

**BEGRÜNDUNG**  
**MIT**  
**UMWELTBERICHT**  
  
ZUR  
  
4. FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG  
  
DES MARKTES NANDLSTADT  
  
LANDKREIS FREISING



In der Fassung vom 28.11.2024

Überblick:

Fläche:	34,31 km <sup>2</sup>
Genehmigungsbehörde für Flächennutzungspläne:	Landratsamt Freising

## 1. Vorbemerkung

- a) Als vorbereitender Bauleitplan hat der Flächennutzungsplan die Aufgabe, die bauliche und sonstige Entwicklung einer Kommune vorzubereiten und die sich daraus ergebende Art der Bodennutzung nach den vorhersehbaren Bedürfnissen der Kommune darzustellen. Er bündelt die gemeindlichen Zielvorstellungen, die sich in Ansprüchen an die Nutzung von Grund und Boden niederschlagen und hat damit eine weit über die bloße Steuerung der Bebauung hinausgehende Bedeutung. Die Marktgemeinde Nandlstadt besitzt einen vom Landratsamt Freising mit Bescheid vom 11.04.2019 genehmigten Flächennutzungsplan, der in einer 4. Änderung gleichzeitig mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr.30 „Kitzberger Feld II“ geändert wird. Die Bereiche des Planungsgebietes sind im derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft und als Gewerbefläche dargestellt.

b) Anlass zur Änderung der Planung

Der ländliche Raum im Umland von München hat als Wohn- und Gewerbestandort in den vergangenen Jahren durch den Siedlungsdruck im großen Verdichtungsraum München stetig an Bedeutung gewonnen. So soll gerade im ländlichen Raum nicht nur ein Angebot an ausreichenden, gewerblichen Siedlungsflächen für ansiedlungswillige Gewerbetreibende dafür Rechnung tragen, dass mit der Schaffung neuer Arbeits- und Ausbildungsplätze eine nachhaltige Verbesserung der wirtschaftsnahen Infrastruktur und der Raumentwicklung erreicht wird, sondern auch die Standortsicherung und die Möglichkeit zur Betriebserweiterung für bestehende ortsansässige Unternehmen gewährleistet werden.

Der Markt Nandlstadt ist sehr bestrebt, die Lebens- und Arbeitsbedingungen u. a. durch die Schaffung bzw. Sicherung gewerblicher Arbeitsplätze langfristig strukturell zu verbessern. Es soll Betrieben die Möglichkeit geboten werden, sich anzusiedeln und somit Arbeitsplätze zu sichern und neue Arbeits- und Ausbildungsplätze zu schaffen. Mit diesem Bestreben möchte der Markt Nandlstadt zugleich den verbindlich festgesetzten Zielen der Raum- und Landesplanung zur Sicherung einer nachhaltigen gewerblichen Wirtschaft und Dienstleistung Rechnung tragen.

Im Geltungsbereich sollen für ein Gewerbegebiet und ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Einkaufen mit Gastronomie und Apotheke“ die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden.

Die Gewerbefläche im Norden des Geltungsbereiches wird inkl. Verkehrsführung angepasst. Es entsteht eine neue Gewerbefläche im Osten des Geltungsbereiches.

Diese Neuausweisung ist aufgrund gegenläufiger Eigentümerinteressen notwendig. Der Satzungsbeschluss zum „Gewerbegebiet Kitzberger Feld“ erfolgte bereits im Jahre 1997. Seitdem ist die geplante bauliche Nutzung weitreichender Flächenanteile des Geltungsbereichs von 1997 faktisch nicht umsetzbar. Eine Einigung mit den Grundstückseigentümern ist bis auf Weiteres nicht absehbar. Ebenso wurden durch den Grundstückseigentümer bisher auch keine eigeninitiativen Schritte der Nutzbarmachung (zB Stellung eines Bauantrages) unternommen. Weitere freie oder verfügbare Gewerbeflächen gibt es im gesamten Gebiet der Marktgemeinde nicht.

Gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) 2023 ist es ein Grundsatz (Punkt 1.4.1) der weiteren Entwicklung, dass die räumliche Wettbewerbsfähigkeit Bayerns durch Schaffung bestmöglicher Standortqualitäten in wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Sicht in allen Teilräumen gestärkt werden soll. Dabei sollen im Wettbewerb um Unternehmen und Arbeitskräfte lagebedingte und wirtschaftsstrukturelle Defizite ausgeglichen, infrastrukturelle Nachteile abgebaut sowie vorhandene Stärken ausgebaut werden.

Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von Arbeitsplätzen, ... und zur Versorgung mit Gütern geschaffen oder erhalten werden (G 1.1).

Die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft, insbesondere für die leistungsfähigen kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie für die Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe, sollen erhalten und verbessert werden.

Die bayerische Wirtschaftsstruktur umfasst neben großen internationalen Konzernen insbesondere auch kleine und mittelständische Unternehmen ... , die in allen Teilräumen als Arbeitgeber und Wirtschaftsfaktor unerlässlich sind. (5.1 Wirtschaftsstruktur (G))

Der Markt Nandlstadt hat sich daher entschlossen, den Flächenanteil der bisher nicht nutzbarzumachenden Flächen an anderer Stelle auszuweisen, um eine wirtschaftliche Entwicklung des Marktes Nandlstadt möglich zu machen und seinen ansässigen Firmen und Betrieben Flächen zur betrieblichen und wirtschaftlichen Entwicklung anbieten zu können, bestehende Arbeitsplätze zu erhalten und für die weiter wachsende Gesamtbevölkerung im Gemeindegebiet neue Arbeitsplätze schaffen zu können.

Zudem ist es Aufgabe der Grundzentren, die Mitversorgung von benachbarten Gemeinden zu gewährleisten. Im Fall der Marktgemeinde Nandlstadt ist dies gemäß RP München die Gemeinde Hörgertshausen. Gemeinsam verfügen beide Gemeinden derzeit über etwa 8.000 Einwohner. Durch die Ausweisung neuer Wohngebietsflächen im Markt Nandlstadt (Nandlstadt Nordwest II, Nandlstadt Moosburger Straße, Korbinianstraße, mehrere Einbeziehungssatzungen) in den letzten Jahren und weiteren, derzeit in Planung bzw. Aufstellung befindlichen Bauleitplanungen, ist mit einem weiterhin deutlichen Ansteigen der Bevölkerungszahl in der nahen Zukunft zu rechnen. Dadurch kann auch eine steigende Nachfrage der Bevölkerung bei der Nahversorgung erwartet werden, für die der Markt Nandlstadt als Grundzentrum eine angemessene Versorgung zu gewährleisten hat (LEP 2.1.6 Abs. 2 (G)).

Der Markt Nandlstadt ist daher bestrebt seiner wachsenden Bevölkerung eine verbesserte Nahversorgung zu ermöglichen.

Hierfür wird die Fläche Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Einzelhandel mit Gastronomie und Apotheke“ geschaffen.

