

Stadt Hilpoltstein

Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan und Umweltbericht Nr. 8-3 Gewerbegebiet „Kränzleinsberg Erweiterung“

Begründung



Stand: 10.03.2014

KLOS GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Tiefbauwesen und Städteplanung

Alte Rathausgasse 6
91174 Spalt
Tel.: 09175/7970-16, Fax: 09175/7970-50
e-mail: dk@IB-Klos.de



LANDSCHAFTSPLANUNG

Jörg Ermisch Lucia Ermisch
Dipl.Ing (FH) LandschaftsArchitekten

Gartenstraße 13 91154 Roth
Tel. 09171/87549 Fax. 09171/87560

www.ermisch-partner.de / info@ermisch-partner.de

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkungen.....	3
1.1	Lage und Größe.....	3
1.2	Planungsabsicht.....	3
2	Planungsrechtliche Voraussetzungen.....	4
2.1	Regionalplan.....	4
2.2	Flächennutzungs- und Landschaftsplan.....	4
2.3	Biotopkartierung / ABSP / Schutzgebiete.....	4
3	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung saP.....	4
4	Umweltbericht.....	5
4.1	Bestand und Bewertung.....	5
4.2	Auswirkungen des Bebauungsplans auf Natur und Landschaft.....	10
4.3	Geprüfte Alternativen.....	11
5	Städtebauliche Gestaltungsabsicht.....	11
5.1	Art der baulichen Nutzung.....	12
5.2	Maß der baulichen Nutzung.....	12
6	Immissionsschutz.....	12
7	Gemeinschafts- und Nebenanlagen.....	12
8	Schutzzonen.....	13
8.1	Baumfallschutzabstände.....	13
8.2	Anbauverbotszone zu überregionalen Straßen.....	13
9	Erschließung, Ver- und Entsorgung.....	13
9.1	Verkehrerschließung.....	13
9.2	Niederschlagswasserableitung und Schmutzwasserbeseitigung.....	14
9.3	Wasserversorgung.....	15
9.4	Stromversorgung.....	15
9.5	Energieversorgung.....	15
9.6	Fernmeldeanlagen.....	15
9.7	Müllbeseitigung.....	15
9.8	Durchführung der Erschließung.....	15
10	Flächenbilanz.....	16
11	Ermittlung des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen.....	16
11.1	Bewertung des Bestandes.....	16
11.2	Ausgleichsmaßnahmen.....	18
11.3	Maßnahmen der Grünordnung im Baugebiet.....	20
11.4	Zusammenstellung der Ausgleichsmaßnahmen.....	20
12	Aufstellungsvermerk.....	21

Anlage: Lagepläne Ausgleichsmaßnahmen

1 Vorbemerkungen

1.1 Lage und Größe

Das Planungsgebiet liegt im Südwesten der Stadt Hilpoltstein.

Der Geltungsbereich im Sinne des § 30 BauGB umfasst die Flurstücke 79 (Tfl.), 91 (Tfl.), 92 (Tfl.), 93 (Tfl.), 124 (Tfl.), 125/1 (Tfl.), 134 (Tfl.), 137 (Tfl.), 137/1 (Tfl.), 137/2 (Tfl.), 138, 139, 140, 140/1, 141, 142, 143, 143/2 (Tfl.), 144 (Tfl.), 144/1 (Tfl.), 144/2 (Tfl.), 152 (Tfl.), 153, 154, 154/1, 158 (Tfl.), 692/1 (Tfl.), 692/2 (Tfl.), 780 (Tfl.), 780/2 (Tfl.), 780/3 (Tfl.) sowie die Flurstücke 786/2 (Tfl.) und 79 (Tfl.) des Freistaats Bayern (Staatstraße 2225). Die gesamte Geltungsbereichsgröße der Gewerbeflächen und der verkehrstechnischen Anbindung an die St 2225 beträgt 9,41 ha.

Das Gebiet wird begrenzt durch:

- das bestehende Gewerbegebiet und Waldflächen im Norden,
- Wald- und landwirtschaftliche Flächen im Osten,
- Wald- und landwirtschaftliche Flächen im Süden,
- Waldflächen im Westen.

Das gesamte Gebiet befindet sich weitgehend im Eigentum der Stadt Hilpoltstein und des Freistaats Bayern (St 2225).

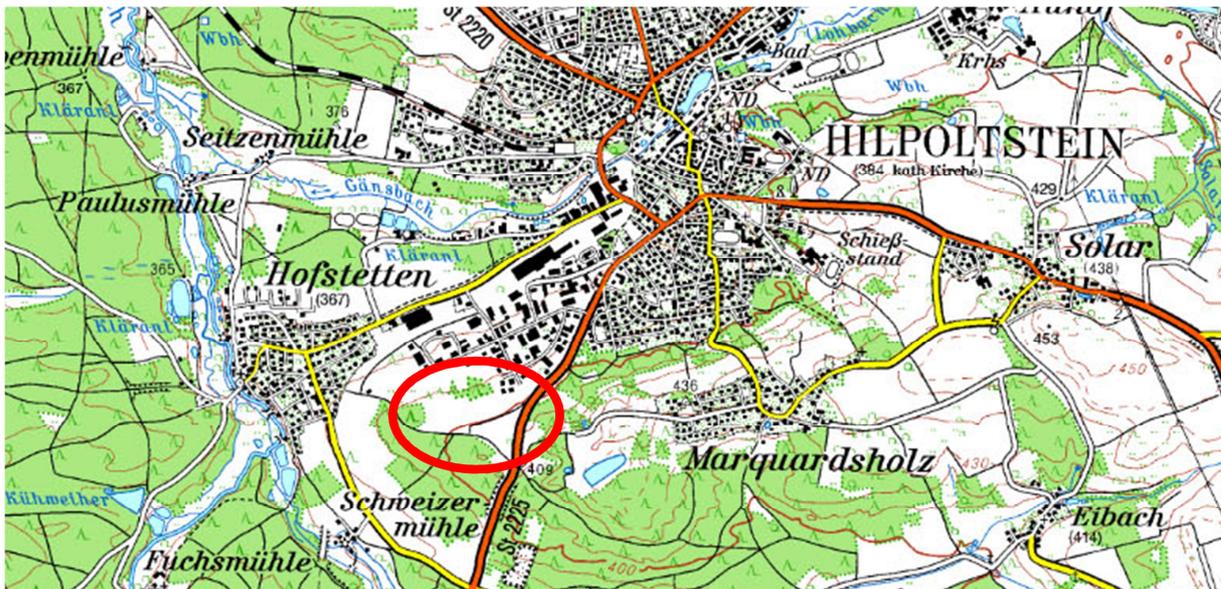


Abb. 1: Lageplan, Ausschnitt aus der Topographischen Karte (ohne Maßstab)

1.2 Planungsabsicht

Mit der 3. Erweiterung des Gewerbegebietes Nr. 8 verfolgt die Stadt Hilpoltstein das Ziel, für mittel- und kleinstrukturierte Gewerbebetriebe Bauflächen begrenzten Umfangs zur Verfügung zu stellen. Da die als Gewerbliche Bauflächen ausgewiesenen Flächen im bestehenden Gewerbegebiet weitgehend bebaut bzw. vergeben sind, ist die Ausweisung neuer gewerblicher Bauflächen unabdingbar. Der Stadt Hilpoltstein liegen bereits konkrete Anfragen vor.

Ein Vorteil dieser Erweiterung ist die Möglichkeit, an die in der Nähe vorhandenen Ver- und Entsorgungsnetze anzuschließen. Einbezogen wurde eine neue Anbindung an die St 2225 über einen Kreisverkehr, wodurch sich die verkehrstechnische Erschließung des Gesamtgebietes wesentlich verbessert.

Mit der Planung werden neue gewerbliche Bauflächen zur Verfügung gestellt. Insbesondere die individuellen Möglichkeiten der Parzellierung bietet die Chance, jungen Betrieben Gewerbegrund in bedarfsgerechter Größe anzubieten.

2 Planungsrechtliche Voraussetzungen

2.1 Regionalplan

Hilpoltstein gehört zur Industrieregion Mittelfranken (7) und liegt im ländlichen Teilraum, im Umfeld des großen Verdichtungsraumes Nürnberg/Fürth/Erlangen.

Naturräumlich ist Hilpoltstein der Haupteinheit 113 - Mittelfränkisches Becken mit der Untereinheit 113.5 – Nürnberger Becken und Sandplatten zuzuordnen.

Die Nutzung ist in die Kategorie „Intensive Landnutzung“ eingeordnet.

2.2 Flächennutzungs- und Landschaftsplan

Im Rahmen der 7. Änderung des Flächennutzungsplans vom 27.07.2011 wurde der Geltungsbereich durch die Stadt Hilpoltstein als gewerbliche Bauflächen (§ 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO) dargestellt. Der Bebauungsplan ist somit aus dem Flächennutzungsplan heraus entwickelt. Derzeit ist das Planungsgebiet noch landwirtschaftliche Fläche und im Grenzbe- reich Waldbestand.

2.3 Biotopkartierung / ABSP / Schutzgebiete

Die Biotope der amtlichen Kartierung wurden in die Planung aufgenommen.

Das Arten- und Biotopschutzprogramm enthält keine Hinweise auf erhaltens- bzw. schutz- würdige Artenvorkommen.

Das Gebiet berührt keine Natur- und Landschaftsschutzgebiete.

3 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung saP

Für die erste Erweiterung des Gewerbegebietes „Kränzleinsberg“ wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durch das Büro ÖkoloG durchgeführt, die diesem Bebauungs- plan beiliegt (siehe Anhang). Die saP wurde im Trockenabschichtungsverfahren durchge- führt, d.h. es wurden keine Tierarten vor Ort kartiert, sondern das Vorkommen relevanter Ar- ten wurde aufgrund vorliegender Daten, sowie der Roten Liste und des Brutvogel-, Libellen-, Heuschrecken-, Fledermausatlasses eingeschätzt.

In einem zweiten Schritt wurde für die im ersten Schritt nicht abgeschichteten Arten durch Potenzialanalyse die einzelartenbezogene Bestandssituation im Untersuchungsraum erho- ben. Auf Basis dieser Untersuchungen können dann die Arten identifiziert werden, die vom Vorhaben tatsächlich betroffen sein können.

Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen zur Vermeidung Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht erfüllt sind:

- Freimachung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit

sowie folgender Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen):

- Schaffung von kleinflächigen Zauneidechsen-Habitaten (Herstellen von besonnten Sandflächen, Sonnplätze und Steinhaufen mit Hohlräumen) an der Westseite der Planungsfläche
- Anlage und dauerhafte Unterhaltung von 3 sog. Lerchenfenstern in möglichst nah gelegenen landwirtschaftlichen Flächen
- Anlage von Ackerrandstreifen, Anlage und Pflege (Mahd, Grubbern ab 1. 8.) von Acker-Stilllegungsflächen und Brachen, insges. 1ha
- Anlegen eines heckenartigen Waldmantels mit mageren Saum- und Altgrasbereichen für Brut- und Nahrungshabitate in der Baumfallzone um das Gewerbegebiet.

Die Maßnahmen sind vor Baubeginn umzusetzen und rechtlich zu sichern. Die Umsetzung ist im Rahmen einer ökologischen Bauleitung zu begleiten, die dafür zuständige, geeignete Person ist der UNB zu benennen.

4 Umweltbericht

Die Erhebung von Realnutzung und Vegetation wurde im November 2011 und ergänzend im September 2012 durch das Büro Ermisch & Partner, Roth, durchgeführt.

4.1 Bestand und Bewertung

4.1.1 Realnutzung



Abb. 2: Luftbildausschnitt ohne Maßstab

Die bestehenden Nutzungen im Geltungsbereich sind in Abb. 3 dargestellt.

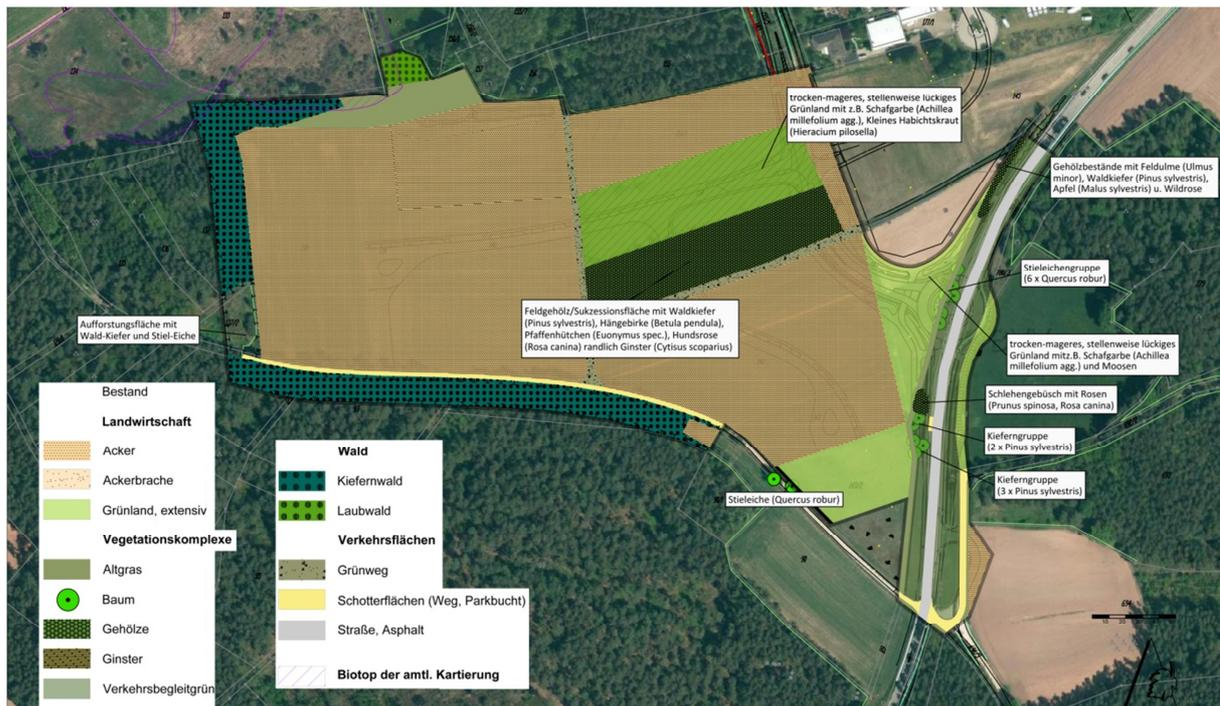


Abb. 3: Bestand

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Verteilung der im Bestandsplan dargestellten Nutzungen innerhalb des Geltungsbereiches:

Bestand/Realnutzung	Fläche in m ²	Anteil
Acker	52.385	56 %
Grünland extensiv	14.850	16 %
Altgras	2.660	3 %
Gehölze	5.380	6 %
Ginster	80	0 %
Verkehrsbegleitgrün	5.050	5 %
Aufforstungsfläche	800	1 %
Laubwald	410	0 %
Nadelwald	7.610	8 %
Grünweg	1.540	2 %
Sandweg	1.510	1 %
Straße, Asphalt	1.860	2 %
Gesamtfläche Geltungsbereich	94.135	100%

Abb. 4: Tabelle Flächenverteilung

4.1.2 Menschen / Lärm / Immissionen

Das Untersuchungsgebiet liegt im Süden von Hilpoltstein, angrenzend an das bestehende Gewerbegebiet. Es handelt sich im Wesentlichen um landwirtschaftliche Flächen, Waldränder, ein durch Sukzession entstandenes Feldgehölz sowie der Heidecker Straße (Staatsstraße 2225) mit Begleitgrün und Gehölzbeständen. Eine Wohn- oder sonstige bauliche Nutzung findet nicht statt.

4.1.3 Arten und Lebensräume

Der zentrale Bereich des Geltungsbereiches wird intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt und hat somit keine besonderen Artenvorkommen oder Lebensräume vorzuweisen.

Bei den Grünlandflächen handelt es sich überwiegend um trockenes bis mageres Grünland, welches stellenweise lückig und sandig ist. Hier kommen Arten wie Gemeine Schafgarbe (*Achillea millefolium* agg.), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*) und Veilchen (*Viola spec.*) vor.

Im Bereich des Feldgehölzes sind Arten wie Waldkiefer (*Pinus sylvestris*), Hängebirke (*Betula pendula*), Pfaffenhütchen (*Euonymus spec.*), Hundsrose (*Rosa canina*) und randlich Besenginster (*Cytisus scoparius*) vorzufinden.

Entlang der Heidecker Straße sind Gehölze mit Feldulme (*Ulmus minor*), Waldiefer (*Pinus sylvestris*), Apfel (*Malus sylvestris*), Schlehe (*Prunus spinosa*) und Wildrose vorhanden. Zudem befinden sich dort Baumgruppen aus z.T. mehrstämmigen Stiel-Eichen (*Quercus robur*) mit Stammdurchmessern von 5 bis 40 cm und Waldkiefern (*Pinus sylvestris*) mit Stammdurchmessern von 20 bis 50 cm. Anschließend an die Gehölze sind Begleitgrün und Altgrasbestände vorzufinden.

Im Südwesten entlang des Weges wächst Besenginster (*Cytisus scoparius*) und eine Stiel-Eiche (*Quercus robur*) mit einem Stammdurchmesser von ca. 10-20 cm.



Abb. 5: Baumreihe entlang der Heidecker Straße



Abb. 6: Kiefernbestand an der Heidecker Straße



Abb. 7: Acker mit Feldgehölz im Hintergrund

4.1.4 Geologie und Boden

Der Geltungsbereich liegt in der Geologischen Raumeinheit der Albrandregion SW. Entsprechend der Geologischen Karte von Bayern, Blatt Nr. 6833 Hilpoltstein liegt das Untersuchungsgebiet im Bereich des Keuper, Oberer Burgsandstein. Bodenartlich finden sich in diesem Bereich lehmige Sande. Als Bodentyp kommen im Kartengebiet auf Sandstein vor allem Braunerden vor.

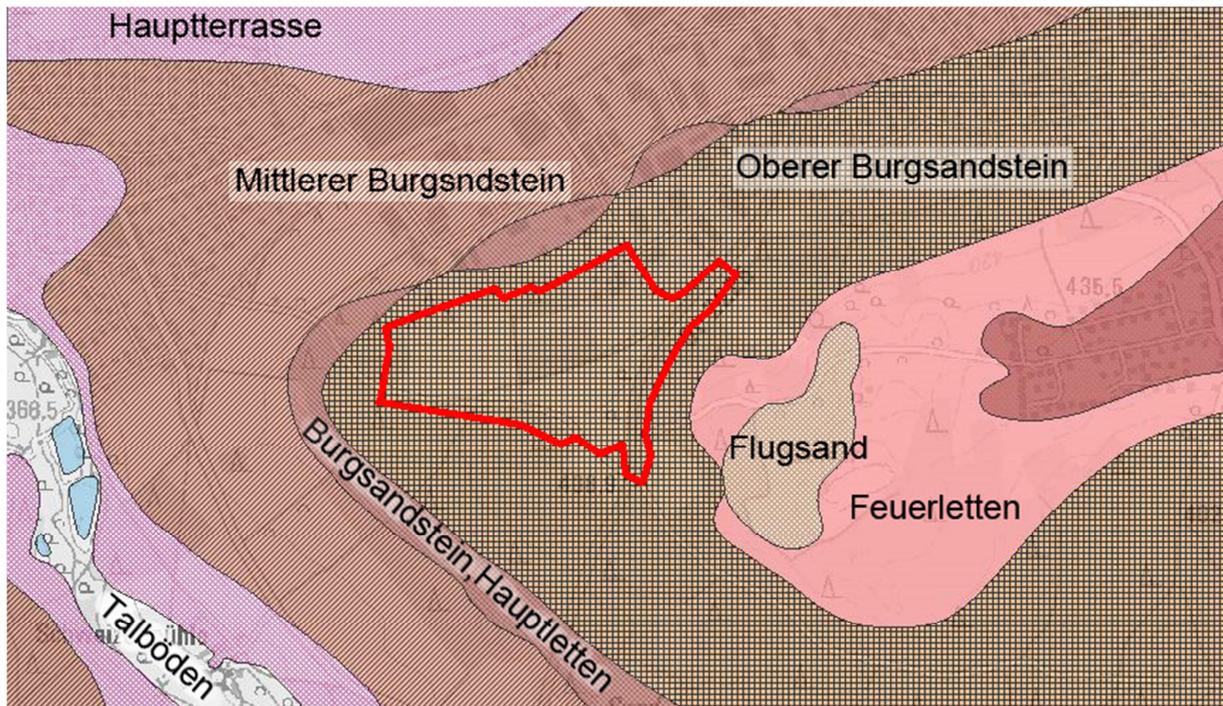


Abb. 8: Ausschnitt aus der geologischen Karte

4.1.5 Wasser

Grundwasser

Das Untersuchungsgebiet liegt in keinem Trinkwasserschutzgebiet.

