

# **UMWELTBERICHT**

## **ZUM**

### **BEBAUUNGSPLAN GEMEINDE GACHENBACH „SONDERGEBIETE FEUERWEHR UND BAUHOF / FLÄCHE FÜR GEMEINBEDARF“**

**Endfassung vom 09.10.2018,  
redaktionell ergänzt zum 22.01.2019**

**Planungsträger:**  
Gemeinde Gachenbach  
Verwaltungsgemeinschaft Schrobenhausen  
Herzoganger 1  
86529 Schrobenhausen  
Landkreis Neuburg-Schrobenhausen  
Regierungsbezirk Oberbayern

**Bearbeitung:**  
Planungsbüro Ecker  
Lenbachplatz 16  
86529 Schrobenhausen  
Tel.: 08252/81629  
Fax: 08252/4362  
E-mail: [buero@ecker-la.de](mailto:buero@ecker-la.de)

## Inhaltsverzeichnis

0	Beschreibung Vorhaben.....	2
1	Einschlägige Fachgesetze und Fachpläne.....	2
2	Grundlegende Standortfaktoren.....	3
3	Bestandsbewertung: Bedeutung für Naturhaushalt.....	7
3.1	Schutzgut Boden.....	7
3.2	Schutzgut Wasser.....	7
3.3	Schutzgut Klima/ Luft.....	7
3.4	Schutzgut Tiere und Pflanzen und deren Lebensräume, Biodiversität.....	8
3.5	Schutzgüter Landschaft und Mensch: Landschaftsbild / Erholungsfunktion.....	8
4	Prognose Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung.....	10
4.1	Schutzgüter Boden und Wasser.....	10
4.2	Schutzgut Klima/Luft.....	11
4.3	Schutzgut Tiere und Pflanzen, ihre Lebensräume, Biodiversität.....	12
	Artenschutzrechtliche Vorprüfung.....	12
4.4	Schutzgut Landschaft / Mensch: Landschaftsbild und Erholungsfunktion.....	14
4.5	Kultur- und Sachgüter.....	15
5	Prognose Umweltauswirkungen bei Nicht-Durchführung der Planung.....	16
6	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.....	16
6.1	Vermeidungsmaßnahmen.....	16
6.2	Erforderliche Ausgleichsmaßnahmen.....	16
7	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	17
8	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf mögliche Schwierigkeiten und Kenntnislücken.....	18
9	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring).....	18
10	Zusammenfassung.....	18

## 0 Beschreibung Vorhaben

vgl. Bebauungsplan durch Architekt Rudolf Reiser

### Gemeinsamer Umweltbericht

Nachdem der Bebauungsplan parallel zur Flächennutzungsplan-Änderung aufgestellt wird und somit die beiden Planungen als eng "miteinander verbunden" angesehen werden können, werden die Ergebnisse der Umweltprüfung in einem Umweltbericht zusammengefasst. Dabei werden sowohl die Folgen der grundsätzlichen Inanspruchnahme des Standorts (Ebene vorbereitende Bauleitplanung) als auch die mit der konkreten Planung bzw. Nutzung des Sondergebiets verbundenen Auswirkungen auf die Umwelt gewürdigt, welche frühestens auf der Ebene des verbindlichen Bauleitplans bewertet werden können.

### Wichtigste Planungsziele gemäß Bebauungsplan

GRZ: 0,4, incl. Überschreitungsmöglichkeit § 19 Abs. 4 BauNVO, GFZ: 0,6

Zulässige Wandhöhen: max. 7,5 m bzw. 6,0 m (Bauhof bzw. Feuerwehr)

zulässige Firsthöhen: max. 10,5 bzw. 7,5 m (Bauhof bzw. Feuerwehr)

Erschließung: von Osten her von der dort angrenzenden Hauptstraße

Weitere Details zur Planung: vgl. Bebauungsplan.



Abb.1: Blick von Nordosten auf Planungsgebiet

## 1 Einschlägige Fachgesetze und Fachpläne

Es gelten die in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele.  
Für die vorliegende Planung sind insbesondere folgende Instrumentarien planungsrelevant:

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG)

- Bodenschutzgesetz (BBodSchG).

### **Landesentwicklungsprogramm Bayern (2013)**

Die Gemeinde Gachenbach liegt im ländlichen Raum etwa in der Mitte zwischen den Verdichtungsräumen Ingolstadt im Nordosten und Augsburg im Südwesten.

Lage an der Bundesstraße B 300, welche die Oberzentren Ingolstadt und Augsburg miteinander verbindet.

Weitere Ziele: Flächensparen, nachhaltige Energiekonzepte und Klimaschutz.

### **Regionalplan Ingolstadt**

Die Gemeinde Gachenbach liegt in einem Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll. In die Strukturkarte des Regionalplans wurde aus dem LEP (2006) zudem entlang der Bundesstraße B 300 eine Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung nachrichtlich übernommen. Nächst gelegenes Mittelzentrum ist die ca. 3 km nordöstlich gelegene Stadt Schrobenhausen, zu dessen Mittelbereich die Gemeinde gehört.

Der Geltungsbereich tangiert einen Bereich, der im Regionalplan als landschaftliches Vorbehaltsgebiet dargestellt ist. Bei Planungen sind demnach die Belange von Natur und Landschaft in besonderer Weise zu berücksichtigen.

