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild dargestellt, die primär unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten zu entwickeln sind. Im Bereich der Glonn wie auch der kleineren Gewässer III. Ordnung gelten folgende Ziele:

- Beibehaltung und Extensivierung der Grünlandnutzung
- Rückführung von Acker in Grünland
- keine weitere Entwässerung
- örtliche Wiedervernässungsmaßnahmen
- Renaturierungsmaßnahmen an Gewässern
- Förderung standortgerechter Laubwaldbestände

Außerdem sind sowohl im FNP 2017 wie auch im Landschaftsplan landschaftliche Vorbehaltsflächen in einer Größenordnung von ca. 12 km<sup>2</sup> eingezeichnet. Diese Bereiche sind ebenfalls gut zur Gestaltung von Kompensationsflächen geeignet (Maßnahmen z.B. Nutzungsextensivierung, Anlage von Randstreifen z.B. entlang von Waldrändern, Anlage von Hecken, Feldgehölzen oder Baumreihen aus standortgerechten Laubgehölzen).

Als vorbereitender Bauleitplan legt der Flächennutzungsplan keine konkreten Vermeidungsmaßnahmen fest, sondern nennt nur Rahmenbedingungen, die in der Phase der verbindlichen Bauleitplanung durch die Ausformulierung entsprechender Festsetzungen zur Verringerung und zur Kompensation nachteiliger Umweltauswirkungen konkretisiert werden müssen.

#### **4.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung / artenschutzrechtliche Belange**

Die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans bereitet die planungsrechtliche Sicherung und in der Folge eine mögliche Bebauung von bisher baulich nicht genutzten Flächen vor. Die damit verbundenen, möglichen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter sind in den vorangegangenen Abschnitten erläutert worden. Einschätzungen hinsichtlich der Wertigkeit von Naturhaushalt und Landschaft, des zu erwartenden Kompensationsumfangs sowie Vorschläge zum Nachweis des verbleibenden Ausgleichsbedarfs wurden gemacht. Insbesondere die Anordnung und Dichte der späteren Bebauung beeinflusst die zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. Im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung kann der Kompensationsbedarf daher nur grob überschlägig aus dem maximal möglichen Maß der vorgesehenen baulichen Nutzung abgeleitet werden.

Die folgende Tabelle fasst den ermittelten Kompensationsumfang der beschriebenen Bauflächen zusammen. Nicht enthalten ist der Ausgleichsbedarf für die Gemeinbedarfsfläche FOS / BOS, da der Ausgleich hier stark von der Art der Bebauung abhängt und im Vorfeld kaum quantifizierbar ist.

Zusammenfassung des prognostizierten Kompensationsumfanges:

verbleibender Ausgleichsbedarf für	Umfang (ca.) von (min.)	Umfang (ca.) bis (max.)
Wohnbaufläche + Gemischte Baufläche (27,5ha)	4,8	15,4
Fläche für den Gemeinbedarf (5,37 ha)	0,9	1,6
Gewerbefläche (3,35 ha)	1	2
Fläche für die Versorgung (0,55 ha)	0,6	1,7
Sonderbaufläche Weyhern (2,5 ha)	0,5	1,3
	7,8 ha	22,0 ha

Zur Eingriffskompensation werden im FNP 2017 wie beschreiben Flächen z.B. entlang von Fließgewässern mit besonderer Bedeutung und Funktion für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild dargestellt. Eine konkrete Zuordnung der Kompensationsmaßnahmen zu den einzelnen Eingriffen erfolgt auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung allerdings nicht.

Aufgrund der Struktur und der bisherigen Nutzung der Flächen sind durch die Planungsabsicht der Gemeinde nach bisherigem Kenntnisstand voraussichtlich keine artenschutzrechtlichen Belange betroffen, bzw. treten keine Verbotstatbestände ein, welche nicht durch geeignete Vermeidungs- bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vermieden werden können.

