

---

# Stadt Fürth

## Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 390a Sondergebiet „Kibek Teppichhaus“

---

Begründung Teil - Umweltbericht

11.07.2012

**Bearbeitung:**

Guido Bauernschmitt, Landschaftsarchitekt und Stadtplaner SRL

---

**TEAM 4 landschafts + ortsplanung**

guido bauernschmitt • robert enders

90491 nürnberg oedenberger Strasse 65 tel 0911/39357-0

---



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

## **1. Einleitung**

### **1.1 Anlass und Aufgabe**

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

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

### **1.2 Inhalt und Ziele des Plans**

Die Stadt Fürth hat die Aufstellung eines Bebauungsplanes für ein Sondergebiet "Kibek Teppichhaus" beschlossen. Hiermit sollen die Voraussetzungen zur Ansiedlung eines großflächigen Einzelhandelsbetriebes geschaffen werden.

Das gesamte Plangebiet ist ca. 1,84 ha groß. Dabei sind für 0,32 ha Fläche Pflanzbindungen festgesetzt. Die zulässige Gebäudehöhe beträgt 20 m, die max. Grundflächenzahl 0,8.

Details siehe Teil A der Begründung.

### **1.3 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten**

Die Stadt hat bzgl. der Standortwahl für ein Sondergebiet umfassend Alternativen geprüft. In einem ökologischen Entwicklungsgutachten der Städte Nürnberg, Fürth und Erlangen hat sich der vorliegende Bereich als „Raum, in dem eine bauliche Nutzung nicht oder in geringem Maße in Vorrangräume zur Entwicklung des Naturhaushalts eingreift“ ergeben.

Das Vorhaben ist auch in Zusammenhang mit der südlich angrenzenden Planung weiterer Einzelhandelsflächen zu sehen. Auch hier wurden in einem Raumordnungsverfahren (ROV) Alternativen geprüft bzw. festgestellt, dass für entsprechende Ansiedlungsvorhaben im Großraum und im Stadtgebiet keine Alternativen vorhanden sind.

Bzgl. der Anordnung der Baugrenzen bzw. der Flächen mit Pflanzbindung gab es keine städtebaulich sinnvolleren oder aus Umweltsicht vorteilhafteren Alternativen.

## **2. Vorgehen bei der Umweltprüfung**

### **2.1 Untersuchungsraum**

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

## 2.2 Prüfungsumfang und Prüfungsmethoden

Geprüft werden gem. BauGB

### § 1 Abs. 6 Nr. 7:

- a) Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt
- b) Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete
- c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter
- e) Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
- f) Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- g) Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen
- h) Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europarechtlichen Vorgaben durch Rechtsverordnung verbindlich festgelegt sind
- i) Wechselwirkungen zwischen den Belangen a), c) und d)

### § 1 a:

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

Für die Prüfung wurde eine Biotop- und Nutzungstypenkartierung des Geltungsberichts und des Umfelds vorgenommen (vgl. Bestandsplan im Anhang) und vorhandene Unterlagen ausgewertet (Biotopkartierung, Artenschutzkartierung). Es liegen folgende Gutachten vor:

- Schalltechnische Untersuchung Büro für Städtebau und Bauleitplanung Wittmann, Valier und Partner GbR vom 22.06.2012
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, BfÖS vom 13.10.2011 bzw. 19.12.2011
- Umwelttechnische Untersuchungen – Boden, Grundwasser- gem. Scoping-Protokoll -vom 01.03.2011, DEKRA Industrial GmbH Hannover vom 13.07.2011

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

Der Bedeutung und Empfindlichkeit der Schutzgüter wurden die Wirkungen des Vorhabens gegenüber gestellt. Als Ergebnis ergibt sich das mit dem Bauleitplan verbundene umweltbezogene Risiko als Grundlage der Wirkungsprognose. Die Auswirkungen wurden in drei Stufen bewertet: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit der Umweltauswirkungen.