An der Grenze vom Oberen Burgsandstein zu den Hauptletten (durchschnittliche Mächtigkeit von 30 m) sammelt sich das Grundwasser. Die Vorräte dieser Horizonte sind nur gering, reichen jedoch zur Versorgung der Ortsteile Marquardsholz und Patersholz.

Fließgewässer / Stillgewässer

Im Geltungsbereich befinden sich keine Fließ- oder Stillgewässer.

4.1.6 Luft / Lokalklima

Der Geltungsbereich gehört zum kontinental geprägten mittelfränkischen Klimabezirk mit verhältnismäßig kalten Wintern und warmen Sommern.

Die mittlere Jahres-Lufttemperatur liegt zwischen +7 und +8,5 °C, der mittlere Jahresniederschlag liegt bei 650 – 700 mm.

4.1.7 Landschaftsbild und Erholung

Der Geltungsbereich liegt am südlichen Ortsrand von Hilpoltstein. Das Gebiet ist größtenteils von Waldbeständen umgeben. Eine Einsehbarkeit ist vom bestehenden Gewerbegebiet im Nord sowie von der Staatsstraße 2225 gegeben. Das Gelände fällt von etwa 411 m ü NN im Südosten auf 394 m ü NN im Nordwesten ab.

4.1.8 Kultur und Sachgüter

Kulturgüter, wie beispielsweise Bodendenkmäler, sind innerhalb des Geltungsbereiches und in einem Umkreis von 500 m nicht bekannt.

Bei allen Bodeneingriffen muss jedoch mit archäologischen Funden gerechnet werden. Die Eigentümer und Besitzer von Grundstücken sowie Unternehmer und Leiter, die Bodeneingriffe vornehmen, werden auf die gesetzlichen Vorschriften zum Auffinden von archäologischen Objekten nach Art. 8 des Denkmalschutzgesetzes hingewiesen.

Alle Beobachtungen und Funde (u.a. Bodenverfärbungen, Holzreste, Mauern, Metallgegenstände, Steingeräte, Schreiben und Knochen) müssen unverzüglich, d.h. ohne schuldhaftes Zögern, der Unteren Denkmalschutzbehörde beim Landratsamt oder direkt dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege mitgeteilt werden.

4.1.9 Wechselwirkungen der Schutzgüter

Aktuell sind aufgrund der Biotop- und Nutzungsstruktur im Planungsumgriff keine besonderen biozönotischen oder sonstigen Abhängigkeiten erkennbar, die durch die Planung beeinträchtigt werden.

4.2 Auswirkungen des Bebauungsplans auf Natur und Landschaft

4.2.1 Menschen / Lärm / Immissionen

Die 3. Erweiterung des Gewerbegebietes schließt südwestlich an die 2. Erweiterung (vgl. Bebauungsplan Nr. 8-2) an. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 8-3 „Kränzleinsberg – Erweiterung“ sind gemäß § 8 Abs. 3 BauNVO nur ausnahmsweise Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet sind und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, zugelassen. Diese Wohnungen können Störungen durch die Gewerbebetriebe ausgesetzt sein. Der besondere Zweck dieser Wohnungen erfordert und rechtfertigt es, den Bewohnern ein nicht nur unwesentliches Maß an Störungen als in Wohngebieten oder im Mischgebiet zuzumuten. Die Bewohner müssen grundsätzlich die „üblichen“ im Gewerbegebiet auftretenden zulässigen Störungen hinnehmen. Ungesunde Wohnverhältnisse dürfen aber nicht entstehen.

Östlich des Planungsgebiets führt die St 2225 unmittelbar an der Gewerbebebauung vorbei (Abstand ≥ 20 m). Zur Vermeidung von Immissionskonflikten hinsichtlich des Verkehrslärms der St 2225 sind evtl. vorgesehene Betriebswohnungen auf den Parzellen 10,11 und 12 auf der zur St 2225 straßenabgewandten Seite unterzubringen.

4.2.2 Arten und Lebensräume

Durch die Bebauung der Ackerflächen, die den größten Anteil im Geltungsbereich ausmachen, geht Lebensraum mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung verloren. Für Arten der Freiflächen bestehen Ausweichmöglichkeiten nur zu weiter entfernten Flächen.

Durch den Verlust der mageren extensiv bewirtschafteten Grünlandflächen geht Lebensraum für wärme- und trockenheitsliebende Tier- und Pflanzenarten verloren.

Die Gehölzbestände entlang der Heidecker Straße sowie das Feldgehölz werden für die neuen Gewerbe- und Verkehrsflächen gerodet. Im Norden des Geltungsbereiches entsteht ein Regenrückhaltebecken, für welches Teile des Laubwaldes gerodet werden.

Bäume in den angrenzenden Waldbeständen werden auf einer Breite von bis zu 15m gefällt. Innerhalb dieses Randbereiches werden zukünftig Strauchbestände mit einer Höhe bis zu 5m erhalten.

4.2.3 Geologie und Boden

Durch die Überbauung der Ackerflächen gehen Produktionsflächen für die Landwirtschaft verloren, sowie Flächen zur Wasserversickerung und -verdunstung.

4.2.4 Wasser

Die Versiegelung der Flächen im Baugebiet durch die Bebauung führt zu einer geringen Reduzierung des Regenrückhaltes in der Landschaft sowie einer eingeschränkten Versickerung und Grundwasserneubildung. Durch eine Trennentwässerung werden die Niederschlagswässer in ein Versickerungsrückhaltebecken geleitet und gedrosselt weiter in die bestehenden Versickerungsgräben des bestehenden Gewerbegebietes geleitet.

4.2.5 Luft / Lokalklima

Der Geltungsbereich grenzt an das geplante Gewerbegebiet Nr. 8-2, Hilpoltstein. Durch die geplante Bebauung werden Flächen in Anspruch genommen, die bisher als Kaltluftentstehungsflächen einzustufen waren und zu Verbesserung der kleinklimatischen Situation der angrenzenden Baugebiete beigetragen haben. Die Bebauung solcher Flächen führt im Allgemeinen zu einer verstärkten Aufheizung bei austauscharmen Wetterlagen.

4.2.6 Landschaftsbild und Erholung

Das neue Gewerbegebiet schließt sich südlich an bereits geplante sowie bestehende Gewerbegebietsflächen an, wodurch die vorhandene Erschließung genutzt wird und der Eingriff in das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion minimiert wird.

Durch die Neuanlage von Gewerbeflächen wird allerdings der bisherige Ortsrand überschritten und der Übergang in die Landschaft durch die Rodung einiger Gehölzbestände vorübergehend gestört. Es erfolgt eine neue Pflanzung entlang der Straße.

4.2.7 Kultur und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter werden durch den Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan nicht beeinträchtigt.

4.2.8 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Durch die Lage des Baugebietes auf einer Fläche, die sich an ein bereits geplantes sowie bestehendes Gewerbegebiet anschließt und sich an einer vorhandenen Straße befindet, wird der Eingriff in die Schutzgüter reduziert.

4.2.9 Um die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes möglichst gering zu halten, ist eine neue Eingrünung entlang der Staatsstraße 2225 vorgesehen. Die Pflanzungen dienen der Eingrünung des Gebietes und schaffen einen neuen Ortsrand.

4.3 Geprüfte Alternativen

Das geplante Gewerbegebiet ist im aktuellen Flächennutzungsplan bereits als Fläche für Gewerbe vorgesehen. Die Lage in direkter Nähe zu anderen gewerblich genutzten Flächen und zur Staatsstraße bedingt eine Eignung des Standortes aus wirtschaftlicher und städtebaulicher Sicht. Naturschutzfachlich kann der Standort ebenfalls als geeignet angesehen werden, da er durch Emissionen aus dem angrenzenden Verkehrsnetz und der landwirtschaftlichen Nutzung bereits vorbelastet ist.

5 Städtebauliche Gestaltungsabsicht

Weitreichende Gestaltungsfestsetzungen sind in Gewerbegebieten unerwünscht und erfahrungsgemäß auch nicht realisierbar (Wirtschaftlichkeit, Wettbewerb mit Gewerbegebieten anderer Gemeinden). Aufgrund der exponierten Lage des Planungsgebietes am Ortseingang von Hilpoltstein ist jedoch eine entsprechende städtebauliche Konzeption erforderlich. Das Landschaftsbild am südlichen Ortsrand von Hilpoltstein darf durch die geplante Baugebietsausweisung nicht allzu nachteilig verändert werden. Aus diesem Grund sind die Festsetzungen der baulichen Gestaltung etwas gestraffter.

Die max. Traufhöhen der Bebauung werden aus städtebaulichen Gründen auf 7,0 m für den höher liegenden östlichen Bereich und auf 10,0 m für den westlichen Bereich begrenzt. Die zulässige max. Gebäudehöhe richtet sich nach den im Bebauungsplan festgesetzten Traufhöhen. Diese beziehen sich auf die mittlere Höhe der Erschließungsstraße vor dem jeweiligen Baugrundstück.

Es sind Sattel-, Pult- und Flachdächer zugelassen. Die Dachneigung beträgt für Werkhallen und Betriebsgebäude bis 18°. Für das Dacheindeckungsmaterial werden keine Auflagen

gemacht. Mit Ausnahme von unbeschichteten verzinkten Blechdächern sind alle Dacheindeckungen zugelassen. Flachdächer mit bituminösen oder Folienabdeckung können begrünt werden.

Hauptfirstrichtungen werden nicht festgesetzt und sind freibleibend, sie sind jedoch möglichst parallel zu den Grundstücksgrenzen anzulegen.

Die geplanten Baumpflanzungen entlang der Staatsstraße dienen der Eingrünung des Gebiets und schaffen einen neuen Ortsrand.

Über die Daimlerstraße, die durch das bestehende Gewerbegebiet führt, ist eine Teiler-schließung bereits vorhanden.