Die 4. Flächennutzungsplanänderung wurde notwendig, um dieses Gebiet den aktuellen Gegebenheiten anzupassen.

c) Lage und Größe des Plangebiets

Der Markt Nandlstadt liegt im Norden des oberbayerischen Landkreises Freising. Er liegt im Dreieck zwischen den Städten Freising (20 km), Moosburg (16 km) und Mainburg (15 km).

Der Geltungsbereich selbst liegt im Süden des Marktes Nandlstadt. Hier situiert es sich zwischen der Kreisstraße FS32 nach Gründl im Norden des Geltungsbereiches und nördlich gelegenen Kreisstraße FS18 nach Aiglsdorf.

Im Süden wird der Geltungsbereich von der Verbindungsstraße zum Ortsteil Figlsdorf begrenzt. Im Osten und Westen von Flächen für die Landwirtschaft umrandet.

Die Größe des gesamten Geltungsbereiches beträgt ca. 17,95 ha.

Die Größe der Flächen, die umgewandelt werden, beträgt ca. 7,57 ha.

d) Inhalt der Änderung

Die Änderung umfasst 4 Bereiche.

Der Änderungsbereich im Nordosten ist im wirksamen Flächennutzungsplan derzeit als Flächen für Landwirtschaft dargestellt.

Die 4. Flächennutzungsplanänderung stellt zukünftig in diesem Änderungsbereich ein Gewerbegebiet (GE) gemäß § 8 BauNVO und ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Einzelhandel mit Gastronomie und Apotheke“ dar, so dass der parallel aufgestellte Bebauungsplan Nr. 30 „Kitzberger Feld II“ gemäß dem Entwicklungsgebot (§ 8 Abs. 2 BauGB) aus dem Flächennutzungsplan entwickelt ist.

Der Bereich im Norden des Geltungsbereiches ist bereits im wirksamen Flächennutzungsplan derzeit als Gewerbegebiet dargestellt. Die Anpassungen hier beziehen sich auf die neuen Einteilungen der Flächen für Straßen, Grünumrandung und Gewerbefläche im nördlichen Teil des derzeitigen Geltungsbereichs.

Das neue Gewerbegebiet (inkl. einem Sondergebiet „Einkaufen mit Gastronomie und Apotheke“ und der zugehörigen Eingrünung) wird auf eine Fläche im Süden und auf eine Fläche im Osten des Geltungsbereiches (Nr. 1, 3, 4, insgesamt 4,99ha), die zuvor als Flächen für Landwirtschaft vorgesehenen waren, angesiedelt.

## 2. **Aufbau der Änderung**

Die Flächen sind im Einzelnen:

Nr. 1: Umwandlung einer landwirtschaftlichen Nutzfläche in ein Gewerbegebiet (GE)

Nr. 2: Ausformung des Gewerbegebietes in einem Teilbereich geändert

- Nr. 3: Umwandlung einer landwirtschaftlichen Nutzfläche in ein Sondergebiet Einzelhandel (SO EZ)
- Nr. 4: Umwandlung einer landwirtschaftlichen Nutzfläche in eine sonstige Grünfläche (Eingrünung)

Flächenzusammenstellung der Flächennutzungsplanänderung:

Nr. 1:	Gewerbegebiet (GE)	2,97 ha
Nr. 2:	Gewerbegebiet (GE), bestehend gesamt inkl. Eingrünung und Verkehrsfläche	7,06 ha
Nr. 3:	Sondergebiet Einzelhandel	1,16 ha
Nr. 4:	Sonstige Grünfläche	0,86 ha

---

Gesamter Bereich der Änderung, Gegenstand des Verfahrens ca. 12,05 ha.

### 3. Öffentliche Belange

#### a) Raumordnung und Landesplanung

Gemäß § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Die Ziele und Grundsätze der Raumordnung auf der Ebene der Region sind im Regionalplan München (14) formuliert und im Landesentwicklungsprogramm Bayern 2013 (LEP Bayern 2013), Teilfortschreibung gültig seit 01.06.2023, konkretisiert. Die für die Verwirklichung der Ziele und Grundsätze der Raumordnung maßgeblichen raumwirksamen öffentlichen Investitionen sind im entsprechenden Teil des Landesentwicklungsprogramms regionsweise dargestellt. Der Regionalplan ist ein langfristiges Entwicklungskonzept, dessen Ziele und Grundsätze für alle öffentlichen Planungsträger verbindlich und für jeden Bürger eine zuverlässige Orientierungshilfe sind. Die künftige Entwicklung der Region München soll unter dem Grundsatz der Nachhaltigkeit erfolgen, d.h. dass die natürlichen Lebensgrundlagen erhalten und auch für nachfolgende Generationen gesichert werden.

Diese Neuausweisung ist aufgrund gegenläufiger Eigentümerinteressen notwendig. Der Satzungsbeschluss zum „Gewerbegebiet Kitzberger Feld“ erfolgte bereits im Jahre 1997. Seitdem ist die geplante bauliche Nutzung weitreichender Flächenanteile des Geltungsbereichs von 1997 faktisch nicht umsetzbar. Eine Einigung mit den Grundstückseigentümern ist bis auf Weiteres nicht absehbar. Ebenso wurden durch den Grundstückseigentümer bisher auch keine eigeninitiativen Schritte der Nutzbarmachung (zB Stellung eines Bauantrages) unternommen. Weitere freie oder verfügbare Gewerbeflächen gibt es im gesamten Gebiet der Marktgemeinde nicht.

Gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) 2023 ist es ein Grundsatz (Punkt 1.4.1) der weiteren Entwicklung, dass die räumliche Wettbewerbsfähigkeit Bayerns durch Schaffung bestmöglicher Standortqualitäten in wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Sicht in allen Teilräumen gestärkt werden soll. Dabei sollen im Wettbewerb um Unternehmen und Arbeitskräfte lagebedingte und wirtschaftsstrukturelle Defizite

ausgeglichen, infrastrukturelle Nachteile abgebaut sowie vorhandene Stärken ausgebaut werden.

Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von Arbeitsplätzen, ... und zur Versorgung mit Gütern geschaffen oder erhalten werden (G 1.1).

Die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft, insbesondere für die leistungsfähigen kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie für die Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe, sollen erhalten und verbessert werden.

Die bayerische Wirtschaftsstruktur umfasst neben großen internationalen Konzernen insbesondere auch kleine und mittelständische Unternehmen ... , die in allen Teilräumen als Arbeitgeber und Wirtschaftsfaktor unerlässlich sind. (5.1 Wirtschaftsstruktur (G))

Der Markt Nandlstadt hat sich daher entschlossen, den Flächenanteil der bisher nicht nutzbarzumachenden Flächen an anderer Stelle auszuweisen, um eine wirtschaftliche Entwicklung des Marktes Nandlstadt möglich zu machen und seinen ansässigen Firmen und Betrieben Flächen zur betrieblichen und wirtschaftlichen Entwicklung anbieten zu können, bestehende Arbeitsplätze zu erhalten und für die weiter wachsende Gesamtbevölkerung im Gemeindegebiet neue Arbeitsplätze schaffen zu können.