## 2.3 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Es sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

### 3. Planungsvorgaben und Fachgesetze

Es wurden insbesondere berücksichtigt:

- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG),
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- DIN 18005
- Verordnung der Stadt Fürth für die öffentliche Wasserversorgung des Zweckverbandes zur Wasserversorgung des Knoblauchslandes vom 15. Juli 1993

Das Bundesimmissionsschutzgesetz und die DIN 18005 wurden durch Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte mit gutachterlichem Nachweis berücksichtigt. Das Bundesnaturschutzgesetz wurde durch Festsetzung einer Ausgleichsfläche sowie Festsetzung von Pflanzgeboten für Großbäume und standortheimische naturnahe Gehölze auf mehreren Grundstücksteilen berücksichtigt. Die Wasserschutzgebietsverordnung wurde durch den Verzicht auf Versickerung des Parkplatzabwassers berücksichtigt.

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

#### 4.1 Mensch

##### Beschreibung und Bewertung

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

Bewertungskriterien sind:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Wohnfunktion
	Funktion für Naherholung

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

Zur Beurteilung der Auswirkungen auf gesundes Wohnen wurde eine schalltechnische Untersuchung angefertigt (vgl. Kap. 5.9 Teil A).

##### Wohnfunktion

Im Wirkraum des Vorhabens liegen ein allgemeines Wohngebiet (Herboldshof westlich des Geltungsbereichs) sowie Dorfgebiete in Herboldshof und Steinach. Zwischen dem Wohngebiet und dem Geltungsbereich liegt die A73 mit erheblichen Lärmimmissionen und starker Trennwirkung gegenüber dem Geltungsbereich. Aus diesem Grund sind die Funktionen des Geltungsbereichs für gesunde Wohnverhältnisse gering.

Vorbelastungen sind die A73 sowie umgebende Straßen und Gewerbegebiete. Die Vorbelastungen sind erheblich.

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

#### Funktionen für die Naherholung

Die Fläche des Geltungsbereiches hat als siedlungsnahe Freifläche Grundfunktionen für die Nah- und Feierabendholung. Diese ist allerdings durch die erheblichen Vorbelastungen (s.o.) und die fehlende Erschließung mit Fuß- und Radwegen äußerst eingeschränkt.

Der Geltungsbereich hat damit geringe Bedeutung für die Naherholung.

### **Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

#### Auswirkungen auf die Wohnfunktion

Der Betrieb des Sondergebietes verursacht Lärm- und Schadstoffimmissionen.

Zur Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen wurde deshalb eine schalltechnische Untersuchung (Büro für Städtebau und Bauleitplanung Wittmann, Valier und Partner GbR vom 22.06.2012) zum geplanten Sondergebiet erstellt, die auch das geplante Sondergebiet im Süden mit berücksichtigt hat.

Dieses Gutachten kommt zu folgendem Ergebnis:

„Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes "390a" sollte die schalltechnische Situation bezüglich der Neuerrichtung eines Teppichhauses der Fa. Kibek (maximal 200 Parkplätze) in Fürth, nördlich des Stadtteils Steinach bzw. östlich des Stadtteils Herboldshof, untersucht und beurteilt werden.

Die Untersuchung sollte außerdem die für das Teppichhaus stattfindenden Warenanlieferungen per LKW inkl. Be- und Entladetätigkeiten per Gabelstapler sowie die Zu-/Abfahrt der Selbstabholer im Anlieferungsbereich sowie die haustechnischen Anlagen einschließen. Das Teppichhaus wird werktags von 10 Uhr bis 19 Uhr geöffnet sein, LKW-Anlieferungen inkl. aller Be-/Entladetätigkeiten werden im Zeitraum von 9 Uhr bis 16 Uhr stattfinden. Für die haustechnischen Anlagen (Dachlüfter) wurde eine Betriebszeit für die gemäß TA Lärm maßgebende ungünstigste Nachstunde unter Volllast angenommen.

Aufgrund der schalltechnischen Vorbelastung durch umliegende bestehende oder in Planung befindliche Gewerbegebiete wurden den Berechnungen gemäß der für die Beurteilung relevanten TA Lärm um 6 dB(A) reduzierte Immissionsrichtwertanteile zugrunde gelegt. Die Berechnungen sollten für bestehende Dorfgebiete und Allgemeine Wohngebiete in den benachbarten Ortsteilen Herboldshof und Steinach erfolgen.

