

**Markt Plech
Landkreis Bayreuth**



**2. Änderung des Flächennutzungsplanes
Teil 1 - Flächen westlich der Staatsstraße St 2163**

Begründung mit Umweltbericht
zum Entwurf vom 25.04.2014

Aufgestellt, 22.07.2011
geändert, 25.04.2014
geändert, 04.12.2017

Verfasser:

Ingenieurbüro für Tiefbau
Dipl. Ing. (FH) Alexander Weigand
Maxfeldstraße 41
90409 Nürnberg

A. Begründung

1. Anlass und Inhalt der Änderung

Die Marktgemeinde Plech hat beschlossen, weitere Flächen zur Ansiedlung von Gewerbebetrieben bereit zu stellen.

Die bereits ausgewiesenen Gewerbeflächen in den Gemarkungen Plech und Ottenhof gemäß der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes aus dem Jahre 2003 sind weitgehend bebaut.

Ein weiterer Bedarf an Gewerbeflächen im Gemeindegebiet des Marktes Plech ist vorhanden. Zusätzliche Gewerbeflächen dürfen nicht nur negativ gesehen werden, da sie für die umliegende Bevölkerung Arbeitsplätze bringen, die Sicherheit der Nahversorgung und auch eine Angebotsvielfalt stärken. Mit zusätzlichen Gewerbeflächen steigen die Zahlen der Kaufinteressenten - sie stärken und steigern die Attraktivität des ländlichen Raumes. Finanziell wirken sich Gewerbeflächen positiv auf den Gemeindehaushalt aus.

Das Ingenieurbüro Weigand wurde am 23.05.2011 beauftragt, die Änderung des Flächennutzungsplanes in Zusammenarbeit mit der VG Betzenstein durchzuführen.

Über diese Änderung hinaus, gilt der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Plech weiter.

Die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes wird in der Entwurfsphase in zwei Teilen

Teil 1 - Flächen westlich der Staatsstraße St 2163

Teil 2 - Flächen östlich der Staatsstraße St 2163

weitergeführt.

2. Flächennutzungsplan / Lage der Änderung

2.1 Gültiger Flächennutzungsplan

Die Marktgemeinde Plech verfügt über einen rechtskräftigen Flächennutzungsplan, der die städtebauliche Entwicklung und Ordnung im Gemeindegebiet regelt.

Die letzte Änderung des Flächennutzungsplanes erlangt im Jahre 2003 Rechtskraft.

2.2 Geltungsbereich der Änderung

Der Bereich der Änderungen betrifft Flächen, die im Flächennutzungsplan bisher als landwirtschaftliche Flächen ausgewiesen sind.

Diese Flächen sollen als Gewerbeflächen ausgewiesen werden.

Die Flächen liegen östlich der BAB A 9 an der Westseite der Staatsstraße St 2163.

Die Änderung umfasst die Flurstücke:

Gemarkung Plech
Flurnummern 1630, ~~1631, 1633~~, 1634, ~~1637~~

3. Änderungen

Gewerbegebiet westlich Staatsstraße St 2163 und östlich der BAB A 9

Das auszuweisende Gewerbegebiet umfasst eine Fläche von rund ~~2,93~~ 1,2 ha. Eingegrenzt ist die Fläche im Norden und Osten durch die Staatsstraße St 2163, im Nordwesten durch die BAB A 9 und im Westen/Süden durch Waldflächen.

Die Fläche ist zur Staatsstraße hin geneigt.

Die verkehrstechnische Erschließung erfolgt über den Kreisverkehrsplatz in der Staatsstraße St 2163.

Im Zuge der Aufstellung eines Baubauungsplanes für die Fläche ist ggf. ein Grünordnungsplan zu erstellen.