#### b) Bedarfsuntersuchung Gewerbeflächen Markt Nandlstadt

##### b.1) Strukturdaten:

- Einwohnerzahl: 5.915 (06.02.2025)
- Einwohnerentwicklung in den letzten 10 Jahren: +886 = +17,6% (seit 2013)  
Zentrale-Orte-Verbundgemeinde Hörgerthausen: +8,3% (2013-2022)
- Einwohnervorausberechnung nicht ausschlaggebend da Zieljahr 2025. Für Landkreis Freising Bevölkerungsprognose 187.000 Personen
- Bevölkerungsprognose für den Landkreis Freising: +7,5% (= 198.000 Personen) bis 2042 gegenüber 2022.
- Durchschnittliche Haushaltsgröße Markt Nandlstadt: 2,5 Personen (2011)
- Einstufung als Grundzentrum
- Gebietskategorie gem. LEP: allgemeiner ländlicher Raum
- Unmittelbare Verkehrsanbindung über Kreisstraßen. Mittelbar Bundesstraße 301, Autobahnen A9 und A92, Fernzuganbindung ab Moosburg a.d. Isar (12km entfernt). Flughafen München in nur knapp 26 km Entfernung.
- Wirtschaftliche Entwicklungsdynamik der Gemeinde, des Landkreises und der Region: Region München (Metropolregion München – Ingolstadt) und der Landkreis Freising sind die Regionen mit der höchsten Entwicklungsdynamik im Freistaat Bayern.

##### b.2) Bestehende Flächenpotentiale in der planenden Gemeinde:

- Derzeit keine verfügbaren GE-Flächen im Bereich des Marktes Nandlstadt. Alle vorhandenen GE-Flächen besetzt und in aktiver Nutzung, bzw. zur Bebauung unmittelbar vorgesehen.
- Keine gewerblichen Leerstandsflächen oder Baulücken zur ordentlichen gewerblichen Nutzung im Ortsbereich des Markt Nandlstadt (vgl. anliegende Karte). Eine wirtschaftliche Entwicklung im Markt Nandlstadt ist daher zur Zeit nicht möglich. Dies entspricht einem Verstoß gegen mehrere Grundsätze und Ziele des Landesentwicklungsprogramms. In der Folge bemüht sich der Markt Nandlstadt darum Gewerbeflächen für die Entwicklung zur Verfügung zu stellen.

Auszüge aus dem Landesentwicklungsprogramm 2023:

„Wir wollen orientiert am System der Zentralen Orte auf attraktive und kompakte Wirtschafts- und Versorgungskerne gerade auch im ländlichen Raum setzen. ... Wir wollen damit zugleich den hohen Nutzungs- und Bevölkerungsdruck in den Verdichtungsräumen, insbesondere im Raum München, abmildern.“

2.2.5 (G) Die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des ländlichen Raums soll gestärkt und weiterentwickelt werden. Hierzu sollen - günstige Standortbedingungen für die Entwicklung, Ansiedlung und Neugründung von Unternehmen sowie Voraussetzungen für hochqualifizierte Arbeits- und Ausbildungsplätze geschaffen (werden),...

Der ländliche Raum trägt erheblich zur wirtschaftlichen Wertschöpfung in Bayern bei. Die Attraktivität des ländlichen Raums als Wirtschaftsstandort gilt es zu sichern und weiter auszubauen. Dazu sind Voraussetzungen für hochqualifizierte Arbeits- und Ausbildungsplätze, insbesondere durch die Ansiedlung branchen- und regionalbezogener wirtschaftsnaher Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen sowie von Bildungseinrichtungen zur höherqualifizierten Aus- und Weiterbildung, zu erhalten und im Rahmen der Standortgründung entsprechender Einrichtungen sowie der Behördenverlagerung auszubauen.

- Durch Neuausweisung Entstehung potenzieller Konversionsflächen (MI-> WA) im innerörtlichen Marktgebiet von circa 8.900m<sup>2</sup>. Zukünftige Nutzung als Wohnfläche sinnvoll, da sich die Flächen laut FNP im MI befinden und keine weiteren Gewerbetriebe in unmittelbarer Nähe sind (faktisches Wohngebiet).
- Bestehende GE-Flächen im Nord-Westen grenzen an bestehende Wohnsiedlungen an. Dadurch Probleme mit Immissionsschutz der Anwohner (vgl. Ortsränderkarte). Außerdem Begrenzung nach Süden hin durch Biotop und Frischluftschneise. Im Westen begrenzt durch Gärtnereibetrieb. Dadurch keine Erweiterung des GE möglich.
- Potenzielle GE-Flächen in Gebiet Kitzberger Feld vorhanden, allerdings aufgrund der zuwiderlaufenden Eigentümerinteressen nicht nutzbar. Seit dem Satzungsbeschluss des Gewerbegebiets „Kitzberger Feld“ im Jahr 1997 versucht der Markt Nandlstadt vergeblich die noch verbliebenen Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu erwerben. Anfragen an die

Privateigentümer wurden entweder negativ beantwortet oder blieben unbeantwortet. Die Verhandlungen bzgl. des Grundstücks mit anderen Eigentümern öffentlicher Körperschaft blieben ebenfalls erfolglos aufgrund unterschiedlicher Interessenlagen.

Der Markt Nandlstadt strebt daher nach 28 Jahren erfolgloser Verhandlungen eine Änderung seiner planerischen Absichten an. Somit soll im Rahmen der gemeindlichen Planungshoheit eine Neuausrichtung der gewerblichen Entwicklung im Markt Nandlstadt erfolgen. In der Folge sollen die markierten Flächen durch eine Teilaufhebung des Bebauungsplanes zurückgenommen und an anderer Stelle Ersatzflächen ausgewiesen werden. Seinen Willen dies zu unternehmen, hat der Markt Nandlstadt bereits mit der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung der 4. Flächennutzungsplanänderung demonstriert.

- Die zur Neuausweisung angestrebten Flächen sind derzeit als Flächen für die Landwirtschaft im gültigen Flächennutzungsplan dargestellt. Daher sind die in Rede stehenden Flächen auch nicht Ausdruck einer charakteristischen Siedlungsstruktur. Ebenso werden diese Flächen nicht bereits für andere Betriebe oder Gemeinbedarfsflächen vorgehalten.