Die schalltechnischen Untersuchungen haben ergeben, dass in allen Bereichen die verwendeten um 6 dB(A) reduzierten Immissionsrichtwertanteile tags und nachts nicht nur eingehalten sondern auch deutlich unterschritten werden.

Auch bei der überschlägigen Betrachtung der gemäß TA Lärm üblichen Untersuchung von Einzelereignissen (z. B. beschleunigte Abfahrt LKW) sind keinerlei lärmtechnische Probleme zu erwarten.“

Luftverunreinigende Emissionen entstehen vor allem durch Staub und Abgase der zu- und abfahrenden Fahrzeuge (Kunden- und Lieferverkehr).

Hinsichtlich der Erheblichkeit dieser Beeinträchtigungen wurde für das südlich angrenzende Sondergebiet ein Gutachten erstellt, das sinngemäß auch für die vorliegende (erhebliche kleinere) Planung gelten kann. Untersucht wurden Stickstoffdioxid, Feinstaub und Benzol.

Ergebnis des genannten Gutachtens war, dass in den Ortschaften Steinach und Herboldshof es demzufolge durch die Realisierung des geplanten Einrichtungszentrums nicht zu erheblichen Umweltauswirkungen kommt, die im Sinne des § 3 BImSchG (-9-) geeignet sind, nach Art, Dauer oder Ausmaß, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Auswirkungen von Lichtimmissionen werden im nachfolgenden Zulassungsverfahren minimiert. Auch hier sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

#### Auswirkungen auf die Naherholung

Mit Errichtung des Sondergebietes geht eine landwirtschaftliche Fläche mit geringer Erholungsbedeutung verloren.

Zur Minimierung des Eingriffs sind Eingrünungsmaßnahmen vorgesehen.

**Gesamtbewertung Schutzgut Mensch:  
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

## 4.2 Tiere und Pflanzen, Biodiversität

### Beschreibung und Bewertung

Zur Bewertung des vorhandenen Biotoppotenzials werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

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

Der Geltungsbereich wird fast vollständig von intensiver landwirtschaftlicher bzw. gärtnerischer Nutzung geprägt (vgl. Bestandsplan im Anhang). Lediglich um eine Lagerhalle im Osten sind kleinflächig ruderale Brachflächen mit stickstoffliebender Vegetation vorhanden. In der Vegetationsperiode 2011 war der größte Teil des Geltungsbereiches als Kürbisfeld genutzt.

Naturnahe Strukturen, kartierte Biotope oder gemäß § 30 BNatSchG geschützte Flächen sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Aufgrund der Siedlungs- und Straßennähe mit den damit verbundenen Beeinträchtigungen hat die Fläche nur eine geringe Bedeutung für die Pflanzen- und Tierwelt. Für den Biotopverbund hat die Fläche ebenfalls keine überörtliche Bedeutung.

Zur Berücksichtigung von Artenschutzbelangen wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erstellt (BfOeS vom 13.10.2011 bzw. 19.12.2011, siehe Anhang).

In der Artenschutzkartierung sind südlich des Geltungsbereichs Vorkommen artenschutzrelevanter Arten bekannt, und zwar von Kiebitz, Rebhuhn und Dorngrasmücke (Nachweise von 1992). Nördlich des Geltungsbereichs wurden am Bahndamm Zauneidechsen nachgewiesen. Gemäß saP wären Vorkommen der Zauneidechse auch in dem abgezaunten Betriebsgelände östlich des Geltungsbereichs denkbar. Dieses Gelände ist jedoch vom Vorhaben nicht betroffen. Innerhalb des Geltungsbereichs wurden 3 Bruthabitate von Feldlerchen festgestellt (vgl. saP als Anhang zur Begründung).

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

### Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch das geplante Sondergebiet gehen ca. 1,8 ha Acker bzw. Fläche für den Erwerbsgartenbau mit geringer Bedeutung für die Pflanzen- und Tierwelt verloren. Dieser Verlust betrifft auch 3 Bruthabitate der Feldlerche.