4. Träger öffentlicher Belange

Im Zuge des Anhörungsverfahrens zur 2. Änderung des Flächennutzungsplanes beteiligt Träger öffentlicher Belange sind im Folgenden aufgelistet:

Regierung von Oberfranken
Regionaler Planungsverband, Oberfranken – Ost
Bayer. Landesamt für Denkmalpflege
Bayer. Landesanstalt für Bodenkultur und Pflanzenbau, München
Landratsamt Bayreuth, Kreisbauamt, Naturschutz, Tiefbauverwaltung
Kreisheimatpfleger und Kreisbrandmeister
Staatliches Bauamt Bayreuth
EON Bayern
Wasserwirtschaftsamt Hof
N-ergie Nürnberg
Amt für Landwirtschaft⁶ und Bodenkultur, Bayreuth
Direktion für ländliche Entwicklung, Bamberg
Bay. Bauerverband, Bamberg
Bergamt, Bayreuth
Bayer. Berg-, Hütten- und Salzwerte AG, München
Vermessungsamt Bayreuth
IHK für Oberfranken, Bayreuth
Gewerbeaufsichtsamt Bayreuth
Zweckverband zur Wasserversorgung Betzensteingruppe
Autobahndirektion Nordbayern, Dienststelle Bayreuth
Landratsamt Nürnberger Land
Stadt Pegnitz
Stadt Betzenstein

Stadt Velden
Markt Neuhaus a. d. Pegnitz

5. Belange des Trinkwasserschutzes

Zur Berücksichtigung der Belange des Trinkwasserschutzes werden folgende ergänzende Bestimmungen und Festlegungen getroffen:

1. Die Flächen liegen im Einzugsgebiet Veldensteiner Mulde, jedoch nicht in einem Wasserschutzgebiet.
2. Auf höchstmöglichen Trinkwasserschutz wird geachtet. Bei der Ansiedlung von Gewerbebetrieben sind konkrete Auflagen zum Trinkwasserschutz zu machen.
3. Alle Betriebsflächen müssen grundsätzlich an die vorhandene Kanalisation angeschlossen werden. Die Leitungen sind dauerhaft dicht und prüfbar zu erstellen.

Regenwasser von Dächern (beschichtet) oder von Flächen, auf denen Kraftfahrzeuge weder fahren noch parken, kann über die belebten Bodenzonen breitflächig auf dem Grundstück versickert werden, dies auch zur Sicherung des Wasserkreislaufes und der ortsnahe Versickerung unbelasteten Regenwassers.

4. Die Eingriffe in den Boden beim Bau sind zu minimieren. Die Deckschichten dürfen in ihrer Schutzfunktion nicht wesentlich beeinträchtigt werden.
5. Einer Beheizung mit Gas ist aus wasserwirtschaftlichen Gründen der Vorzug zu geben.
6. **Grundsätzlich sind Betriebe, die mit wassergefährdenden Stoffen umgehen, ausgeschlossen.**
7. Weitere verbindliche Auflagen in den Gewerbegebieten - Besorgnisgrundsatz zum Grundwasserschutz

Der Markt Plech hat zur Beachtung und Berücksichtigung des Besorgnisgrundsatzes eine hydrogeologische und bodenkundliche Untersuchung der geplanten Gewerbeflächen in Auftrag gegeben. Das Gutachten kommt zu der Schlussfolgerung, dass die einzelnen Teilflächen unterschiedliche Schutzfunktionen der Deckschichten aufweisen, bereichsweise ist die Schutzfunktion als sehr gering zu bezeichnen. Eine mittlere Schutzfunktion ist anzustreben. Um einheitlich eine mittlere Schutzfunktion der Deckschichten zu erhalten, können Lehmschichten in der jeweils erforderlichen Mächtigkeit aufgebracht werden.

In den jeweiligen Bebauungsplanverfahren können die ungeeigneten Flächen als Ausgleichsflächen ausgewiesen, die geeigneten Flächen aus Gewerbeflächen ausgewiesen werden.