#### b.3) Ermittlung des Bedarfs gewerblich genutzter Flächen

- Aktuell bestehen keine Potentialflächen im Markt Nandlstadt die aktiviert werden könnten.
- Derzeit liegen der Marktgemeinde eine Vielzahl an Anfragen potenzieller Käufer vor. Der addierten Flächenbedarf dieser Anfragen beläuft sich auf rund 82.500m<sup>2</sup> Netto-Baulandfläche. Da dem Markt Nandlstadt an einem maßvollen, organischen Wachstum gelegen ist, soll und kann nur ein Teil dieser Anfragen bedient werden. Es zeigt jedoch, dass allgemein sehr rege Nachfrage nach Gewerbegrund im Markt Nandlstadt herrscht. Auch ist dem Markt Nandlstadt sehr daran gelegen, eine geordnete und nachhaltige Entwicklung von Siedlungsstrukturen zu entwickeln. Eine weitere Entwicklung des Gewerbegebiets in südlicher Richtung, über die neu auszuweisende Fläche hinaus, wird daher durch die Marktgemeinde kategorisch ausgeschlossen. Weitere, zukünftigen Entwicklungen, sollen in westliche bzw. östliche Richtung erfolgen.
- Die Nachfrage nach Gewerbegrund besteht sowohl durch bereits örtlich ansässige Betriebe, Betriebe die den Markt verlassen haben und wieder zurückkehren möchten, als auch durch Betriebe die sich gerne im Marktgebiet neuansiedeln würden. Auch Neugründung durch örtlich Bürger der Marktgemeinde sind Teil der Anfragen.
- Mögliche Ansiedlung im Gewerbegebiet Kitzberger Feld mit Nutzung vorhandener Infrastruktur. Da im wesentlichen Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe unterschiedlichster Ausprägung angesiedelt werden, kommen Mehrfachnutzungen von baulichen Anlagen nicht in Betracht.  
Die Erschließung kann über die bestehende überörtliche Straße ‚Kitzberger Feld‘ erfolgen. Entlang der Straße verlaufen ebenfalls die bestehenden infrastrukturellen



Anlagen für Wasser-, Kanal-, Strom- und Glasfaseranschluss. Ein effizienter und günstiger Anschluss an die Infrastruktur ist folglich möglich.

Die Rücknahmefläche im GE „Kitzberger Feld“ müsste durch den Markt Nandlstadt komplett neu erschlossen werden und wäre mit erheblichem zusätzlichem Kostenaufwand für die Marktgemeinde verbunden. Die resultierenden Verkaufspreise für potenzielle Grundstückskäufer wären dadurch weniger wirtschaftlich als bei den vorgeschlagenen Ersatzflächen.

- Die Rücknahmefläche im Bereich GE „Kitzberger Feld“ kann nicht als Potentialfläche betrachtet werden, denn diese kann aufgrund gegenläufiger Eigentümerinteressen nicht aktiviert werden.  
So möchte der Markt Nandlstadt bereits seit dem Jahre 1997 die verbliebenen Flächen im Gewerbegebiet Kitzberger Feld erwerben. Die von den Eigentümern dafür aufgerufenen Kaufpreise bzw. Kaufpreisäquivalente (Flächentauschmodelle) sind weit über den üblichen Verkehrswerten und widersprechen damit dem Gebot der Wirtschaftlichkeit im Umgang mit öffentlichen Geldern.
- Die als Ersatz für die Rücknahme, neu auszuweisenden Flächen sind um rund 8.000m<sup>2</sup> kleiner (vgl. Karte im Anhang). Durch die vereinfachte Erschließung werden weniger Verkehrsflächen benötigt und somit können wertvolle Flächen eingespart und die Umwelt geschont werden.
- Interkommunale Gewerbegebiete sind derzeit nicht geplant und stehen auch aktuell auch nicht zur Verfügung.

#### b.4) Abschätzung der Folgekosten der Bauleitplanung

Die Nutzung der neugeplanten Ersatzflächen ist im vorliegenden Fall leichter und kostengünstiger zu realisieren als die Nutzbarmachung der möglichen Potentialfläche im Bereich des Gewerbegebiets Kitzberger Feld.

Durch die Anordnung der Ersatzflächen entlang der Straße Kitzberger Feld ist eine weitere Flächenversiegelung durch zusätzliche Straßenflächen nicht notwendig. Somit können Flächen und Geldmittel gespart werden, die ansonsten in den Bau neuer Verkehrsflächen investiert werden müssten. Lediglich ein Fußweg müsste entlang der bestehenden Straße errichtet werden.

Ebenso sind in der bestehenden Straße auch die notwendigen Anlagen für Wasser-, Kanal-, Strom- und Glasfaseranschlüsse bereits vorhanden. Somit könnten auch diese Kosten gespart werden, denn die in Rede stehende Potentialfläche stellt sich momentan als landwirtschaftliche Ackerfläche dar und verfügt somit über keinerlei Erschließung.

Zu den Folgekosten einer Bauleitplanung muss auch der Preis für den potentiellen Grunderwerb gerechnet werden. So möchte der Markt Nandlstadt bereits seit dem Jahre 1997 die verbliebenen Flächen im Gewerbegebiet Kitzberger Feld erwerben. Ein käuflicher Erwerb der Grundstücke wurde durch die Pfarrpfündestiftung der katholischen Kirche abgelehnt. Die als Ersatz dafür aufgerufenen Kaufpreisäquivalente (Flächentauschmodelle) sind weit jenseits der üblichen Verkehrswerte und widersprechen damit dem Gebot der Wirtschaftlichkeit im Umgang mit öffentlichen Geldern. Andere Eigentümer der von der Rücknahme betroffenen Grundstücken haben auf wiederholte Kaufangebote nicht oder gar ablehnend reagiert.

Nach ersten Gesprächen mit den Eigentümern der Ersatzfläche, sind diese bereit ihre jeweiligen Flächen dem Markt Nandlstadt zu verkaufen. Somit wäre die weitere Entwicklung des Gewerbegebiets gesichert.

#### b.5) Zusammenfassung

Die Marktgemeinde Nandlstadt befindet sich in der Wachstumsregion der Metropolregion München und spürt daher auch den Druck der zuziehenden Bevölkerung. So ist Nandlstadt in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten deutlich schneller gewachsen als die Gesamtbevölkerung des Landkreises Freising.

Seinen zahlreicher werdenden Bewohnern möchte der Markt Nandlstadt daher auch die Möglichkeit zur wirtschaftlichen Entwicklung bereiten und ist bestrebt den örtlichen Betrieben Erweiterungsflächen zur Verfügung zu stellen. Auch neue Arbeitsplätze durch Neugründung und Neuansiedlung von Firmen und Betrieben sind denkbar.

Folglich war es in den Jahren seit 1997 stets das Bestreben des Marktes Nandlstadt die notwendigen Grundstückskäufe im Geltungsbereich des Gewerbegebiets Kitzberger Feld zu tätigen. In weiten Stücken ist dies auch gelungen, jedoch konnten mit einigen Grundstückseigentümern in den vergangenen fast 30 Jahren, trotz gezielter und mehrfacher Verhandlungen, keine nachhaltigen und tragfähigen Lösungen erzielt werden. Der Markt Nandlstadt sieht sich daher gezwungen an anderer Stelle die notwendigen Gewerbeflächen zu schaffen.