Die Feldlerche ist im Naturraum noch weit verbreitet, hat jedoch aufgrund der Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung und der im Bereich des Knoblauchslands stark zugenommenen Bebauung in den letzten Jahrzehnten erhebliche Verluste erlitten. Der Zustand der lokalen Population wird in der saP dennoch mit gut bewertet.

Auf Grundlage der saP werden im Bebauungsplan im Bereich der externen Ausgleichsfläche auf Fl.Nr. 757 Gmkg. Herboldshof Maßnahmen zur Verbesserung der lokalen Population der Feldlerche und des Kiebitz als konfliktvermeidende Maßnahme festgesetzt. Damit können die Auswirkungen der Bebauung auf die lokale Population der Feldlerche kompensiert werden (Details siehe allgemeine Begründung zum Bebauungsplan Kap. 5.8 sowie saP im Anhang).

Für den umgebenden Wirkraum sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Zur Minimierung des Eingriffs erfolgen eine umfassende Eingrünung des Baugebiets mit Pflanzbindung für heimische Gebüsche, Hecken und Säume sowie die Einbringung von Strukturelementen für die Zauneidechse an der Ostseite des Planungsgebietes.

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

### 4.3 Boden

#### Beschreibung und Bewertung

Zur Bewertung des Bodens werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Natürlichkeit
	Seltenheit
	Biotopentwicklungspotenzial
	natürliches Ertragspotenzial

Im Geltungsbereich liegen intensiv genutzte Braunerden. Die Böden haben sich aus Sandsteinkeuper (Blasensandstein mit eingeschalteten Tonsteinen) entwickelt. Der Bodenaufbau ist im Gutachten der DEKRA detailliert beschrieben.

Die Böden sind seit Jahrhunderten unter intensiver landwirtschaftlicher und gärtnerischer Nutzung und aufgrund ihrer leichten sandigen Struktur gut zu bearbeiten. Sie sind die Grundlage für den ausgedehnten Gemüseanbau im Knoblauchsland und deshalb von besonderer Bedeutung als Grundlage für die örtliche Landwirtschaft.

Insofern haben diese Böden mittlere Natürlichkeit, geringe Seltenheit und ein geringes Biotopentwicklungspotential. Das Ertragspotential ist hoch.

Alllasten sind nicht bekannt. Aufgrund der Hintergrundbelastung im Raum mit Quecksilber wurden orientierende Untersuchungen des Bodens auf Schwermetalle sowie auf Pflanzenschutzmittel durchgeführt (DEKRA, 2011). Hierbei wurden leicht erhöhte Kupfer- und Quecksilberkonzentrationen sowie vereinzelt auch leicht erhöhte Blei- und Zinkgehalte festgestellt. Die Konzentrationen sämtlicher Pflanzenschutzmittel lagen unterhalb der gerätetechnischen Bestimmungsgrenze.

Das Bodenmaterial ist der LAGA-Einbauklasse Z1 zuzuordnen.

### **Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

Aufgrund der hohen Grundflächenzahl von 0,8 ist mit einem Verlust ertragsgünstiger Böden von ca. 1,5 ha zu rechnen.

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

Die gemessenen Konzentrationen von Schwermetallen stellen keine Gefahr in bodenschutzrechtlichem Sinne für die Wirkungspfade Boden-Mensch und Boden-Grundwasser dar. Ein Eintrag ins Grundwasser ist nicht zu erwarten.

Vermeidungsmaßnahmen sind für ein derartiges Vorhaben mit hoher Versiegelung nur bedingt möglich. In den nicht versiegelten Randbereichen wurde deshalb durch Festsetzung naturnaher Pflanzflächen die Voraussetzung für die Regeneration von Bodenfunktionen geschaffen.

**Gesamtbewertung Schutzgut Boden:  
Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**

## **4.4 Wasser**

Für die Beurteilung des Schutzgutes Wasser sind v.a. die Grundwasserverhältnisse planungsrelevant. Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.

Bewertungskriterien Teilschutzgut Grundwasser

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

### **Beschreibung und Bewertung**

Der Geltungsbereich liegt innerhalb der Schutzzone IIIa des Wasserschutzgebiets Knoblauchland. Deshalb ist bei der Realisierung des Vorhabens die Verordnung der Stadt Fürth über das Wasserschutzgebiet für die öffentliche Wasserversorgung des Knoblauchlandes vom 15. Juli 1993 zu beachten.