Für die Grundstücke Fl. Nr. 1630, 1631 und 1634 wurde eine ergänzende Stellungnahme und ein weiteres Gutachten zum Grundwasserschutz in Auftrag gegeben. Das Büro Dr. Heimbucher kommt hier zu dem Ergebnis, dass zum Ausschluss der Grundwassergefährdung aufgrund der geringen natürlich vorhandenen Schutzfunktion der Deckschichten technische Vorkehrungen zum Schutz des Grundwassers erforderlich sind, z.B. einem Einbau einer Tonsperre, Ausbau der Verkehrs- und Abstellflächen

gemäß den Richtlinien für Straßen in Wasserschutzgebieten, laufende Überprüfung der Abwasserleitungen.

Bei den im Gutachten vorgestellten Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers handelt es sich um Vorschläge bzw. Empfehlungen.

Im weiteren Verlauf des Verfahrens wurden weitere Nachweise zur Deckschichtfunktion des Bodens seitens Landratsamt Bayreuth, Wasserwirtschaftsamt Hof und Energie Nürnberg als Träger öffentlicher Belange gefordert. Im November 2016 beauftragt der Marktgemeinderat weitere Sondierungsbohrungen und geophysikalische Messungen. Es sollte der Nachweis einer mittleren Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung nach dem Verfahren „Höiting et al.“ geführt werden.

Das Geowissenschaftliche Büro Dr. Heimbucher GmbH führte die weitergehenden Untersuchungen durch und weist für den Teil 1 – Flächen westlich der Staatsstraße 2163 unterschiedliche Schutzfunktionen der Grundwasserüberdeckung nach.

Als Mindestmaß wird für die mögliche Gewerbegebietsausweisung eine „mittlere Schutzfunktion“ gefordert. Durch diese Forderung reduzieren sich der nun im Flächennutzungsplan dargestellte Bereich der geplanten Gewerbegebiete auf Teilflächen der Flurnummern 1630 (ca. 5.000 m²) und Teilflächen der Flurnummer 1634 (ca. 7.000 m²).

Das Landratsamt legt im Fall eines positiven Baubescheides die Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers in der Baugenehmigung fest.

6. Belange des Lärmschutzes

- Für die vorliegende Kontingentierung des Flächennutzungsplanes (Bebauungsplanes) wurde die schalltechnische Untersuchung des Büros Andreas Kottermair – Beratender Ingenieur vom 01.04.2014 mit der Auftrags-Nr. 4958.0/2014-JB angefertigt, um für das Gewerbegebietsareal die an der schützenswerten Nachbarschaft zulässigen Lärmimmissionen zu quantifizieren.
- Hierzu wurden dem neuen Baufeld 2. Änderung FNP Teil 1 – Flächen westlich der Staatsstraße St 2163 Emissionskontingente L_{EK} jeweils in dB(A) pro Quadratmeter Grundstücksfläche zugewiesen. Sie dienen als Hilfsgröße für das zulässige Emissionsverhalten eines sich ansiedelnden angesiedelten Betriebs. Aus ihnen errechnen sich unter Anwendung der DIN 45691:2006-12, d. h. lediglich unter Berücksichtigung des Abstandsmaßes, an den maßgeblichen Immissionsorten Immissionskontingente L_{IK} , die durch die Betriebsgeräusche unter Anwendung der TA Lärm einzuhalten sind.
- Die zugewiesenen Emissionskontingente bedeuten, dass auf der Gewerbegebietsfläche zur Tagzeit weitgehend uneingeschränktes Betriebsgeschehen möglich ist. Durch Abschirmung von Schallquellen mit Hilfe von Bebauung und/oder einer Lärmschutzeinrichtung (z.B. Lärmschutzwand, Lärmschutzwall etc.) ist eine erhöhte Geräuschemission möglich.
- Dem Lageplan in Anlage 3 der schalltechnischen Untersuchung sind die Immissionsorte IO 1 bis IO 7 zu entnehmen. Dahingehend war im Zuge der Lärmkontingentierung sicherzustellen, dass zur Tag- und zur Nachtzeit durch die Gesamtheit der Ge-

werbelärmimmissionen die einschlägigen Orientierungswerte der DIN 18005, Beiblatt 1 eingehalten werden.