Diese Entscheidung trägt auch der wirtschaftlichen Notwendigkeit Rechnung, dass sich aus dem zuvor bereits erwähnten, langjährigen Bevölkerungswachstum auch zahlreichen kommunalen Aufgaben ergeben, die durch notwendige Steuereinnahmen gedeckt werden müssen.

#### c) Verkehrslage

Die verkehrstechnische Anbindung des Änderungsbereiches erfolgt über die Kreisstraße FS32 nach Gründl im Norden des Geltungsbereiches oder über die nördlich gelegenen Kreisstraße FS18 nach Aiglsdorf.

Im Süden wird der Geltungsbereich durch die Verbindungsstraße zum Ortsteil Figlsdorf angebunden.

#### d) Wasserwirtschaft

Die Wasserversorgung ist durch öffentliche Wasserversorgungsanlagen sichergestellt. Die Abwasserbeseitigung wird über die öffentliche Entwässerungsanlage sichergestellt.

#### e) Schallschutz

##### Schallimmissionsschutz (Gewerbe):

Zur Untersuchung der Vereinbarkeit des FNP mit den Rechtsvorschriften des Schallimmissionsschutzes (§ 6 (2) BauGB) wurde durch das Büro BL-Consult Piening

GmbH, 85238 Petershausen, die schalltechnische Begutachtung 23-008-04 vom 11.03.2024 erstellt. Diese kommt zu folgenden Ergebnissen:

Im bestehenden Gewerbegebiet "Kitzberger Feld" (incl. 1. und 2. Änderung) wurden Begrenzungen der gewerblichen Schallemissionen in Form von flächenbezogenen Schallleistungspegeln (DIN 18005) sowie von Emissionskontingenten (DIN 45691) in Höhe von jeweils 65 / 50 dB(A)/m<sup>2</sup> Grundstücksfläche festgesetzt. Durch typisierende Betrachtung kann davon ausgegangen werden, dass diese Vorgaben von den bereits bestehenden Betrieben nicht überschritten werden. Die Zahlenwerte wären der Höhe nach auch für ein Industriegebiet noch geeignet.

Für die im Flächennutzungsplan (FNP) neu dargestellten Flächen

- Sonder- und Gewerbegebiet im Osten (BP "Kitzberger Feld II");
- Gewerbegebiete im Südosten und Süden des bestehenden Bebauungsplans

werden Emissionskontingente mit für Gewerbegebiete üblichen Zahlenwerten von  $L_{EK} = 60 / 45$  dB vorgeschlagen.

Die schutzbedürftige Wohnnachbarschaft wird durch folgende Immissionsorte repräsentiert:

Imm.ort	Adresse	Flur-Nr.	Schutzbedürftigkeit
IO01	(noch unbebaut); Südgrenze des WA (FNP; B 80.05)	325	WA lt. FNP
IO02	Ludwig-Thoma-Str. 30	932/62	WA
IO03	Gründl 19	815/2	Außenbereich (MD)
IO04	Kitzberg 6 1/2	285/1	Außenbereich (MD)

Die Berechnung der Schallausbreitung nach DIN 45691 ergab, dass - bei Ansatz der o.g. Emissionskontingente - an diesen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte der TA Lärm nicht überschritten werden.

Es verbleiben Sicherheiten, die für richtungsabhängige Zusatzkontingente in den Bebauungsplänen genutzt werden können. Diese können in begründeten Fällen zusätzlich erteilt werden.

Die Prüfung der Einhaltung der Lärmschutzanforderungen erfolgt üblicherweise nach Abstimmung mit der Bauaufsichtsbehörde.

Für das Sondergebiet ist absehbar, dass es mehrere unterschiedliche Märkte, jedoch nur einen gemeinsamen Pkw-Parkplatz für die Kunden aufweisen wird. Eine Abgrenzung und Zuordnung von Flächen für jeden Markt ist damit nicht möglich. Die Prüfung der Einhaltung der Lärmschutzanforderungen kann nur für alle Märkte und ihre Anlagen gemeinsam erfolgen.

Hingewiesen wird auf die Rechtsprechung, der zufolge (zumindest im Beispielfall des Urteils) eine Festsetzung ungleich hoher Zahlenwerte für  $L_{EK}$  zur Gliederung eines

Gebiets wie auch die Freistellung von Parzellen von Emissionskontingenten erforderlich seien. Der Umgang mit dieser Lage wird in den Bebauungsplanverfahren jeweils zu erwägen sein.

#### **4. Denkmalschutz und Denkmalpflege**

Gemäß den Daten des Bayern-Atlas befindet sich im Änderungsgebiet selbst kein eingetragenes Bodendenkmal. Belange der Bau- und Kunstdenkmalpflege sind durch die Planung ebenfalls nicht betroffen.

#### **5. Natur- und Landschaft**

##### **a) Lage, Nutzung und sonstige Vorgaben**

Das zu ändernde Plangebiet liegt mind. ca. 300 m südlich vom Ortsrand Nandlstadt entfernt an einen flachen, nordexponierten Hang.

Die Flächen werden derzeit intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt. Nur ein kleiner Teil im Süden und Westen stellt eine Wiese dar. Auf den künftig zu bebauenden Flächen befinden sich keine Gehölzbestände. Entlang der FS 32 stockt eine Berg-Ahorn-Allee. Ein Naturdenkmal mit zwei Linden befindet sich ebenfalls außerhalb der Planungsfläche.

Entlang der Straßen sind Altgrasbestände angesiedelt. Westlich des geplanten Sondergebietes verläuft entlang der Straße ein trockener Graben, an dem sich zum Teil Hochstaudenflur befindet. Hier kommen kleinflächig Mädesüß, Schilfrohr, Reitgras, Brennessel und Pfefferminze vor.

Östlich, südlich und westlich angrenzend befinden sich ebenfalls landwirtschaftliche Flächen.

##### **Naturräumliche Grundlagen**

Naturräumlich gesehen befindet sich das Gelände im Donau-Isar-Hügelland.

##### **Boden und Geologie**

Als Bodenart ist im Untersuchungsgebiet mit lehmigen Sand, sowie sandiger bis schluffiger Lehm zu rechnen. Als Bodentyp kommt hier überwiegend Braunerde aus Lößlehm vor.

Nach der geologischen Karte von Bayern im Maßstab 1 : 25 000 ist das Planungsgebiet im Tertiär / Miozän entstanden. Der Standort weist Ton, Schluff, Mergel, Sand, auch Kies alpenrandnah als Festgestein der oberen Süßwassermolasse ungliedert auf.

##### **Klima**

Bei der Planungsfläche handelt es sich aufgrund der Ortsrand- und Hanglage um einen Kaltluftsammlbereich. Die Hauptwindrichtung ist West-Ost, der Niederschlag beträgt etwa 795 mm mm/Jahr.