Der Grundwasserhaushalt wird von den Schichten der geologischen Grundformationen geprägt. Der oberste Grundwasserleiter ist der Blasensandstein. Die Grundwasserneubildungsrate ist aufgrund der geologischen Situation als hoch einzustufen.

Das Grundwasser steht in unterschiedlichen Tiefen an, lt. Gutachten der DEKRA überwiegend zwischen 0,3 und 0,5 m unter Gelände, im Westen bis zu 2,0 m (gemessen am 21.06.2011, Abweichungen zu anderen Terminen sind möglich). Es fließt in nordwestlicher Richtung zum Bucher Landgraben.

### **Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

Durch Versiegelung und Flächenbeanspruchung kommt es auf ca. 1,5 ha Vorhabensbereiches zu einem Verlust von Infiltrationsflächen und damit zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildung.

Eine Versickerung des Oberflächenwassers ist grundsätzlich nicht zulässig. Damit werden Schadstoffeinträge in das Grundwasser vermieden. Dies wäre insbesondere bei den Parkplatzabwässern zu besorgen. Mögliche Ausnahmen mit Genehmigung des WWA Nürnberg werden im Baugenehmigungsverfahren geklärt.

Das Oberflächenwasser wird getrennt vom Schmutzwasser abgeführt (Trennsystem). Die ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung ist aufgrund der gesetzlichen Vorgaben sicher zu stellen. Die Entwässerung des Plangebiets wird über ein gemeinsames Entwässerungssystem mit dem Bebauungsplan 390 erfolgen. Für die Führung der Kanalisation über das Plangebiet des Bebauungsplans 390 wird ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht vereinbart und über eine Grunddienstbarkeit gesichert.

Während der Baumaßnahme kann es zu temporären Grundwasserabsenkungen kommen. Grundsätzlich ist keine dauerhafte Grundwasserabsenkung vorgesehen. Je nach Höhenlage des EG Fußbodens kann es jedoch erforderlich werden, dass für Einzelfundamente und Aufzuggruben kurzzeitig kleine Grundwasserabsenkungen in den Fundamentgruben vorgenommen werden müssen. Diese Maßnahmen werden mit dem WWA in Nürnberg abgestimmt.

Auf Grundlage der Wasserschutzgebietsverordnung werden ggf. weitere Auflagen im Rahmen des bauordnungsrechtlichen Zulassungsverfahrens erfolgen, die dem Schutz des Grundwassers dienen.

**Gesamtbewertung Schutzgut Wasser:  
Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**

## **4.5 Klima/Luft**

Für die Beurteilung des Schutzgutes Klima sind vorrangig lufthygienische und klimatische Ausgleichsfunktionen maßgeblich.

Die lufthygienische Ausgleichsfunktion bezieht sich auf die Fähigkeit von Flächen, Staubpartikel zu binden und Immissionen zu mindern (z.B. Waldgebiete).

Die klimatische Ausgleichsfunktion umfasst die Bedeutung von Flächen für die Kalt- und Frischluftproduktion bzw. den Kalt- und Frischluftabfluss.

Bewertungskriterien

Bedeutung / Empfindlichkeit	lufthygienische Ausgleichsfunktion für Belastungsgebiete
	klimatische Ausgleichsfunktion für Belastungsgebiete

## Beschreibung und Bewertung

Das Mittelfränkische Becken zählt zu den wärmsten und trockensten Gebieten Deutschlands. Die dichte Bebauung verschärft die Wärme- und Schwülebelastung im Sommer und die Anreicherung von Luftschadstoffen während Inversionswetterlagen.

Die Stadt Fürth ist dem klimatischen Belastungsgebiet im dicht bebauten Verdichtungsraum zuzuordnen.

Der Geltungsbereich hat aufgrund seiner landwirtschaftlichen Nutzung Funktionen als Kaltluftproduktionsgebiet inmitten des klimatischen Belastungsraums. Durch lokale Zirkulation entstehen positive Auswirkungen auf das bebaute Stadtgebiet.