## 5. Geprüfte anderweitige Lösungen / Planungsalternativen

Auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung kann die Minimierung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Wesentlichen durch die Standortoptimierung erfolgen. Die im Flächennutzungsplan dargestellten Standorte für Bauflächenausweisungen stellen im Vergleich zum FNP 1978 im Wesentlichen optimierte Standorte dar.

Der ökologisch wertvolle Bereich des Gittersbaches am westlichen Ortsrand von Indersdorf wird als Grünfläche ausgewiesen, sodass keine schwerwiegenden Beeinträchtigungen durch die später mögliche angrenzende Bebauung zu erwarten sind.

Die geplante Flächenausweisung in Langenpettenbach liegt in einem für das Ortsbild sensiblen Bereich. Es handelt sich um eine von Siedlung nahezu umgebene innerörtliche Freifläche in der Nähe der Kirche. Im FNP 1978 waren in Langenpettenbach zwei andere kleinflächige Bereiche als Bauflächen ausgewiesen (am westlichen Ortsausgang und ein weiterer innerörtlicher Bereich im Tal des Langenpettenbaches). Aus ökologischer und ortsplanerischer Sicht ist der nun gewählte Bereich geeigneter als die ursprünglich im FNP 1978 vorgesehene Siedlungsentwicklung in den Talbereich.

Im Nordwesten von Glonn war im FNP 1978 eine großflächige Bauflächenausweisung vorgesehen, die in das landschaftliche Vorbehaltsgebiet der stark hängigen Talbereiche des Langenpettenbaches ragte. Im FNP 2017 wurden diese Flächen deutlich reduziert.

Durch die Lage der Flächenausweisung zur Erweiterung der Kläranlage in Markt Indersdorf im Überschwemmungsgebiet der Glonn wird in den Retentionsbereich des Fließgewässers eingegriffen. Unter Umständen kann hier ein Alternativstandort westlich der bestehenden Kläranlage gefunden werden. Ansonsten wäre der Verlust an Retentionsraum auszugleichen.

Alle anderen neu auszuweisenden Wohnbauflächen liegen außerhalb ökologisch wertvoller und sensibler Bereiche. Veränderungen zum FNP 1978 gibt es noch in Siechhäusern, hier ist die ursprüngliche Flächenausdehnung nach Süden und Osten stark reduziert worden. In Markt Indersdorf wird sich die zukünftige Siedlungsentwicklung nach Westen orientieren. Im FNP 1978 waren stattdessen Flächenausweisungen am südlichen Ortsrand vorgesehen. Am nordwestlichen Ortsrand von Karpfhofen waren bisher Baugebiete innerhalb des Überschwemmungsgebietes der Glonn vorgesehen. Auf diese Flächen wird nun verzichtet und es werden im FNP 1978 als Gewerbe- und Mischflächen ausgewiesene Bereiche als Wohnbauflächen vorgesehen. Die im Bereich Karpfhofen bereits über Bebauungspläne bereitgestellten Gewerbeflächen haben sich als ausreichend erwiesen, darum erfolgen auch keine weiteren Flächenausweisungen im FNP 2017.

## **6. Verwendete Unterlagen, methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten**

Für die Umweltprüfung wurde eine Auswertung und Zusammenfassung vorhandenen Datenmaterials durchgeführt. Dazu zählen der Landschaftsplan, Bodenkarten, der Informationsdienst zu Überschwemmungsgefährdeten Gebieten in Bayern, Daten der Amtlichen Biotopkartierung Bayern und der Artenschutzkartierung Bayern. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten. Gleichwohl beruhen einige weitergehende Angaben, wie zum Beispiel die Beeinträchtigung der geländeklimatischen Verhältnisse oder des Wasserhaushaltes auf grundsätzlichen oder allgemeinen Annahmen.

Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen wurden ermittelt und eine verbal-argumentative Einschätzung vorgenommen. Die Bilanzierung im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erfolgte auf der Basis des Leitfadens "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft", des Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, ergänzte Fassung, München 2003. Detaillierte Aussagen zu Vermeidungs- und Ausgleichmaßnahmen können aufgrund der Genauigkeit und Aussageschärfe der Planungsebene des Flächennutzungsplans als vorbereitendem Bauleitplan nicht gemacht werden. Die relevanten Umweltfolgen des Flächennutzungsplans sind in einem der Planungsstufe angemessenen Umfang und Detaillierungsgrad überprüft worden, so dass ausreichend Beurteilungskriterien für ein umweltverträgliches Bodennutzungskonzept vorliegen.

## **7. Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung**

Da die Flächennutzungsplanung keine unmittelbaren Umweltwirkungen entfaltet, kann auch keine Überwachung erfolgen. Auf der Ebene des Bebauungsplans können allerdings Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung notwendig sein.

## **8. Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Der hier vorliegende Flächennutzungsplan der Gemeinde Markt Indersdorf soll die sich aus der städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung in den Grundzügen darstellen. Zahlreiche Ziele und Maßnahmen des kommunalen Landschaftsplans sind in den Flächennutzungsplan integriert worden.

Es sind Wohngebietsausweisungen in einer Größenordnung von ca. 26 ha vorgesehen. Die Flächen sind gut ausreichend, um den voraussichtlichen Bedarf an zusätzlichem Wohnraum der Gemeinde für die nächsten 10 bis 15 Jahre zu decken. Daneben erfolgt die Neuausweisung von Gewerbeflächen auf ca. 3 ha und die Ausweisung von neuen Flächen für den Gemeinbedarf auf ca. 5 ha. Des Weiteren erfolgt die

Neuausweisung einer Versorgungsfläche zur Erweiterung der bestehenden Kläranlage auf ca. 0,6 ha und einer Sonderbauflächen (für Solaranlagen) auf ca. 2,5 ha.

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser durch die zu erwartenden Versiegelungen infolge der in Planfolge möglichen Bebauungen werden dauerhaft und erheblich sein. Die voraussichtlichen Auswirkungen auf das Lokalklima und die Luft sind im Wesentlichen als gering zu beschreiben. Keine nennenswerten negativen Umweltauswirkungen erfolgen auf den Menschen im Rahmen der Erholungsnutzung und bezüglich Immissionen. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Ort- bzw. Landschaftsbild sind durch die Lage der Flächenausweisungen überwiegend in Ortsrandbereichen voraussichtlich erheblich. Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind daher geeignete Minimierungsmaßnahmen (Gestaltung neuer Ortsränder) vorzusehen. Der überschlägig ermittelte Kompensationsbedarf bei einer Bebauung aller Flächen läge zwischen 7,8 und 22,0 ha. Die Gestaltung von Ausgleichsflächen sollten vor allem im Glonntal und in den Tälern der Gewässer III. Ordnung angestrebt werden, da sie für die Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen besonders geeignet sind. Der Nachweis ist im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu erbringen.

Mit Ausnahme der Erweiterungsfläche der Kläranlage (Lage im Landschaftsschutzgebiet Glonntal und im Überschwemmungsgebiet der Glonn) sind keine Schutzgebiete von den Flächenausweisungen betroffen. Nach bisherigem Kenntnisstand sind nur bei wenigen Bauflächen Biotope oder besonders geschützte oder gefährdete wildlebende Tier- und Pflanzenarten durch die vorgesehenen Flächenausweisungen betroffen.

Bei Durchführung der skizzierten Eingriffsvermeidungs- bzw. –minimierungsmaßnahmen sowie der Abhandlung der Eingriffsregelung im Rahmen der nachfolgenden Bebauungsplan-Verfahren ergeben sich damit zusammenfassend beim derzeitigen Kenntnisstand keine Auswirkungen auf die verschiedenen Umweltschutzgüter, die nicht ausgleichbar wären oder der vorliegenden Planung prinzipiell entgegenstünden.

Dachau, 16. Juni 2010

Geändert am 25.02.2012

Geändert am 27.11.2012

Geändert am 11.09.2013

Geändert am 28.09.2016

Geändert am 15.11.2017



.....  
F. Karrer

.....  
F. Obesser, Erster Bürgermeister