##### **Potentiell natürliche Vegetation**

Die Potentielle natürliche Vegetation wäre ein Reiner Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum typicum) der Südbayernrasse.

#### Regionalplan München

Gemäß Regionalplan München liegt die Fläche am äußersten Rand eines landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.

#### Bayerische Biotopkartierung:

Innerhalb der Fläche befindet sich kein Biotop. Umliegend liegen die Biotope B 80.08 und 80.07. Es handelt sich um Hecken, Gebüsche und Feldgehölze.

### b) Geplante Änderungen

#### Fläche 1

Umwandlung von landwirtschaftlich genutzten Flächen (Acker) in eine Gewerbegebietsfläche. Damit gehen großflächig landwirtschaftliche Produktionsflächen verloren. (2,97 ha)

#### Fläche 2

Hier wurde nur die Abgrenzung innerhalb eines bereits im FNP als Gewerbegebiet ausgewiesener Bereich abgeändert. (2,58 ha)

#### Fläche 3

Umwandlung einer Ackerfläche in ein Sondergebiet „Einzelhandel“, dies ist mit einem Wegfall von landwirtschaftlicher Produktionsfläche und einer fast vollständigen Versiegelung der Fläche verbunden. (1,16 ha)

#### Fläche 4

Umwandlung von Flächen für die Landwirtschaft (Acker) in eine sonstige Grünfläche. Hier fallen geringfügige Flächen mit landwirtschaftlicher Nutzung weg. (0,86 ha)

### c) Artenschutz

#### Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP):

Durch die Nutzung als Gewerbefläche, damit einhergehend fast vollständige Versiegelung der bisherigen landwirtschaftlichen Flächen könnten Tier- und Pflanzenarten beeinträchtigt werden, die nach nationalen und europäischen Vorgaben gesetzlich geschützt sind.

Da eine Auswertung naturschutzfachlicher Grundlagen das Vorkommen besonders geschützter Arten v.a. im faunistischen Bereich nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden kann, ist eine zusätzliche Untersuchung aus Gründen der Rechtssicherheit und zur Vermeidung von Abwägungsfehlern notwendig. Aus diesem Grunde wurde eine „spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)“ anhand von Begehungen zur Beurteilung des Potenzials und zur Auswertung von Datengrundlagen durchgeführt.

Siehe spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) im Anhang.

d) Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaft

Die weitere Ausweisung des Gewerbegebiets bringt einen Verlust von landwirtschaftlicher Produktionsfläche mit sich.

Es gehen Flächen für die Nahrungsmittelproduktion verloren, gleichzeitig werden durch die Versiegelung verbundene Funktionen für den Boden- und Naturhaushalt beeinträchtigt:

- Verhinderung der Aufnahme und Versickerung von Niederschlagswasser, damit
- Verminderung von Grundwasserneubildung,
- Zerstörung von belebter Bodenschicht mit temporären und dauerhaften Lebensräumen für Bodenorganismen.

Es sind auch Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt aufgrund der Größe der Fläche gegeben (siehe saP).

e) Veränderung des Landschaftsbildes

Es gehen bisher weitere freie Landschaftsbereiche verloren und der Blick in die freie Landschaft wird durch die geplanten hohen Gebäudekörper sehr stark beeinträchtigt.

f) Alternative Planungsmöglichkeiten

Es stehen derzeit keine anderen Planungsstandorte und Möglichkeiten zur Verfügung. Eine Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes ist naheliegend. Wohngebiete sind nicht betroffen.

**6. Eingriffsregelung auf der Ebene des Flächennutzungsplanes**

Ziel der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ist es, Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch bauliche Entwicklungen zu kompensieren. Sie wird auf Grundlage der Planungshilfe für die Landschaftsplanung vom Bayerischen Landesamt für Umweltschutz durchgeführt.

Ausweisung neuer Gewerbegebiets- und Sondergebietsflächen:

Fläche 1

Umwandlung in Gewerbegebietsflächen (2,97 ha)

Fläche 3

Umwandlung in ein Sondergebiet Einzelhandel (1,16 ha)

Fläche 4

Umwandlung in eine sonstige Grünfläche (0,86 ha)

Summe: 4,99 ha

Diese Berechnung gilt nur auf Ebene der Flächennutzungsplanung für das Gesamtgebiet.

Auf Ebene nachfolgender Bauleitplanungen sind alle Flächen gesondert zu berechnen und jeweils entsprechend auszugleichen.

#### Berechnung der Ausgleichsfläche

geplante Nutzung:	Gewerbegebiet, Sondergebiet
Flurnummern:	
Größe:	ca. 4,99 ha zusätzliche Eingriffsfläche auf Ebene der Flächennutzungsplanung für das Gesamtgebiet
erwartete Grundflächenzahl:	0,8 = Typ A, hoher Versiegelungsgrad
Bedeutung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes:	Geringe Bedeutung, da intensiv genutzte Ackerflächen, hier jedoch obere Wertigkeit
Begründung:	Die Planungsflächen stellen derzeit überwiegend eine intensiv genutzte Ackerfläche dar. Kleine Flächen werden als Fettwiese genutzt. Die Schutzgüter Boden, Wasser und Kleinklima sind durch die massive großflächige Versiegelung stark betroffen. Das Landschaftsbild wird zusätzlich stark belastet, da ein bisher freier Landschaftsbereich verloren geht. Die Tier- und Pflanzenwelt wird mäßig belastet
Erwarteter Kompensationsfaktor:	0,5 bis 0,6
Erwarteter Kompensationsbedarf auf Flächennutzungsplanebene:	Nach Bilanzierung für das Gesamtgebiet der FNP-Änd. ca. 2,5 bis 2,9 ha. Diese Berechnung gilt nur auf Ebene dieser Flächennutzungsplanänderung. Auf Bauungsplanebene sind die Flächen gesondert zu berechnen und entsprechend auszugleichen.
Empfohlenes Kompensationsmodell:	Ausgleich auf Flurnummer 364, Gemarkung Nandlstadt (0,3 ha) auf Flurnummer 340, Gemarkung Schönach, Gemeinde Mötzing, Landkreis Regensburg (0,4 ha) weitere Ausgleichsflächen aus dem Ökokonto des

	Marktes Nandlstadt (2,1 ha).
Empfehlung für die Kompensation:	Aufwertung intensiv genutzter Acker- und Wiesenflächen in Streuobstwiesen auf extensiv genutztem artenreichem Grünland (Fl.Nr. 364, Gemarkung Nandlstadt) sowie Aufwertung intensiv genutzter Ackerflächen in feuchte Hochstaudenfluren und Schilfbereiche durch Abgrabungen, neu geschaffene Heckenstrukturen auf Fl.Nr. 340 (Gemarkung Schönach, Kreis Regensburg)

## 7. Umweltbericht

### 1. Einleitung

#### 1.1. Ziele und Inhalt der Flächennutzungsplanänderung

##### Lage des Planungsgebietes

Der Bereich der 4. Flächennutzungsplanänderung liegt im Süden des Gemeindegebietes von Nandlstadt und befindet sich zum Teil innerhalb des ausgewiesenen Gewerbegebietes Kitzberger Feld und im östlichen und südlichen Anschluss daran. Die Erschließung erfolgt über die FS 32 im Norden und der FS 2070, die das Gewerbegebiet Kitzberger Feld von Nord nach Süd teilt.