Durch den Betrieb des Einkaufsmarktes ist mit einer Erhöhung der Schadstoffemissionen zu rechnen.

Als Vorbelastung ist die A73 vorhanden, deren Damm auch den Luftaustausch zwischen dem Geltungsbereich und den bebauten Flächen von Herboldshof behindert.

## Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch die Bebauung der landwirtschaftlichen Fläche geht deren örtliche klimatische Ausgleichsfunktion verloren. Dies ist insbesondere in Kumulation mit dem südlich angrenzenden Gebiet von mittlerer Erheblichkeit.

Durch die Erhöhung der Schadstoffemissionen durch den KfZ-Verkehr ist aufgrund der Abstände zu Siedlungen bzw. die dazwischen liegende Autobahn nur mit geringen Auswirkungen zu rechnen. Erhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut Klima und Luft insgesamt sind aufgrund der relativ geringen Flächengröße des Baugebiets nicht zu erwarten.

Als Vermeidungsmaßnahme sind Pflanzbindungen für Großbäume und naturnahe Gehölze sowie Grünflächen vorgesehen, die lufthygienische Ausgleichsfunktionen übernehmen können.

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

## 4.6 Landschaft

Landschaft und Landschaftsbild wird nach folgenden Kriterien bewertet:

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

Der Geltungsbereich ist fast vollständig intensiv landwirtschaftlich genutzt. Er besitzt keine markanten landschaftsbildprägenden Strukturelemente. Im Norden grenzt eine straßenbegleitende Baumreihe an.

Die angrenzenden Nutzungen stellen vor allem im Westen (A73) und im Osten (Gewerbegebiet) erhebliche Vorbelastungen dar, die die Landschaftsbildqualität massiv beeinträchtigen und einen ungestörten Landschaftsgenuss unmöglich machen. Insofern ist die Bedeutung des Geltungsbereiches für das Schutzgut Landschaft gering.

#### **Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

Das geplante Sondergebiet führt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes durch Auffüllung, Bebauung mit einer Bauhöhe bis zu 20 m, einen Pylon und Versiegelung durch Parkplatzflächen.

Als Vermeidungsmaßnahme sind Pflanzbindungen für mind. 30 Großbäume sowie 5.000 qm zu begrünende Flächen vorgesehen. Von der Lage her festgesetzt sind die Pflanzbindungen an den Rändern des Geltungsbereichs, diese gewährleisten damit die Einbindung der Baufläche in die Landschaft.

Die hierfür vorgesehenen Bäume und naturnahen Gehölzbestände sind geeignet, eine optische Gliederung und Einbindung der Bebauung und Parkplätze zu erreichen.

**Gesamtbewertung Landschaft:  
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

#### **4.7 Kultur- und Sachgüter**

Schützenswerte Bodendenkmäler oder andere Kultur-/Sachgüter sind im Geltungsbereich nicht bekannt. Auch Auswirkungen auf Baudenkmäler in den umgrenzenden Siedlungsbereichen (Umgebungsschutz) sind auszuschließen.

#### **4.8 Wechselwirkungen**

Bereiche mit ausgeprägtem ökologischem Wirkungsgefüge sind im Geltungsbereich und dessen Umfeld nicht vorhanden.

#### **4.9 Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete**

FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete sind im weiteren Umfeld des Geltungsbereichs nicht vorhanden. Es sind deshalb keine Auswirkungen denkbar, die eine erhebliche Verschlechterung von FFH- oder Vogelschutzgebieten mit sich bringen könnten.

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

Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern  
Ein sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern ist durch die Entsorgungseinrichtungen der Stadt Fürth gesichert bzw. wird durch entsprechende Maßnahmen gewährleistet. Die Entwässerung ist im Trennsystem vorgesehen.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie  
Der Vorhabensträger strebt eine sparsame und effiziente Nutzung von Energie an.

Bodenschutzklausel und Umwidmungssperrklausel gem. § 1a Abs. 2 BauGB  
Durch die Planung wird eine landwirtschaftliche Fläche von ca. 1,8 ha dauerhaft beansprucht. Geeignete Alternativen durch Wiedernutzung bereits bebauter Flächen stehen für ein derartiges Projekt nicht zur Verfügung.