- Neben den ausgewiesenen Gewerbegebietsflächen sind im Hinblick auf die umliegende Bebauung (Misch-, Dorf- und Gewerbegebiet, reines Wohngebiet) gewerbliche Geräuschbelastungen vor allem durch das Gesamtareal „*Ottenhof-Süd*“, „*Ottenhof-Nord*“ und „*GE Plech*“ vorgegeben, so dass dort im Zuge der Lärmkontingentierung die Orientierungswerte ausreichend unterschritten werden müssen. Bei Vorhaben innerhalb der Gewerbegebietsflächen sollen generell bereits im Planungsstadium schallschutztechnische Belange berücksichtigt werden.

7. Sonstige verbindliche Angaben

Zur Berücksichtigung der weiteren Belange werden folgende ergänzende Bestimmungen und Festlegungen getroffen:

1. Der Feuerschutz kann nicht durch die öffentliche Wasserversorgung sichergestellt werden. Die jeweiligen Betriebe müssen den Feuerschutz selbst sicherstellen.
2. Die Schutzzonen der Leistungstrassen der EON Bayern sind zu beachten.

B. Umweltbericht

nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB

1. Einleitung

a.) Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele der Änderung des Flächennutzungsplanes

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes sollen weitere Gewerbegrundstücke im Gemeindegebiet des Marktes Plech zur Verfügung gestellt werden. Die vorhandenen Gewerbegrundstücke sind weitgehend verkauft und einer gewerblichen Nutzung unterzogen. Es besteht weiterer Bedarf an Gewerbeflächen.

b.) Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Begründung

Als relevantes Ziel der Landes- und Regionalplanung ist unter anderem von dem bayerischen Staatsministerium des Inneren und dem regionalen Planungsverband Oberfranken Ost zur Reduzierung des Bevölkerungsrückganges in den strukturschwachen Regionen die gezielte Förderung von Unternehmen im ländlichen Raum durch entsprechende Infrastrukturmaßnahmen gefordert.

Aus diesen strukturpolitischen Gründen ist im Gemeindegebiet eine hohe Priorität zur Neuansiedlung von Gewerbebetrieben gegeben.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

a. Bestandsaufnahme

Schutzgut Boden

Das Gebiet der Gewerbegebiete liegt gemäß geologischer Karte Bayern im Bereich der Oberen Michelfelder Schichten. Unter quartären, sandigen bis steinigen Lehmen stehen Kreideformationen an.

Durch die mögliche Bebauung mit Gebäuden, Hof- und Parkflächen sowie die Erschließungsstraßen in den einzelnen Gewerbegebieten werden Flächen versiegelt.

Es ist von einer mittelschweren Beeinträchtigung des Schutzgutes durch die Versiegelung auszugehen.

Schutzgut Klima / Luft

Für das Bearbeitungsgebiet liegen keine weitergehenden Klimadaten vor. Es ist davon auszugehen, dass durch die Nähe der Bundesautobahn A 9 eine Belastung durch Luftverschmutzung vorhanden ist.

Durch die Bebauung der Gewerbegebiete ist mit keiner weiteren Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima / Luft auszugehen.

Schutzgut Wasser

Im Planungsbereich sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Jedoch liegt ein großer Teil der Planungsflächen in der weiteren Schutzzone des Wasserschutzgebietes „Ranna“ der n-ergie, Nürnberg.

Durch die Versiegelung von Flächen wird die Grundwasserneubildung eingeschränkt. Wegen der Anforderungen an den Grundwasserschutz ist jedoch eine weitgehende Versickerung des Oberflächenwassers nur von nicht verschmutzten Flächen möglich.