Die Flächen werden derzeit überwiegend intensiv ackerbaulich genutzt. Zwei Wiesenflächen befinden sich im Süden und Westen des Geltungsbereiches.

Östlich, südlich und westlich angrenzend befinden sich ebenfalls nur Flächen, die landwirtschaftlich genutzt werden.

##### Art und Umfang des Vorhabens und Festsetzungen

Der Umgriff der zu ändernden Flächen hat eine Größe von ca. 7,57 ha. Die Flächen sollen in mehrere Gewerbeflächen und ein Sondergebiet ausgewiesen werden.

Nr. 1:	Gewerbegebiet (GE)	2,97 ha
Nr. 2:	Gewerbegebiet (GE), bestehend Teilbereich inkl. Eingrünung und Verkehrsfläche	2,58 ha
Nr. 3:	Sondergebiet Einzelhandel	1,16 ha
Nr. 4:	Sonstige Grünfläche	0,86 ha

---

Gesamter Bereich der Änderung, Gegenstand des Verfahrens 7,57 ha.

#### 1.2. Ziele des Umweltschutzes aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung



Für das anstehende Änderungsverfahren ist neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen wie dem Baugesetzbuch, den Naturschutzgesetzen und den Wassergesetzen, die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB (i.d.F. v. 03.11.2017) i.V.m. § 13 des Bundesnaturschutzgesetzes v. 19.11.2021 anzuwenden.

Im Rahmen der Eingriffsregelung werden erforderliche Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt. Bezogen auf die neu entstehenden Immissionen wird das Bundesimmissionsschutzgesetz mit den entsprechenden Verordnungen berücksichtigt.

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

### 2.1 Beeinträchtigungen der Schutzgüter und deren Wechselwirkungen:

#### 2.1.1 Schutzgut Mensch

Eine gewisse Lärmbelastung ist durch die FS 32 und FS 2070 und dem bereits vorhandenem Gewerbegebiet bereits jetzt gegeben und wird aufgrund der Ansiedelung von neuen Verbrauchermärkten und Gewerbebetrieben weiter steigen. Dadurch ist anlage- und betriebsbedingt von mehr Kfz-Verkehr und dadurch mehr Lärm- und Schadstoffbelastung auszugehen. Auch während der Bauphase ist mit zusätzlichem Lärm zu rechnen

Anlagebedingte Auswirkungen:

Es sind nur wenige Menschen davon betroffen, da sich in unmittelbarer Nähe kein Wohngebiet befindet. Das nächste Wohngebiet liegt ca. 300 m entfernt. Die entlang der Zufahrtsstraßen lebenden Menschen werden jedoch durch zunehmenden Verkehr weiter belastet.

Im angrenzenden bestehenden Gewerbegebiet sind zum einen die Arbeitnehmer in den vorhandenen Gewerbebetrieben und einige wenige in den Betriebswohnungen des angrenzenden Gewerbegebiets wohnende Personen betroffen.

Baubedingte Auswirkungen:

Während der Bauphase ist mit erhöhtem Baulärm für einige Menschen zu rechnen. Baustellenfahrzeuge innerhalb des Baugebietes sowie An- und Abfahrten werden für eine Zunahme des Verkehrslärms und der Luftschadstoffe auf den Zufahrtsstraßen sorgen.

Erholungsfunktion:

Der Rad- und Fußweg von Nandlstadt in Richtung Gewerbe- und Sondergebiet führend und entlang der FS 32 weitergehend und auch der Weg entlang des früheren Bahndammes wird von vielen Erholungssuchenden genutzt. Durch die Zunahme des Verkehrs sind hier die Spaziergänger stark betroffen.

Der Erholungswert der Planungsfläche selbst ist für die ansässige Wohnbevölkerung nicht von großer Bedeutung, da es sich nur um intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen inmitten von zwei Zufahrtsstraßen handelt. Es sind nur wenig landschaftliche Reize gegeben, so dass diese Flächen über keine Erholungseignung verfügen und somit für die Naherholung der erholungssuchenden Bevölkerung keine Rolle spielen.

Allerdings wird der Übergang zur freien Landschaft hier durch großflächige Bebauung weiter beeinträchtigt und somit die Wahrnehmung auf ein offenes, weitläufiges Landschaftsbild weiter gestört.

Die Auswirkungen für den Menschen bezüglich Lärms und Luftschadstoffe und Erholungsfunktion des Fußweges werden durch die gewerbliche Nutzung und dadurch zunehmenden Verkehr von mittlerer Erheblichkeit sein.

#### 2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

Die Flächen werden intensiv landwirtschaftlich genutzt und weisen wenig erkennbaren Lebensraum für die Tierwelt auf. Durch spezielle Vermeidungsmaßnahmen ist der Bestand vor Gefährdungen gem. § 44 Abs. 1 zu schützen. Diese Vermeidungsmaßnahmen sind in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) aufgeführt.

Auch die Bodenversiegelung durch Überbauung ist bereits als Eingriff im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB i. v. m. § 21 Abs. 1 BNatSchG zu werten, da den Bodenlebewesen der Lebensraum entzogen wird. Störungseffekte können auch an den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen durch Licht- und Lärmeffekte der neu entstehenden Bebauung entstehen.

Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist nur eine geringe Beeinträchtigung zu erwarten.

#### 2.1.3 Schutzgut Boden

Mit Grund und Boden soll gem. § 1a Abs. 2 BauGB sparsam umgegangen werden. Als Bodentyp kommt hier überwiegend Braunerde aus Lößlehm vor. Die Bodenart ist im Untersuchungsgebiet lehmiger Sand, sandiger bis schluffiger Lehm. Es sind günstige Erzeugungsbedingungen mit sehr hoher Ertragsfähigkeit vorhanden. Das landwirtschaftliche Ertragspotential ist also hoch und geht durch die Versiegelung verloren. Des Weiteren wird die Oberflächenwasserversickerung erheblich eingeschränkt.

Durch die großflächige Versiegelung erfolgt ein Eingriff dahingehend, dass hier jegliches Bodengefüge zerstört wird und somit ein völliger Funktionsverlust des Bodens einhergeht. Der Bodenwasserhaushalt und die Filtereigenschaften werden beeinträchtigt. Die Bodenhorizonte werden verlagert und umgeschichtet. Die Lebensraumfunktion für Bodenlebewesen und die Regelungsfunktion im Wasser- und Stoffhaushalt wird gestört.