Darstellung von Landschaftsplänen  
Der Landschaftsplan trifft für den Geltungsbereich keine spezifischen Darstellungen.

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

Die detaillierten Aussagen zur Eingriffsminderung und -vermeidung, zur Eingriffsbewertung und die Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichsflächen finden sich im allgemeinen Teil der Begründung. Der Bilanzierung liegt die Satzung der Stadt Fürth zur Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen am 22.10.2000 einschließlich der Richtlinien für die Bewertung von Eingriffen sowie für erforderliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen der Bauleitplanung zugrunde.

Dem Eingriff durch die Bau- und Verkehrsflächen wird neben gebietsinternen Maßnahmen (insbesondere Schaffung von Grünflächen und Pflanzbindungen, Festsetzung Nr. 9.4 im Bebauungsplan) die Fl.Nr. 757 Gmkg. Herboldshof als externe Ausgleichsfläche zugeordnet.

Als Ausgleichsmaßnahme wird die Entwicklung von extensivem Grünland, Brachestreifen und Obstbäumen durchgeführt. Die Ausgleichsfläche ist von Umfang und Funktion her geeignet, den mit dem Vorhaben verbundenen Eingriff auszugleichen.

Die Gestaltung der Fläche berücksichtigt die notwendige Schaffung von Lebensraumstrukturen für die vom Vorhaben betroffene Feldlerche und des Kiebitz sowie führt zu einer Verbesserung des Landschaftsbildes im Norden von Herboldshof (Details siehe allgemeine Begründung).

## **7. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung ist mit dem Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzung zu rechnen.

## **8. Monitoring**

Die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen ist gesetzlich vorgesehen, damit frühzeitig unvorhergesehene Auswirkungen ermittelt werden und geeignete Abhilfemaßnahmen ergriffen werden können. Da es keine bindenden Vorgaben für Zeitpunkt, Umfang und Dauer des Monitoring bzw. der zu ziehenden Konsequenzen gibt, sollte das Monitoring in erster Linie zur Abhilfe bei unvorhergesehenen Auswirkungen dienen. Als Monitoringmaßnahme wird die Prüfung der Entwicklung der Ausgleichsflächen vorgeschlagen.

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

## 9. Zusammenfassung

### 1. Allgemeines

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

Das Vorhaben umfasst die Schaffung einer Baufläche von ca. 1,8 ha für ein Sondergebiet im Bereich einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche.

### 2. Auswirkungen des Vorhabens

Schutzgut	wesentliche Wirkungen/Betroffenheit	Bewertung
Mensch	Verlust siedlungsnaher Freiflächen mit geringer Erholungseignung, Zunahme des Verkehrs (Immissionen), eine Überschreitung der zulässigen Richtwerte ist nicht zu befürchten	geringe Erheblichkeit
Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Verlust von Ackerflächen und Flächen für den Erwerbsgartenbau, 3 Feldlerchenreviere betroffen, hierfür externer Ausgleich vorgesehen	geringe Erheblichkeit
Boden	hohe Versiegelung durch hohe Grundflächenzahl, aber keine naturnahen oder seltenen Böden betroffen	mittlere Erheblichkeit
Wasser	verringerte Grundwasserneubildung durch Versiegelung	mittlere Erheblichkeit
Klima, Luft	Freifläche mit lokaler klimatischer Ausgleichsfunktion betroffen, Zunahme von Immissionen durch Verkehr	mittlere Erheblichkeit
Landschaft	Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes durch Baukörper, aber erheblich vorbelastete Fläche	geringe Erheblichkeit
Wechselwirkungen und Wirkungsgefüge	keine Flächen mit komplexem ökologischem Wirkungsgefüge betroffen	geringe Erheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	keine Betroffenheit	-

### Zusammenfassende Bewertung

Nach Umsetzung der Bau- und Verkehrsflächen verbleiben v. a. Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf die Schutzgüter Boden, Klima und Wasser.

Diese Auswirkungen werden durch Festsetzungen und Ausgleichsmaßnahmen verringert.