Das Schutzgut Wasser ist durch geeignete Maßnahmen (siehe Punkt A 5) bei der Erschließung und Bebauung vollumfänglich zu schützen, so dass von einer geringen bis mittleren Beeinträchtigung wegen der Flächenversiegelung auszugehen ist.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Durch die landwirtschaftliche Nutzung der überwiegenden Flächen im Bearbeitungsbereich ist ein Umfeld gegeben, der wenigen Tier- und Pflanzenarten einen Lebensraum gibt. Das Waldgebiet im nordöstlichen Bereich des Bearbeitungsgebietes bleibt vollständig erhalten.

Schutzgebiete sind im Planungsbereich nicht vorhanden.

Das Schutzgut Tiere und Pflanzen wird durch die Versiegelung der Flächen weiter eingeschränkt, der Eingriff führt wegen der Vorbelastung zu einer weiteren geringen Beeinträchtigung.

Schutzgut Mensch (Lärm)

Durch die Lage des Planungsbereiches an der Bundesautobahn A 9, der Staatsstraße ST 2163 sowie der Kreisstraße BT 28 liegt eine erhebliche Vorbelastung durch Lärm und Luftverschmutzung vor.

Die Auswirkungen von Schallemissionen wurden in den schalltechnischen Untersuchungen des Büros Kottermair geprüft. Notwendige Emissionskontingente wurden unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastung und den maßgebenden Immissionsorten vergeben.

Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild ist weitgehend durch die vorhandene Infrastruktur (Verkehrsanlagen und Gewerbegebiete) geprägt und somit bereits belastet. Im Norden liegen durch eine Geländekuppe abgegrenzt landwirtschaftliche Fläche, im Westen die Trasse der Bundesautobahn A9. Im Süden liegt ein Waldgebiet, das die neuen Gewerbeflächen abschließt. Nach Osten verläuft eine landwirtschaftlich genutzte Talmulde.

Durch den möglichen Abschluss der Gewerbeflächen mit einem Grüngürtel (Ortsrandeingrünung) Richtung Osten ist von einer geringen Beeinträchtigung des Schutzgutes auszugehen.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind im Bearbeitungsbereich nicht vorhanden.

Wechselwirkungen

Es entstehen keine zusätzlichen Belastungen aus Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

b. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Verzicht auf die Ausweisung der dargestellten Flächen als Gewerbegebiete würden diese voraussichtlich wie bisher weiter genutzt werden.

Die bestehenden Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter blieben voraussichtlich unverändert.

c. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Maßnahmen zur Verringerung und Vermeidung

Das Schutzgut Wasser wird durch geeignete Maßnahmen, insbesondere im Hinblick auf die Schutzzone des Wasserschutzgebietes weitgehend geschützt. **Weitergehende Untersuchungen zur Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung wurden geführt und nur Bereiche mit mindestens mittlerer Schutzfunktion als zukünftige Gewerbegebiete vorgesehen.**

Das Schutzgut Landschaft kann durch eine Eingrünung am östlichen Rand der Gewerbeflächen geschützt werden.

Die übrigen Schutzgüter werden durch die Ausweisung von Gewerbegebieten nur gering beeinträchtigt, Vermeidungsmaßnahmen sind nicht darstellbar.

Maßnahmen zum Ausgleich

Zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wird die Arbeitshilfe zur Anwendung der Eingriffsregelung auf der Ebene des Flächennutzungsplanes herangezogen.

Tabelle 1:

Geplante Nutzung	Gewerbegebiet
Größe	2,9 1,2 ha
Erwartete GRZ	über 0,35
Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild	Kategorie I
Begründung	Intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen
Erwarteter Kompensationsfaktor	0,3
Erwarteter Kompensationsbedarf	0,87 0,36 ha
Mögliches Kompensationsmodell	beliebig
Empfehlungen für die Kompensation	Ausgleich im Gebiet durch Ortsrandeingrünung und begrünte Flächenbereiche nach landschaftspflegerischen Gesichtspunkten

Der für den Eingriff erforderliche Ausgleich liegt somit bei voraussichtlich bei ~~0,87~~ 0,36 ha.