5.1 Art der baulichen Nutzung

Das Gebiet ist als Gewerbegebiet gem. § 8 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) i.d.F. der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBL. I S. 132) mit folgenden Einschränkungen festgesetzt:

Nicht zulässig sind Vergnügungsstätten im Sinne des § 8 Abs. 2 Nr. 3 Bau NVO und Einzelhandelsbetriebe. Wohnungen sind nach Bau NVO § 8 Abs. 3.1 in die Fabrikations- und Bürogebäude zu integrieren. Freistehende Wohngebäude sind nicht zugelassen.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,8 und die maximale Traufhöhe (TH) mit 7,0 bzw. 10,0 m festgesetzt.

Es sind Satteldächer, Pultdächer und Flachdächer zugelassen. Die Dachneigung beträgt für Werkhallen und Betriebsgebäude bis 18°.

6 Immissionsschutz

Die ausgewiesene Gewerbefläche ist eine Erweiterung des bereits bestehenden Gewerbegebiets in südliche Richtung bis zur Heidecker Straße (St 2225)

Die Entfernung des Planungsgebiets zur nächstliegenden Wohnbebauung beträgt ca. 350 m. Emissionsprobleme mit der vorhandenen Wohnbebauung sind daher aufgrund der gegebenen Umstände nicht zu erwarten.

Östlich des Planungsgebiets führt die St 2225 unmittelbar an der Gewerbebebauung vorbei (Abstand \geq 20 m). Zur Vermeidung von Immissionskonflikten hinsichtlich des Verkehrslärms der St 2225 sind evtl. vorgesehene Betriebswohnungen auf den Parzellen 10,11 und 12 auf der zur St 2225 straßenabgewandten Seiten unterzubringen.

7 Gemeinschafts- und Nebenanlagen

Aufgrund der spezifischen Nutzung des Baugebiets sind keine Spieleinrichtungen für Kinder vorgesehen. Auch sonstige Gemeinschafts- und Nebenanlagen sind nicht geplant.

8 Schutzzonen

8.1 Baumfallschutzabstände

Das Gewerbegebiet ist an drei Seiten von Waldbeständen umgeben. Um die gewerbliche Nutzung der begrenzt zur Verfügung stehenden Bauflächen durch die Baumfallschutzabstände nicht noch mehr einzuschränken, werden die Waldgrenzen entlang des westlichen und südlichen Rands der Gewerbegrundstücke um 15-20 m zurückgenommen. Damit kann zwischen der festgesetzten Baugrenze und dem neuen Waldrand die erforderliche Baumfallschutzzone mit 25 m Breite eingehalten werden. Der neue Waldsaum wird mit mehrreihigen Strauchpflanzungen aufgebaut und im Bebauungsplan als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Mit den betroffenen Waldbesitzern wurden bereits entsprechende Vereinbarungen abgeschlossen.

Entlang des nördlichen Waldgrundstücks Fl. Nr. 155 konnte mit den Grundstücksbesitzern hinsichtlich einer Rücknahme der Waldgrenze kein Einvernehmen erzielt werden. Aufgrund einer Ortsbesichtigung mit dem zuständigen Vertreter der Forstbehörde kann jedoch der Baumfallschutzabstand in diesem Planungsbereich auf 15 m reduziert werden. Grund hierfür sind der gute Zustand des Bestands und die vorhandenen Bodenverhältnisse. Einige schräg stehende Bäume entlang des Waldrands Fl. Nr. 155 sind jedoch aus Sicherheitsgründen zusätzlich zu roden.

8.2 Anbauverbotszone zu überregionalen Straßen

Entlang der St 2225 (Heidecker Straße) wird die vom Staatlichen Bauamt Nürnberg geforderte Anbauverbotszone von 20 m zum neuen Fahrbahnrand der Staatsstraße eingehalten. Im Streckenbereich der künftigen Umfahrungstrasse innerhalb des Gewerbegebiets wurde die Anbauverbotszone auf Wunsch der Stadt Hilpoltstein auf 15 m reduziert.

Werbende oder sonstige Hinweisschilder sind gem. Art. 23 BayStrWG innerhalb der Anbauverbotszonen unzulässig.

9 Erschließung, Ver- und Entsorgung

9.1 Verkehrserschließung

Das Neubaugebiet grenzt im Süden unmittelbar an die Staatsstraße 2225 zwischen Heideck und Hilpoltstein an. Im Osten grenzt die erst im Jahr 2012 ausgebaute Verlängerung der Daimlerstraße an.

Im Hinblick auf eine künftige optimale Anbindung der gesamten südwestlich von Hilpoltstein gelegenen Gewerbeflächen (ca. 50 ha) beabsichtigt die Stadt Hilpoltstein, das Gewerbegebiet mittels eines Kreisverkehrsplatzes direkt über die St 2225 zu erschließen. Damit kann bereits mittelfristig eine gewisse Entlastung des Stadtgebiets von Schwerlastverkehr erreicht werden.

Mit der Kreisverkehrsanbindung ist es erforderlich, die Staatsstraße 2225 auf eine Länge von ca. 280 m lage- und höhenmäßig umzugestalten und anzupassen. Im Zuge dieser Maßnahmen sollen gleichzeitig auch die aus verkehrssicherheitstechnischen Gesichtspunkten an ungünstigen Stellen liegenden Anschlüsse der öffentlichen Feld- und Waldweg nach Pyras, Marquardsholz und in die westlich der St 2225 liegenden Waldgrundstücke neu geordnet werden. Die Feld- und Waldwege werden künftig direkt an den neuen Kreisverkehrsplatz angeschlossen, die vorhandenen Anschlüsse an die Staatsstraße werden aufgelassen.

Vom Kreisverkehrsplatz in der St 2225 aus wird das Gewerbegebiet über eine neue Zufahrtsstraße erschlossen, die mittelfristig bis zur Siemensstraße verlängert wird. Langfristig ist geplant, die neue Zufahrtsstraße als künftige Westumfahrung von Hilpoltstein westlich der

Stadt vorbeizuführen und im Norden wieder an die St 2225 (Allersberger Straße) anzuschließen. Für diese ca. 3,70 km lange Umgehungsstrecke erstellt das Ingenieurbüro Klos, Spalt, im Auftrag der Stadt Hilpoltstein gegenwärtig eine Machbarkeitsuntersuchung. Gegenwärtig erfüllt die Gewerbegebietszufahrt lediglich die Funktion einer Haupteerschließungsstraße. Im Hinblick auf eine evtl. künftige Aufstufung zu einer Ortsumfahrung der St 2225 ist die innerhalb des Gewerbegebiets des Bebauungsplan liegende Teilstrecke jedoch bereits so planlich ausgearbeitet, dass sie später den Richtlinien und Vorgaben einer Staatstraße genügt. Aus diesem Grund wird auch der Knotenpunkt mit der Daimlerstraße richtliniengemäß mit Abbiegespuren und Tropfeninseln ausgestattet.

Die Gewerbegebietserweiterung und das angrenzende Altbaugelände werden künftig über entsprechende Anbindungen an das geplante Radwegenetz entlang der St 2225 angebunden. Die geplanten Radwege sind Bestandteil des Bebauungsplans.

Die Verkehrsplanung der St 2225, des Kreisverkehrsplatzes und der künftigen Gewerbegebiets-Zufahrtsstraße wurden im Vorfeld der Bauleitplanung mit dem Staatlichen Bauamt Nürnberg und der Stadt Hilpoltstein abgestimmt.

Die innere Erschließung des Gewerbegebiets erfolgt von der neuen Hauptzufahrtsstraße aus über zwei Stichstraßen mit abschließenden Wendepunkten $D = 25$ m. Die Trassierung der Erschließungsstraßen innerhalb des Gewerbegebiets richtet sich nach den künftigen Grundstücksgößen und den topografischen Gegebenheiten.

Die beiden Erschließungsstraßen erhalten einheitliche Fahrbahnbreiten von 6,00 m mit einem straßenbegleitenden Gehweg von 1,50 m Breite. Zwischen Fahrbahn und Gehweg werden insgesamt 34 Längsparkbuchten als PKW-Stellplätze für den ruhenden Verkehr angeordnet. Die Parkbuchten werden durch Schattenbäume aufgelockert.

Die Befestigung der Fahrbahn und Parkbuchten erfolgt mit Asphaltbelägen, der straßenbegleitende Gehweg erhält einen versickerungsfähigen Betonpflasterbelag.

Der vorhandene, von Nord nach Süd durch das Gewerbegebiet führende Grünweg wird als Versorgungsstreifen (2 Hauptwasserleitungen, 2 Kanäle) und als Spazierweg in die südlichen Waldgrundstücke beibehalten bzw. im nördlichen Streckenbereich sogar von 4,00 auf 5,00 m verbreitert.

Im Hinblick auf eine evtl. künftige Erweiterung des Gewerbegebiets in südliche Richtung (vorwiegend Stadtwald) wird im Anschluss an den westlichen Wendepunkt ein 10 m breiter Grünstreifen als Vorsorgefläche für eine mögliche Straßentrasse freigehalten.

9.2 Niederschlagswasserableitung und Schmutzwasserbeseitigung

Hilpoltstein wird mit Ausnahme des bereits vorhandenen Gewerbegebiets im Mischsystem entwässert und besitzt eine zentrale, vollbiologische Kläranlage für 25000 EW. Die Kläranlage ist ausreichend dimensioniert, um die zusätzliche Schmutzfracht aus dem Planungsgebiet aufnehmen zu können.

Aus ökologischen und langfristig wirtschaftlichen Gründen ist geplant, das Gewerbegebiet „Kränzleinsberg - Erweiterung“ – wie auch bereits die angrenzenden Alt-Gewerbegebiete – im Trennsystem zu entwässern.

Das gewerbliche Abwasser des Baugebiets wird über einen separaten Schmutzwasserkanal gesammelt und im freien Gefälle über eine ca. 250 m lange Sammelleitung außerhalb des Gewerbegebiets bis zum Bosch-Ring nördlich des Baugebiets geführt und dort in den vorhandenen Schmutzwasserkanal zur Kläranlage eingeleitet. Die vorhandenen weiterführenden Schmutzwasserleitungen zur Kläranlage sind – lt. Auskunft der Stadt Hilpoltstein – hydraulisch ausreichend.