Es kann auf Grund der großflächigen Versiegelung des Bodens von einer Beeinträchtigung hoher Erheblichkeit für das Schutzgut Boden gesprochen werden.

#### 2.1.4 Schutzgut Wasser

Grundwasser:

Durch die massive Versiegelung und Überbauung im geplanten Gewerbegebiet reduziert sich das Wasserdargebotspotential, es gehen Infiltrationsflächen verloren und es wird die Oberflächenversickerung erheblich reduziert. Der Oberflächenabfluss steigt und somit verringert sich die Grundwasserneubildungsrate.

Oberflächengewässer sind im Planungsgebiet nicht betroffen.

Aufgrund der Größe der Versiegelungsfläche wird von Umweltauswirkungen hoher Erheblichkeit ausgegangen.

#### 2.1.5 Schutzgut Luft und Klima

Auf Grund der Lage und der vorhandenen Vorbelastung sind neben der Zunahme der betriebs- und verkehrsbedingten Luftschadstoffe und einer stärkeren Erwärmung der bodennahen Luftschichten und damit Verminderung der relativen Luftfeuchte zu erwarten. Die mögliche Baumasse auf den Gewerbegrundstücken stellt eine weitere Barriere für den bisher dort teilweise noch ungehinderten Fluss der Luftströme dar. Weitere betriebsbedingte Veränderungen des Klimas sind nicht zu erwarten. Jedoch ist durch den permanenten Autoverkehr mit einer mittleren Beeinträchtigung durch Luftschadstoffe zu erwarten.

#### 2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild

Die Flächen des geplanten Gewerbe- und Sondergebiets stellen derzeit ausgeräumte Landschaften dar. Gehölze sind mit Ausnahme der Baumreihe entlang der FS 32 nicht vorhanden, außerdem ist der Blick in die freie Landschaft ist bereits durch das vorhandene Gewerbegebiet beeinträchtigt.

Ergebnis:

Die gewerbliche Bebauung führt jedoch zu einem weiteren Verlust angrenzender Freiräume und einer weiteren Einschränkung der Sichtbeziehung in die freie Landschaft. Es kann von einer mittleren Beeinträchtigung gesprochen werden.

#### 2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen.

Architektonisch wertvolle Bauten sowie Bodendenkmäler in unmittelbarer Nähe sind nicht betroffen, somit ist keine Anforderung diesbezüglich zu stellen.

### 3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Gewerbe- und Sondergebietsausweisung würde das Gebiet voraussichtlich weiterhin als Acker und Wiese bewirtschaftet. Die Durchlässigkeit des Bodens und ihre Bedeutung für entsprechende Tier- und Pflanzenarten, der Schutz des Wassers sowie das Kleinklima würden in seinem jetzigen Zustand erhalten bleiben. Beeinträchtigungen für die Vielfalt der Bodenstruktur, die auch derzeit aus der intensiven ackerbaulichen Nutzung entstehen, bleiben erhalten.

### 4. Geplante Maßnahmen zur Verringerung und zum Ausgleich

#### 4.1 Maßnahmen zur Verringerung

##### 4.1.1 Schutzgut Mensch

- Die Flächen werden z.T. eingegrünt und damit die optische Beeinträchtigung etwas abgemildert (Festsetzungen im nachfolgenden Bebauungsplan)

##### 4.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

- Eingrünung und damit Schaffung eines Pufferstreifen als Hecke zu den nördlich angrenzenden Flächen
- Ausweisung von externen Ausgleichsflächen

##### 4.1.3 Schutzgut Boden

- Vorgaben im weiteren Bauleitplanverfahren wie z.B. Verwendung wasserdurchlässiger Beläge bei den Stellplätzen

##### 4.1.4 Schutzgut Wasser

- Vorgaben im weiteren Bauleitplanverfahren wie z.B. Verwendung wasserdurchlässiger Beläge bei den Stellplätzen

##### 4.1.5 Schutzgut Landschaftsbild

- Eingrünung durch Pflanzflächen

- Festsetzungen für Baumpflanzungen innerhalb der Fläche im weiteren Bauleitplanverfahren

#### 4.1.6 Schutzgut Klima/Luft

- Begrünungsmaßnahmen, dadurch etwas Verminderung der Aufheizung der Flächen

#### 4.2. Ausgleichsmaßnahmen

Die Thematik „naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und Ausgleichsmaßnahmen“ wird in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung behandelt. Die Ermittlung des Kompensationsfaktors erfolgt auf Grundlage Matrix Abb. 7 des Leitfadens. Es ist von einem Kompensationsfaktor in Teilbereichen von 0,5 bis 0,6 auszugehen. Die erforderliche Ausgleichsfläche beträgt ca. 0,3 bis 0,7 ha. Sie wird auf den Flurnummern 364, Gemarkung Nandlstadt (0,3 ha) und auf Flurnummer 340, Gemarkung Schönach, Gemeinde Mötzing, Landkreis Regensburg (0,4 ha) ausgewiesen. Es erfolgt eine Aufwertung von Ackerflächen in Streuobstwiesen auf extensiv genutztem artenreichem Grünland.

#### 5. Alternative Planungsmöglichkeiten

##### Standort

Es stehen derzeit keine anderen Planungsstandorte und Möglichkeiten zur Verfügung. Wohngebiete sind nicht betroffen. Ein Grünflächenanteil wurde ausgewiesen.

##### Geprüfte Alternativen

Es steht keine freien Grundstücke der erforderlichen Größe zur Verfügung.

#### 6. Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft und der Ermittlung der Ausgleichsfläche wurde der Leitfaden für die Eingriffsregelung des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen herangezogen.

Die Beschreibung lokalklimatischer Verhältnisse bezieht sich auf grundsätzliche und allgemeine Angaben.

#### 7. Maßnahmen zur Durchführung der Umweltüberwachung

Da diese geplante Flächennutzungsplanänderung keine unmittelbaren Umweltauswirkungen hat, kann auch keine Überwachung erfolgen.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben bewertet. Maßnahmen zur Minimierung und zum Ausgleich

sind im Umweltbericht dokumentiert. Die Empfehlungen reichen von der Minimierung der Bodenversiegelung, der Eingrünung bis hin zur Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass nur geringe Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs möglich sind und nachteilige Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Die Schaffung von sinnvollen Ausgleichsflächen kann den Eingriff teilweise ausgleichen.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse der Prüfung nochmals zusammen:

<b>Schutzgut Erheblichkeit</b>	
Mensch (Lärm, Erholung)	mittel
Tiere und Pflanzen	gering
Boden	hoch
Wasser	hoch
Klima/Luft	mittel
Landschaft	mittel
Kultur- u. Sach- güter	nicht betroffen

Entwurf und Planfertigung:



Der Architekt

Markt Nandlstadt

Nandlstadt, den ..... 2024,

Gerhard Betz, Erster Bürgermeister  
Nandlstadt, den

Anlagen:

- Schallschutzgutachten von BL-Consult Piening GmbH
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

ENTWURF