Der Ausgleich soll, soweit möglich innerhalb des Geltungsbereiches der Bebauungspläne der Gewerbegebiete geschaffen werden. Bei nicht ausreichendem Flächenangebot innerhalb der Geltungsbereiche wird der Ausgleich extern über das kommunale Ökokonto geführt.

d. Alternative Planungsmöglichkeiten

In Zusammenhang der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes wurden verschieden alternative Standorte für Gewerbegebiete untersucht.

Insbesondere die Lage des Gemeindegebietes in der Schutzzone des Wasserschutzgebietes „Ranna“ der n-ergie, Nürnberg, lässt kaum Alternativen zu den gewählten Standorten der Gewerbeflächen zu.

In einem mehreren Gutachten zu den Untergrundverhältnissen im Gemeindegebiet wurden die möglichen Standorte für Gewerbeflächen aufgezeigt.

Die geplanten Standorte der Gewerbegebiete zeichnen sich auch durch die gute Verkehrsanbindung an das überörtliche Verkehrsnetz sowie die geringen negativen Einwirkungen auf das Schutzgut Mensch (Lärm) aus.

3. Zusätzliche Angaben

a. Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter wurde anhand des vorliegenden Ist-Zustandes unter Einbeziehung von Auswertungen zum 1. Änderungsverfahren des Flächennutzungsplanes argumentativ erarbeitet. Studien oder spezielle Untersuchungen wurden, **abgesehen von den ausführlichen Gutachten zum Grundwasserschutz**, nicht durchgeführt.

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wurde entsprechend der Arbeitshilfe zur Anwendung der Eingriffsregelung auf der Ebene des Flächennutzungsplanes durchgeführt.

In Rahmen der Aufstellung der Bebauungspläne sind, soweit erforderlich, weitere standortbezogene Untersuchungen wie spezielle artenschutzrechtliche Prüfungen (saP) durchzuführen.

b. Maßnahmen zur Überwachung

Die Änderung des Flächennutzungsplanes hat keine unmittelbaren Auswirkungen auf die Umwelt. Eine Überwachung erfolgt daher nicht.

Im Rahmen der späteren Verwirklichung von Bebauungsplänen kann eine Überwachung der Maßnahmen für die Schutzgüter Wasser und Landschaft sinnvoll sein.

c. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der überplante Bereich der Änderung des Flächennutzungsplanes ist im vorhandenen Flächennutzungsplan als landwirtschaftlich Flächen dargestellt.

Die Auswirkung auf die Schutzgüter durch die Ausweisung weiterer Gewerbeflächen sind von geringer bis mittlerer Erheblichkeit. Dabei ist bei den Schutzgütern Boden, Tiere und Pflanzen, Klima / Luft und Mensch (Lärm) von einer erheblichen Vorbelastung auszugehen.

Speziell die Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser und Landschaft werden durch Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung deutlich reduziert.

Tabelle 2

Schutzgut	Erheblichkeit
Boden	mittlere Erheblichkeit
Klima / Luft	keine weitere Beeinträchtigung
Wasser	geringe bis mittlere Erheblichkeit
Tiere und Pflanzen	geringe Erheblichkeit
Mensch (Lärm)	keine weitere Beeinträchtigung durch Emissionskontingentierung
Landschaft	geringe Erheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen

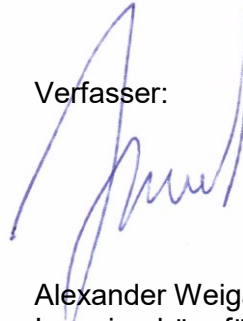
Aufgestellt, 22.07.2011
geändert, 14.10.2013
geändert, 25.04.2014

Markt Plech

.....

Escher, 1. Bürgermeister

Verfasser:



Alexander Weigand, Dipl. Ing. (FH)
Ingenieurbüro für Tiefbau