Das Dachwasser und unbelastete Oberflächenwasser aus den Verkehrs- und Betriebsflächen wird in einem separaten Oberflächenwasserkanal gesammelt und am nördlichen Rand des Baugebietes einer naturnah gestalteten Regenrückhalte- und Filterbeckenanlage zuge-

leitet. Nach dort erfolgter Behandlung und Pufferung wird das Oberflächenwasser in das nördlich verlaufenden Grabensystem des Alt-Gewerbegebiets eingeleitet.

Das vorhandene Grabensystem entwässert in den Gänsbach, der auch die Vorflut darstellt.

9.3 Wasserversorgung

Hilpoltstein besitzt eine eigene Wasserversorgung.

Die Wasserversorgung wird durch den Anschluss an das gemeindliche Versorgungsnetz sicher gestellt. Das Wasserdargebot ist mengen- und druckmäßig ausreichend.

Das Neubaugebiet wird an die von Nord nach Süd durch das Gewerbegebiet verlaufende Hauptleitung DN 200 mm angeschlossen und mit der Sammelleitung der Daimlerstraße zu einer Ringleitung verbunden.

Innerhalb des Gewerbegebiets erfolgt die Verteilung des Trinkwassers über zwei Stichleitungen.

9.4 Stromversorgung

Die Stromversorgung erfolgt über das Energieunternehmen N-ERGIE. Die niederspannungsseitige Verteilung innerhalb des Baugebietes erfolgt mittels Erdverkabelung.

Der Standort für eine geplante Umformerstation ist im Bebauungsplan bereits vorgesehen.

Zwischen einer Bebauung und der vorhandenen 20kV-Kabeltrasse ist ein Abstand von 1,00 m einzuhalten.

Zwischen den geplanten Baumstandorten und Versorgungsleitungen ist nach dem DVGW Regelwerk, Arbeitsblatt GW 125 „Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsleitungen“ ein Abstand von 2,50 m einzuhalten.

9.5 Energieversorgung

Ein Anschluss des Gewerbegebietes an das Erdgasnetz der N-ERGIE Netz GmbH ist vorgesehen.

Eine Nutzung von Dachflächen, Fassaden und sonstigen Flächen zur Solarnutzung wird empfohlen.

Zwischen den geplanten Baumstandorten und Versorgungsleitungen ist nach dem DVGW Regelwerk, Arbeitsblatt GW 125 „Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsleitungen“ ein Abstand von 2,50 m einzuhalten.

9.6 Fernmeldeanlagen

Planung und Verkabelung unterstehen einem von der Stadt Hilpoltstein zu beauftragenden Kommunikationsunternehmen.

Bei Pflanzungen von Bäumen ist ein Mindestabstand von 2,50 m zu Fernmeldeanlagen einzuhalten oder entsprechende Schutzmaßnahmen vorzunehmen.

9.7 Müllbeseitigung

Die geordnete und unschädliche Abfallbeseitigung erfolgt durch den Landkreis Roth. Hinsichtlich der Beseitigung von Sondermüll aus dem Produktionsablauf ist das jeweilige Unternehmen entsprechend der neuesten gesetzlichen Bestimmungen eigenverantwortlich.

9.8 Durchführung der Erschließung

Die Ver- und Entsorgungsanlagen werden im Zuge der Bebauung erstellt.

Die Erschließung erfolgt voraussichtlich in einem Bauabschnitt im Jahr 2014.

Träger der Maßnahme ist die Stadt Hilpoltstein.

Die Erschließungskosten werden im Rahmen der Erschließungsplanung ermittelt. Im Hinblick auf eine evtl. öffentliche Förderung (gemeindliche Sonderbaulast) der Umbaumaßnahmen an der St 2225 (Kreisverkehrsplatz) und der möglichen künftigen Aufstufung der neuen Gewerbegebietszufahrt zur späteren Ortsumfahrung sind die Investitionskosten getrennt für die beiden Verkehrsanlagen „St 2225 und Ortsumfahrung“ und „Innere Gewerbegebietserschließung“ zu ermitteln.

10 Flächenbilanz

Verkehrsanlagen der 2225 und künftigen Ortsumfahrung

Verkehrsflächen	7.050 m ²	=	7,70 %
Grünflächen	10.755 m ²	=	11,43 %

Gewerbegebiet

Verkehrsflächen	5.350 m ²	=	5,68 %
Grünflächen	4.900 m ²	=	5,21 %
Feldweg	1.150 m ²	=	1,22 %
Neuer Waldsaum	9.200 m ²	=	9,77 %
Bauparzellen	55.530 m ²	=	58,99 %

Gesamte Geltungsbereichsgröße 94.135 m² = 100,00 %

11 Ermittlung des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen

Die Quantifizierung der erforderlichen Maßnahmen erfolgte in Anlehnung an den Leitfaden „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ vom Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (2003).

11.1 Bewertung des Bestandes

Die Bestandsflächen werden in folgende Kategorien eingestuft:

Kategorie I - Gebiete geringer Bedeutung; unterer Wert = gelb, oberer Wert = orange

Kategorie II - Gebiete mittlerer Bedeutung; unterer Wert = lila, oberer Wert = hellgrün

Kategorie III - Gebiete hoher Bedeutung, olivgrün



Abb. 9: Bestandskategorien

Durch die Überlagerung der Bestandskategorien mit der Planung ergeben sich die in der nachfolgenden Tabelle dargestellten Kompensationsfaktoren.

Bestandskategorien	Fläche	Faktor	Ausgleichsbedarf
<small>(gemäß Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)</small>			
 Kategorie I, unterer Wert	7.556 m ²	x 0,0 =	0 m ²
 Kategorie I, oberer Wert	53.076 m ²	x 0,48 =	25.476 m ²
 Kategorie II, unterer Wert	8.780 m ²	x 0,8 =	7.024 m ²
 Kategorie II, oberer Wert	13.905 m ²	x 1,0 =	13.905 m ²
 Kategorie III	6.528 m ²	x 2,0 =	13.056 m ²
Summe Ausgleichsbedarf			59.461 m²
 Eingriffsfläche			

Abb. 10: Tabelle Berechnung des Ausgleichsbedarfs

Der rein rechnerische Ausgleichsbedarf liegt somit bei etwa 5,9 ha.

11.2 Ausgleichsmaßnahmen

11.2.1 Ausgleichsfläche Waldsaum

Durch die Anlage eines bis zu 20 m breiten Waldsaumes entlang der Süd- und Westgrenze wird ein Teil des Ausgleiches innerhalb des Baugebietes erbracht. Die Fällung aller Bäume fließt zwar als Eingriff in die Ausgleichsflächenermittlung ein, der anschließend durch Strauchpflanzungen und Pflege geschaffene Waldsaum kann jedoch als Ausgleichsfläche angerechnet werden.

Die Gesamtfläche des Waldsaumes beträgt ca. 8.560 m². Davon können 7.760 m² als Ausgleich mit einem Faktor von 0,5 angerechnet werden. Es werden also **3.880 m²** in die Bilanz aufgenommen.

Der Waldsaum wird im Bebauungsplan als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) festgesetzt. Er ist nach folgenden Vorgaben zu pflanzen:

- Mehrreihige Hecken mit einem Pflanzabstand von 1,0 m in der Reihe und einem Reihenabstand von 1,5 m.
- Die Pflanzung der Sträucher und Heister soll zu 3er bis 7er Gruppen einer Art erfolgen.
- Es ist Pflanzmaterial regionaler Herkunft (Herkunftsgebiet „Süddeutsches Hügel- und Bergland“) zu verwenden in der Pflanzgröße 60-100 cm.

Cornus sanguinea (Hartriegel)	v. Str. 4Tr.
Corylus avellana (Hasel)	v. Str. 4Tr.
Crataegus monogyna (Weißdorn)	v. Str. 3Tr.
Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen)	v. Str. 3Tr.
Ligustrum vulgare (Liguster)	v. Str. 3Tr.
Lonicera xylosteum (Heckenkirsche)	v. Str. 4Tr.
Prunus spinosa (Schlehe)	v. Str. 3Tr.
Ribes alpinum (Alpen-Johannisbeere)	v. Str. 3Tr.
Rosa canina (Hunds-Rose)	v. Str. 3Tr.
Rosa glauca (Hecht-Rose)	v. Str. 3Tr.
Rosa pimpinellifolia (Bibernell-Rose)	v. Str. 3Tr.
Rosa rubiginosa L. (Wein-Rose)	v. Str. 3Tr.
Viburnum lantana (Schneeball)	v. Str. 4Tr.

11.2.2 Maßnahme auf Grund der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (CEF-Maßnahme)

An den Außenrändern des Waldsaumes werden Trittsteinbiotope für Zauneidechsen geschaffen. Es werden Steinhaufen und offene Sandflächen angelegt, um eine Vernetzung zu schaffen zwischen dem bereits im Jahr 2011 geschaffenen Eidechsenhabitat auf dem Flurstück 143/2 (CEF-Maßnahme für Bebauungsplan 8-2) und den biotopkartierten Brachflächen am Westrand des bestehenden Gewerbegebietes.

Es werden zudem die in Kapitel 3 beschriebenen CEF-Maßnahmen für bodenbrütende Vogelarten festgesetzt.

11.2.3 Verbleibende Ausgleichserfordernis

Der weitere Ausgleichsbedarf auf einer Fläche von 5,55 ha wird über folgende Flächen aus dem Ökokonto der Stadt Hilpoltstein erbracht:

Flnr.183 Gemarkung Heuberg 10.798 m²

Die Fläche soll durch ein-bis zweimalige Mahd unter Verzicht auf Düngung als extensives Grünland entwickelt werden. Im Osten und Westen der Fläche ist die Anlage von Hecken vorgesehen. Innerhalb der Fläche sollen einzelne Eichen zur Fluranreicherung gepflanzt werden.

Flnr. 395, Gmkq. Heuberg 3.716m²

Die Fläche soll durch ein-bis zweimalige Mahd unter Verzicht auf Düngung als extensives Grünland entwickelt werden. Im Osten und Westen der Fläche ist die Anlage von Hecken zur Fluranreicherung vorgesehen.

Flnr. 1293, Gmkq. Hilpoltstein 13.288 m²

Die Fläche soll durch ein-bis zweimalige Mahd pro Jahr (frühestens ab 15. Juni) unter Verzicht auf Düngung extensiviert werden.

Flnr. 1294, Gmkq. Hilpoltstein 5.472m²

Die Fläche soll durch ein-bis zweimalige Mahd pro Jahr (frühestens ab 15. Juni) unter Verzicht auf Düngung extensiviert werden. Die Teilfläche des ehemaligen Ackers im Osten kann aus Gründen der Nährstoffentnahme in den ersten 5 Jahren zeitlich früher gemäht werden.

Flnr. 241, Gmkq. Hofstetten Teilfläche 2.013m²

Die ehemals landwirtschaftlich genutzte Teilfläche des Flurstücks soll durch ein- bis zweimalige Mahd pro Jahr (frühestens ab 15. Juni) unter Verzicht auf Düngung zu extensiv genutztem Grünland entwickelt werden. In den ersten 5 Jahren kann die Mahd zeitlich vor dem 15. Juni erfolgen. Die Restflächen des Flurstücks werden der natürlichen Sukzession überlassen (nur zur Information, keine Anrechnung als Ausgleichsfläche).

Flnr. 335, Gmkq. Hofstetten Teilfläche 1.725m²

Die Fläche wird seit 1.6.2011 im kommunalen Ökokonto geführt. Die Fläche soll durch Beweidung mit Schafen oder Mahd unter Verzicht auf jegliche Düngung offengehalten werden.

Flnr. 829, Gmkq. Hilpoltstein 5.224m²

Die Fläche wird seit 19.1.2006 im kommunalen Ökokonto geführt und entsprechend den Entwicklungszielen bewirtschaftet. Die Entwicklungsziele lauten: Extensivierung und Nährstoffentzug durch geeignetes Mahdregime unter Verzicht auf Düngung, zweimalige Mahd in den ersten 7-10 Jahren, danach Übergang zu einjähriger Herbstmahd.

Entsprechend den Regelungen zum Ökokonto kann bei vorgezogenem Maßnahmenbeginn eine jährliche Verzinsung (rechnerischer Flächenzuschlag) von 3 % in Anspruch genommen werden. In diesem Fall ergibt sich für den Zeitraum ab 2006 ein Ansatz von 24 % (8 Jahre x 3%). Demzufolge sind als Ausgleichsfläche anrechenbar: $5.224 \text{ m}^2 + 1.254 \text{ m}^2 = 6.478 \text{ m}^2$

Flnr. 614, Gmkq. Tiefenbach 12.200 m²

Die Fläche soll durch ein-bis zweimalige Mahd unter Verzicht auf Düngung als extensives Grünland entwickelt werden. Entlang der Roth soll ein mind. 5 m breiter Uferstreifen nur 1-mal jährlich im Herbst gemäht werden. Entlang der Roth sollen einzelne Ufergehölze zur Fluranreicherung gepflanzt werden.

Flächenzusammenstellung

Flur-Nr.	Gemarkung	Fläche	Anrechenbar
183	Heuberg	10.798 m ²	10.798 m ²
395	Heuberg	3.716 m ²	3.716 m ²
1293	Hilpoltstein	13.288 m ²	13.288 m ²
1294	Hilpoltstein	5.472 m ²	5.472 m ²
241	Hofstetten	13.013 m ²	2.013 m ²
335	Hofstetten	2.556 m ²	1.725 m ²
829	Hilpoltstein	5.224 m ²	6.478 m ²
614	Tiefenbach	16.178 m ²	12.200 m ²
		70.245 m²	55.690 m²

11.3 Maßnahmen der Grünordnung im Baugebiet

11.3.1 Pflanzgebot B

Die Gehölzpflanzungen auf öffentlichen Flächen entlang der Staatsstraße 2225 und der Erschließungsstraßen dienen der Eingrünung des Gewerbegebietes und der Ausbildung eines neuen Ortsrandes.

Quercus robur (Stiel-Eiche)	H 3xv	STU 16-18 cm
Acer campestre (Feld-Ahorn)	H 3xv	STU 16-18 cm
Carpinus betulus (Hainbuche)	H 3xv	STU 16-18 cm

11.3.2 Pflanzgebot C

Auf den einzelnen Baugrundstücken ist für jeweils 5 Stellplätze ein heimischer hochstämmiger Laubbaum zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Die Größe der Baumscheibe darf 10 m² nicht unterschreiten. Zum Schutz vor Überfahren sind Hochborde oder geeignete Baumschutzeinrichtungen vorzusehen.

Es sind folgende Arten zu verwenden:

Acer campestre (Feld-Ahorn)	H 3xv	STU 16-18 cm
Carpinus betulus (Hainbuche)	H 3xv	STU 16-18 cm
Corylus colurna (Baum-Hasel)	H 3xv	STU 16-18 cm
Quercus robur (Stiel-Eiche)	H 3xv	STU 16-18 cm

11.4 Zusammenstellung der Ausgleichsmaßnahmen

Die Ausgleichsmaßnahmen setzen sich wie folgt zusammen:

Ausgleichsfläche 1 - Waldsaumpflanzung	3.880 m ²
externer Ausgleich	55.690 m ²
Ausgleichsflächen gesamt	59.570 m²

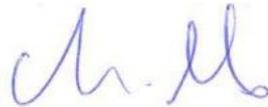
12 Aufstellungsvermerk

KLOS GmbH & Co. KG

Ingenieurbüro für Tiefbauwesen und Städteplanung

Spalt, den 06.12.2012

Geändert: 10.03.2014



.....
Manfred Klos, Dipl.-Ing.

Ermisch & Partner Landschaftsplanung

Roth, den 06.12.2012

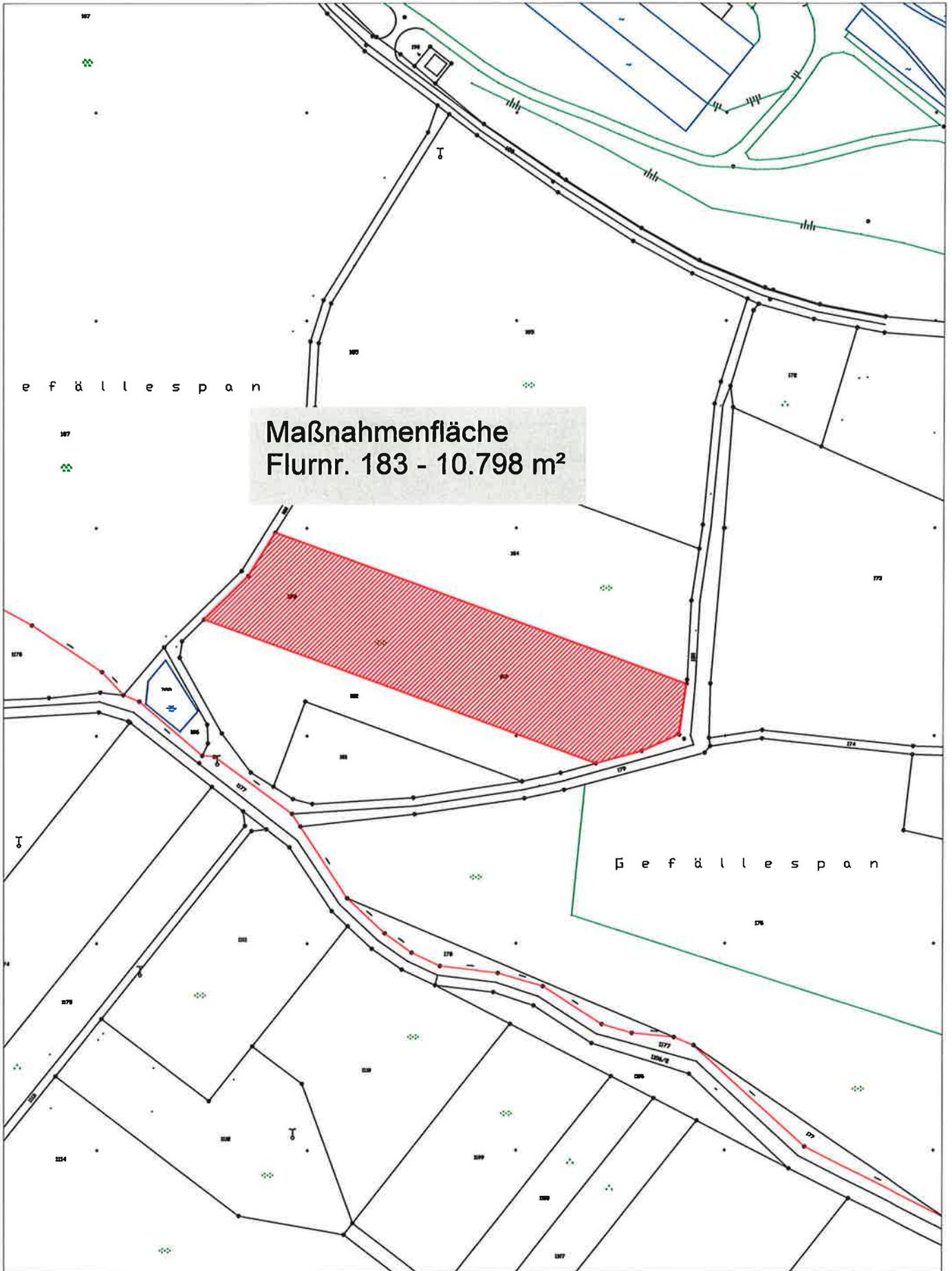
Geändert: 10.03.2014



.....
Lucia Ermisch, Dipl.-Ing. (FH)
Landschaftsarchitektin / Stadtplanerin

Anlagen:

Lagepläne Ausgleichsmaßnahmen (6 Stück)



Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen

Stadt Hilpoltstein

Bebauungsplan:

8-3 Gewerbegebiet Kränzleinsberg

M 1 : 2.500

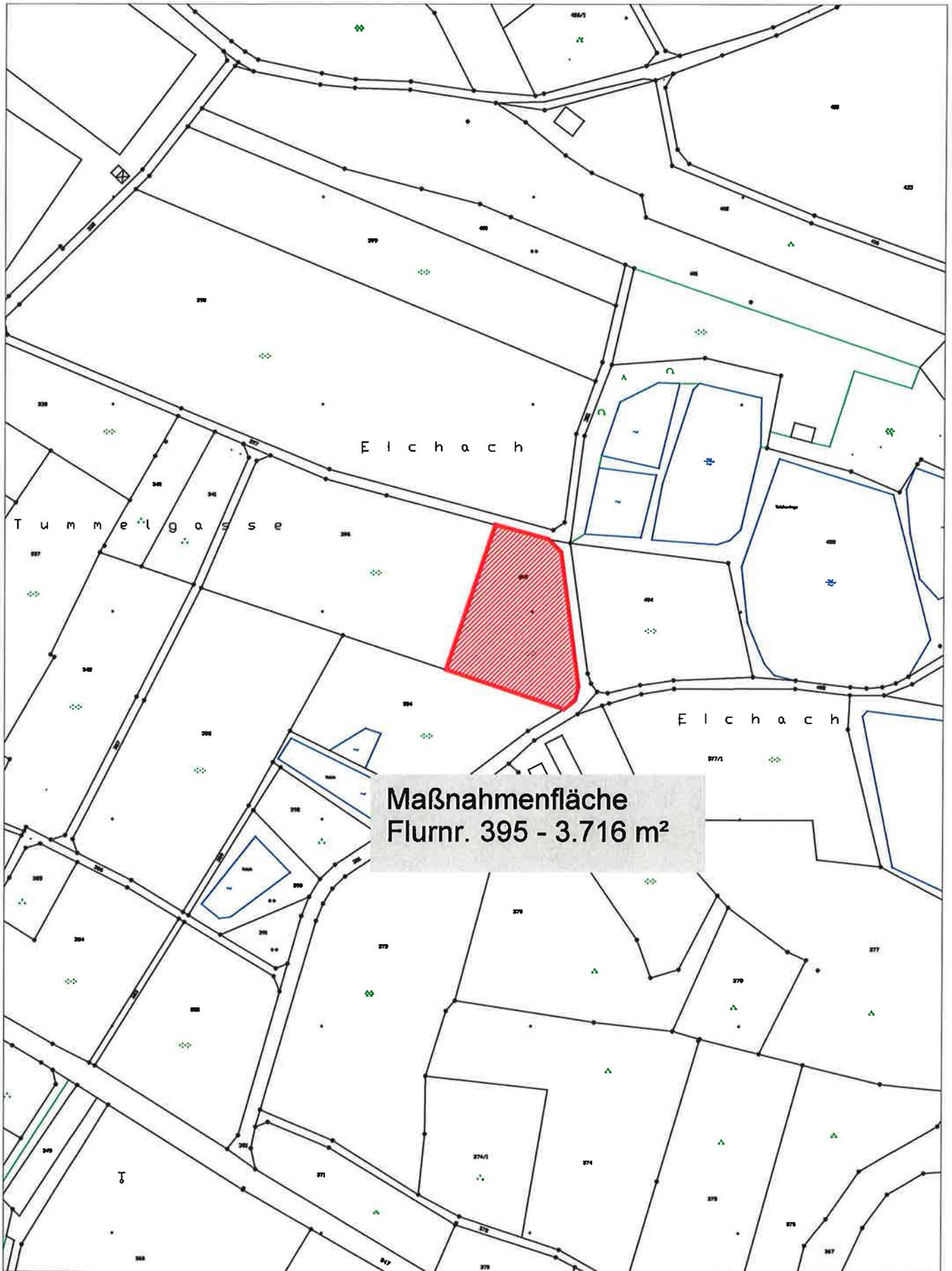
Flurnummer: 183

Gemarkung: Heuberg

Bearbeitet: Oktober 2013

WGF Landschaft GmbH Nürnberg

Landschaftsarchitekten



Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen

Stadt Hilpoltstein

Bebauungsplan:

8-3 Gewerbegebiet Kränzleinsberg

M 1 : 2.500

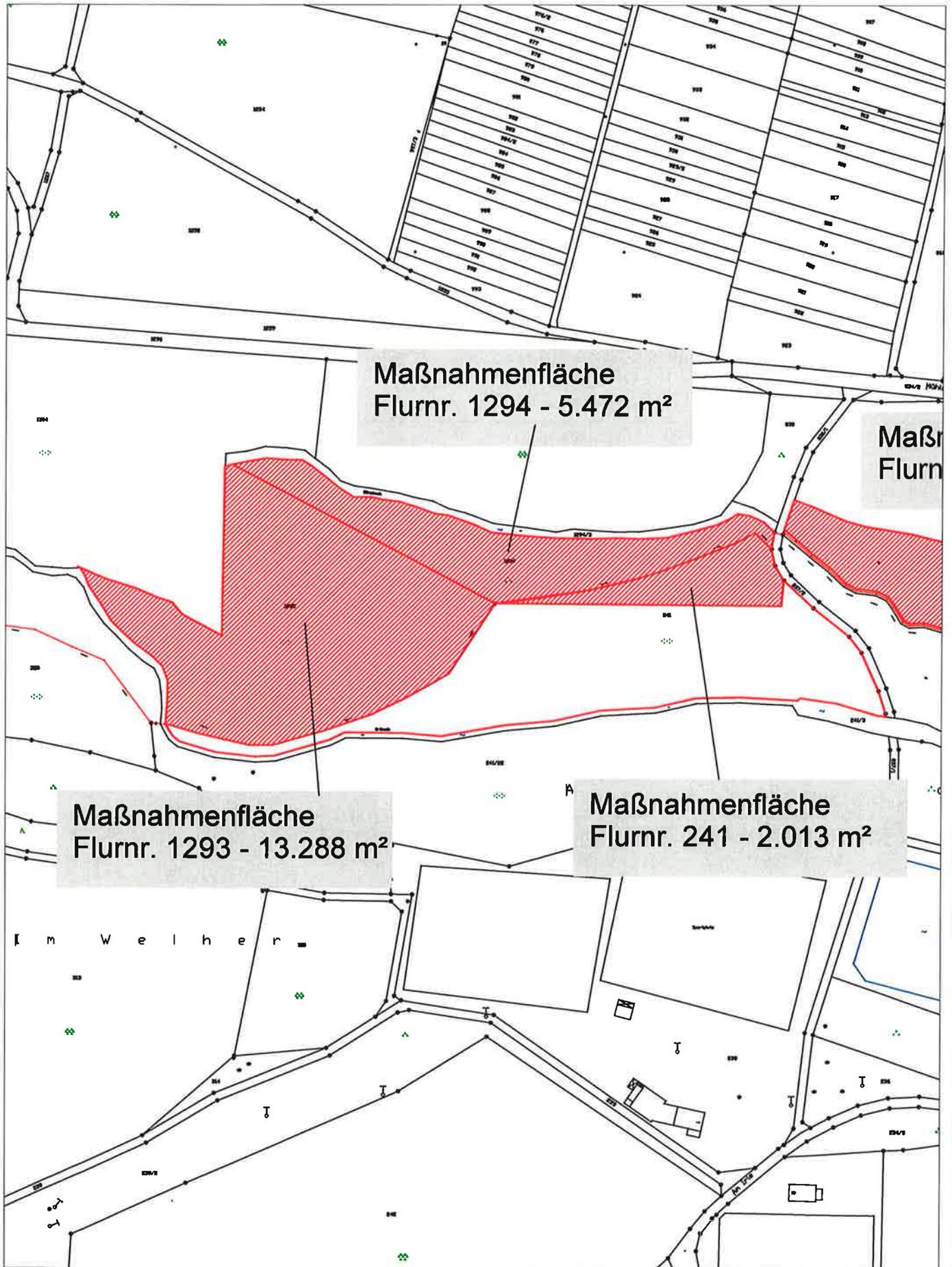
Flurnummer: 395

Gemarkung: Heuberg

Bearbeitet: Oktober 2013

WGF Landschaft GmbH Nürnberg

Landschaftsarchitekten



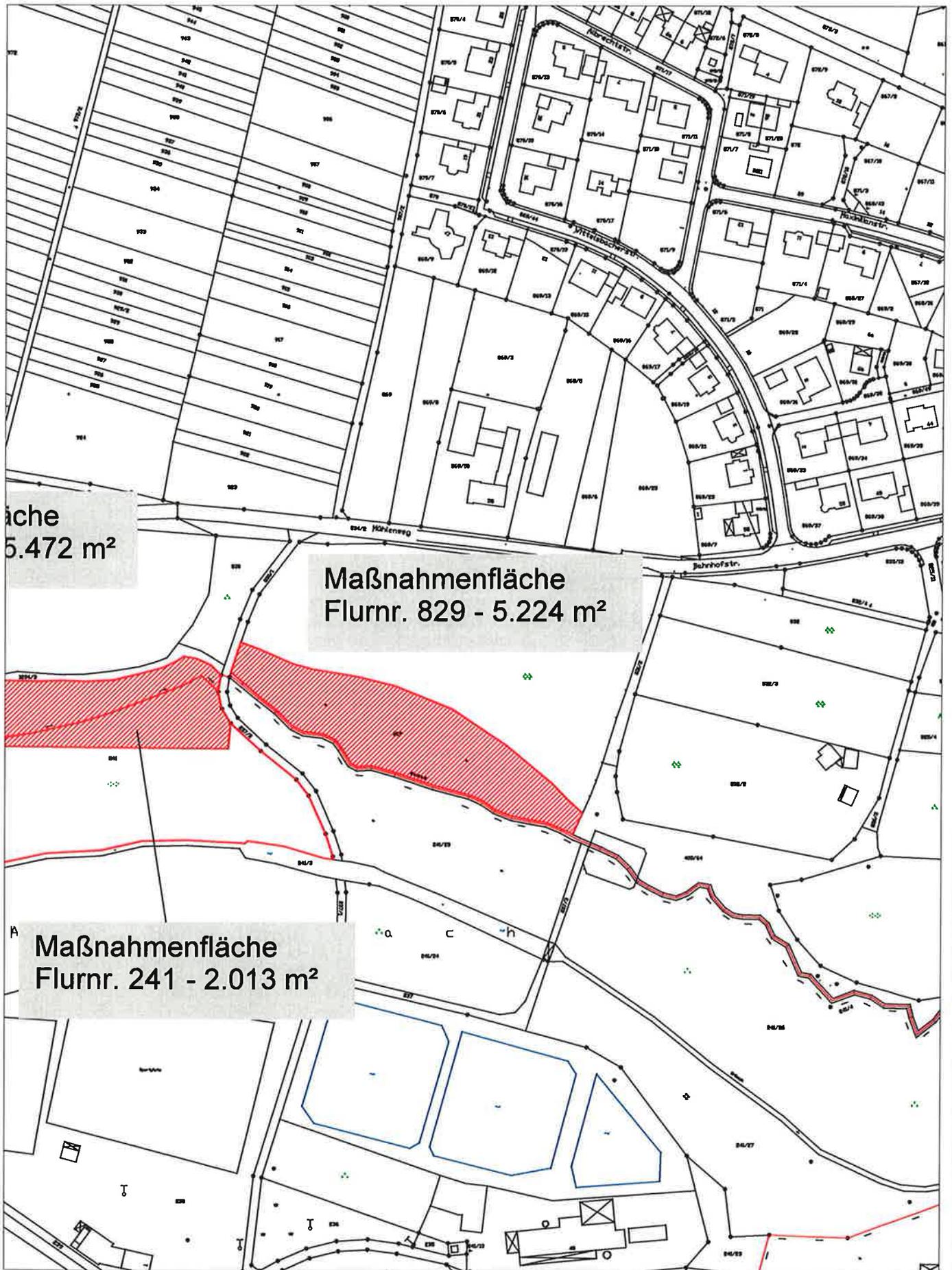
Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen

Stadt Hilpoltstein

Bebauungsplan:
8-3 Gewerbegebiet Kränzleinsberg
M 1 : 2.500

Flurnummer: 1293 u. 1294
Gemarkung: Hilpoltstein
Flurnummer: 241
Gemarkung: Hofstetten

Bearbeitet: Oktober 2013
WGF Landschaft GmbH Nürnberg
Landschaftsarchitekten



Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen

Stadt Hilpoltstein

Bebauungsplan:

8-3 Gewerbegebiet Kränzleinsberg

M 1 : 2.500

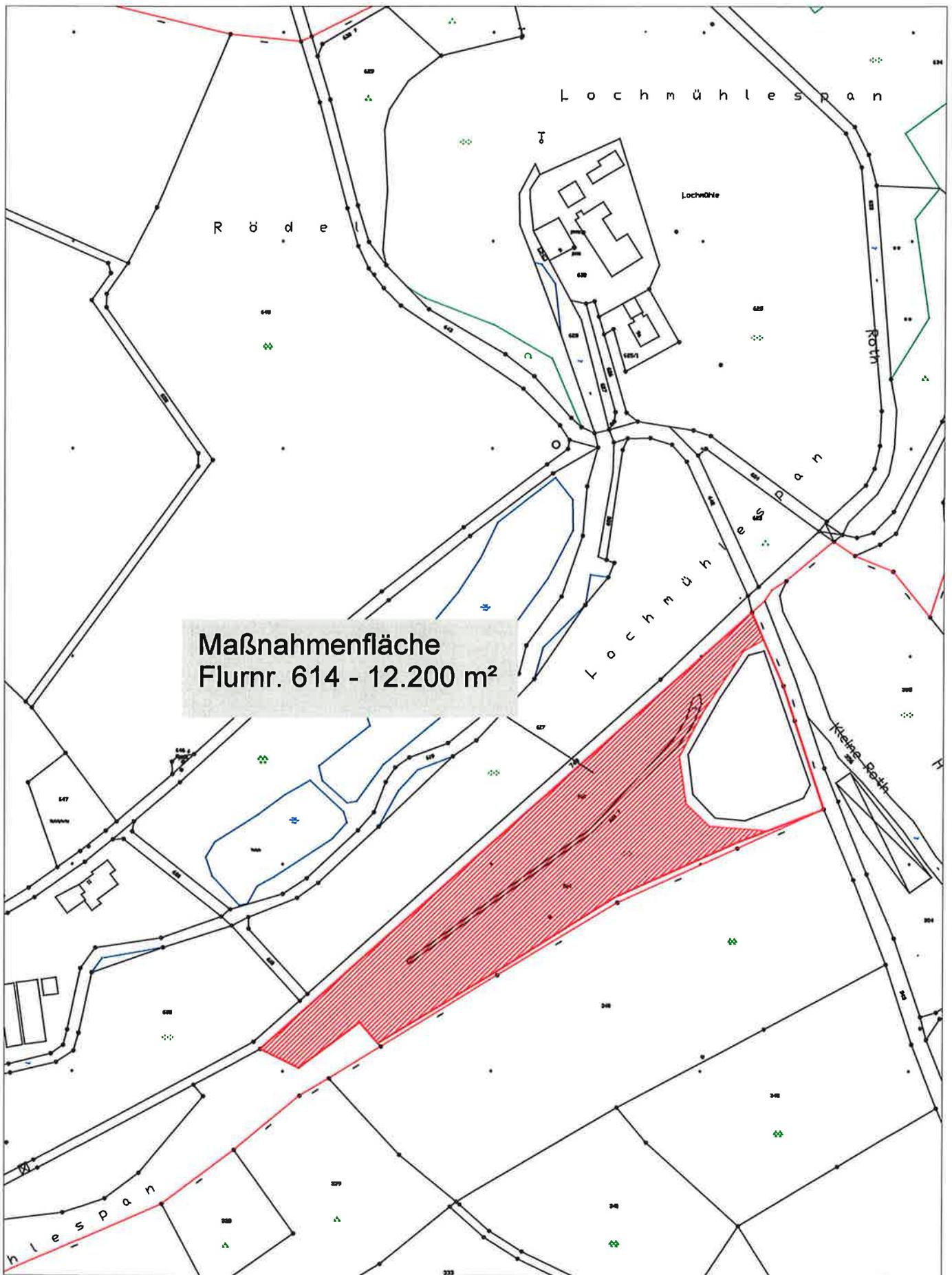
Flurnummer: 829

Gemarkung: Hilpoltstein

Bearbeitet: Oktober 2013

WGF Landschaft GmbH Nürnberg

Landschaftsarchitekten



Maßnahmenfläche
Flurnr. 614 - 12.200 m²

Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen

Stadt Hilpoltstein

Bebauungsplan:

8-3 Gewerbegebiet Kränzleinsberg

M 1 : 2.500

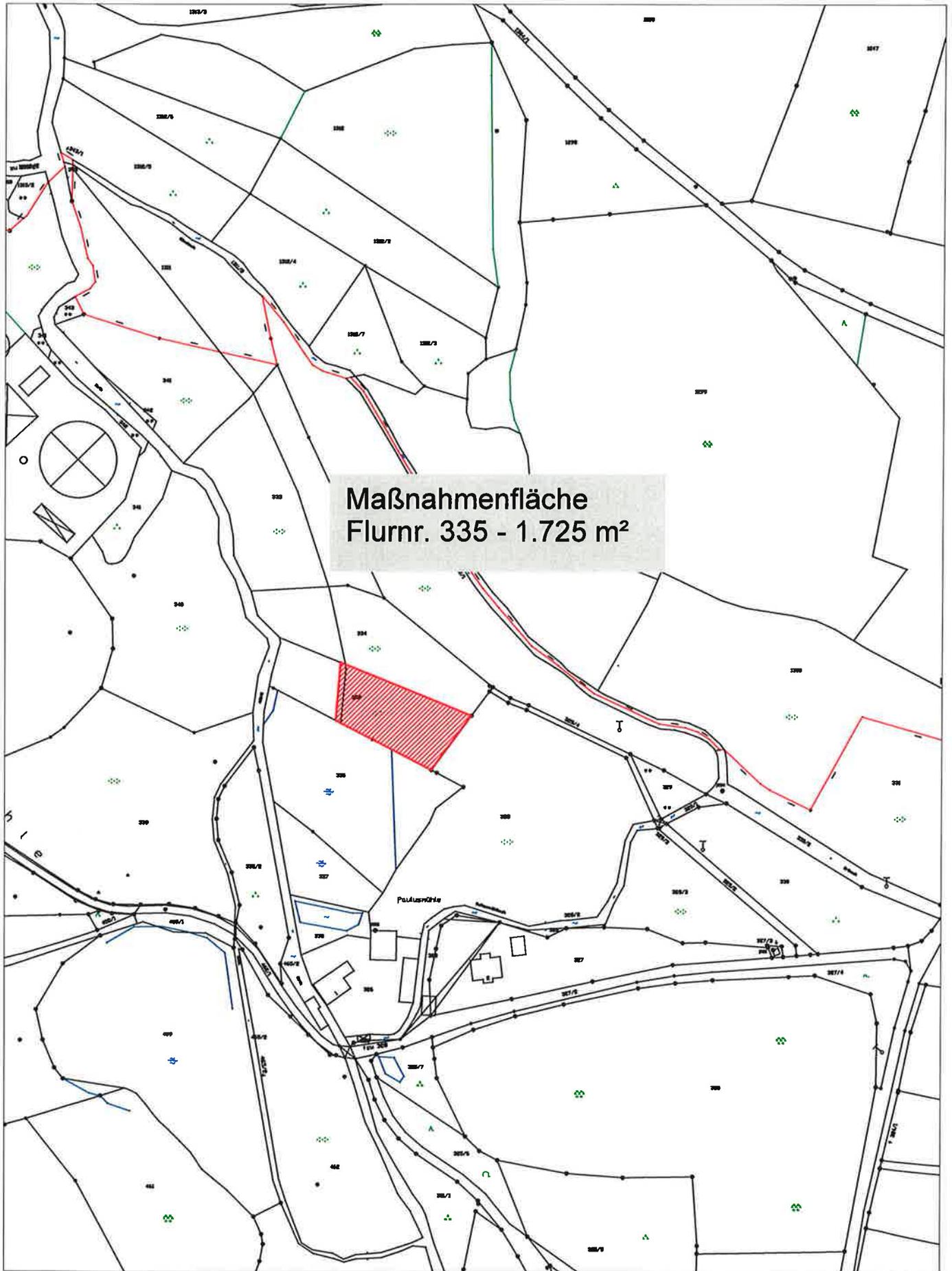
Flurnummer: 614

Gemarkung: Tiefenbach

Bearbeitet: Oktober 2013

WGF Landschaft GmbH Nürnberg

Landschaftsarchitekten



Maßnahmenfläche
Flurnr. 335 - 1.725 m²

Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen

Stadt Hilpoltstein

Bebauungsplan:

8-3 Gewerbegebiet Kränzleinsberg

M 1 : 2.500

Flurnummer: 335

Gemarkung: Hofstetten

Bearbeitet: Oktober 2013

WGF Landschaft GmbH Nürnberg

Landschaftsarchitekten