Insbesondere sind folgende gebietsspezifische Pflege- und Entwicklungsziele zu beachten:

- Die naturnah verbliebenen Mäander der Paar mit ungestörter Ufervegetation sollen erhalten und gesichert werden.
- Wiesenbrüter- und Weißstorchlebensräume sollen gesichert und erweitert werden.
- Niedermoorböden sollen erhalten und renaturiert werden.
- Noch vorhandene Altwässer und Auwaldbestände sollen erhalten werden.
- Brutmöglichkeiten für die Uferschwalbe sollen gesichert und erweitert werden.

### **Flächennutzungsplan mit integrierten landschaftsplanerischen Zielen**

Für Geltungsbereich: Fläche für die Landwirtschaft, Hinweis auf nötigen Erosionsschutz, Teile von Fl.Nr. 720 sind als Wald (Laubwald) dargestellt. Nachrichtlich übernommen ist eine Leitungstrasse, die das Baugrundstück von NO nach SW quert. Die betreffende Leitung existiert in der Zwischenzeit nicht mehr, die Darstellung ist damit überholt.

Für Umfeld: nördlich und nordöstlich gewerbliche Bauflächen (Brunnenfeld), die südlich gelegene Ortschaft Osterham ist als Dorfgebiet dargestellt.

Berücksichtigung finden ebenso die Aussagen zum Standort durch das Landschaftsentwicklungskonzept Region Ingolstadt (LEK).

## **2 Grundlegende Standortfaktoren**

### **Lage, Nutzung, Gehölzbestand:**

Der Geltungsbereich liegt am nördlichen Ortseingang von Osterham, unweit der Anschlussstelle Peutenhausen an der B 300.

Die als Bauland beanspruchte Fläche wird derzeit intensiv als Acker genutzt. An der Grenze zwischen Acker und südlich gelegenem Wäldchen verläuft ein ca. 4 m breiter Grünweg. Im Südosten des Geltungsbereichs ist der Waldrand gebuchtet, die im Versatzbereich liegenden, verbrachten Wiesenflächen werden zu diversen wilden Ablagerungen (Grüngut, Baumaterialien etc.) genutzt. Im Planungsgebiet selbst fehlt derzeit Gehölzbestand. Im Luftbild überlappen am Südrand Baumkronen den Geltungsbereich. Die zugehörigen Bäume (in der Regel ältere Stiel-Eichen) stocken tatsächlich außerhalb von Fl.Nr. 721/2, einzelne Äste ragen jedoch über die Flurstücksgrenze (vgl. Abb. 2).



Das Wäldchen selbst stockt auf dem sog. Schatzberg, im Bereich einer flachen Sanddüne, wo in der Vergangenheit kleinflächig Sand abgebaut wurde. Der Aspekt des Wäldchens wird durch ältere Eichen geprägt, daneben finden sich Kiefern und Vogelkirschen. Der Strauchmantel ist verhältnismäßig schmal ausgeprägt (v.a. Holunder, Hasel, Brombeere).



Abb.2: Grünweg am Südrand des Planungsgebiets (Blick nach Westen)

Das jüngst erschlossene Gewerbegebiet Brunnenfeld II reicht im Norden bis auf wenige Meter an das Planungsgebiet heran (vgl. Abb. 3).



Abb.3: Blick vom Südostrand über das Planungsgebiet nach Norden

### Geologie

Gemäß Geologischer Karte 1:500.000 gehört das Planungsgebiet überwiegend zum älteren kiesführendem Teil der Oberen Süßwassermolasse. Im Nordwesten reicht ein von sandigem Kies geprägter Bereich pliozänen bis altpleistozänen Schotters in den überplanten Bereich hinein.

### Standortkundliche Landschaftsgliederung/ Naturräumliche Gliederung

Das Planungsgebiet gehört nach der Naturräumlichen Gliederung der Haupteinheit des Donau-Isar-Hügellandes an. Dabei befindet es sich am Rand des Hügellandes im Übergang zum Paartal.

### Potentielle natürliche Vegetation

Als potentielle natürliche Vegetation im Planungsgebiet ist laut Landschaftsplan der Hainsimsen-Eichen-Hainbuchenwald anzunehmen.

#### Standortgerechte Baumarten:

Rot-Buche (*Fagus sylvatica*)  
Stiel-Eiche (*Quercus robur*)  
Hainbuche (*Carpinus betulus*)  
Vogel-Kirsche (*Prunus avium*)  
Zitter-Pappel, Aspe (*Populus tremula*)  
Sand-Birke (*Betula pendula*)  
Winterlinde (*Tilia cordata*)  
Eberesche (*Sorbus aucuparia*)  
Sal-Weide (*Salix caprea*)

#### Standortgerechte Straucharten:

Hasel (*Corylus avellana*)  
Weißdorn (*Crataegus spec.*)  
Cornus sanguinea (Hartriegel)  
Faulbaum (*Frangula alnus*)  
Liguster (*Ligustrum vulgare*)  
Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*)  
Prunus spinosa (Schlehe)  
Heckenrose (*Rosa spec.*)

### Von Plangebiet betroffene Bodentypen gemäß standortkundlicher Bodenkarte

48a: Fast ausschließlich Braunerde aus (kiesführendem) Lehmsand bis Sandlehm (Molasse), verbreitet mit Kryolehm (Lösslehm, Molasse), in der standortkundlichen Bodenkarte (1:50.000) wird zusätzlich auf tonigen Unterboden hingewiesen.

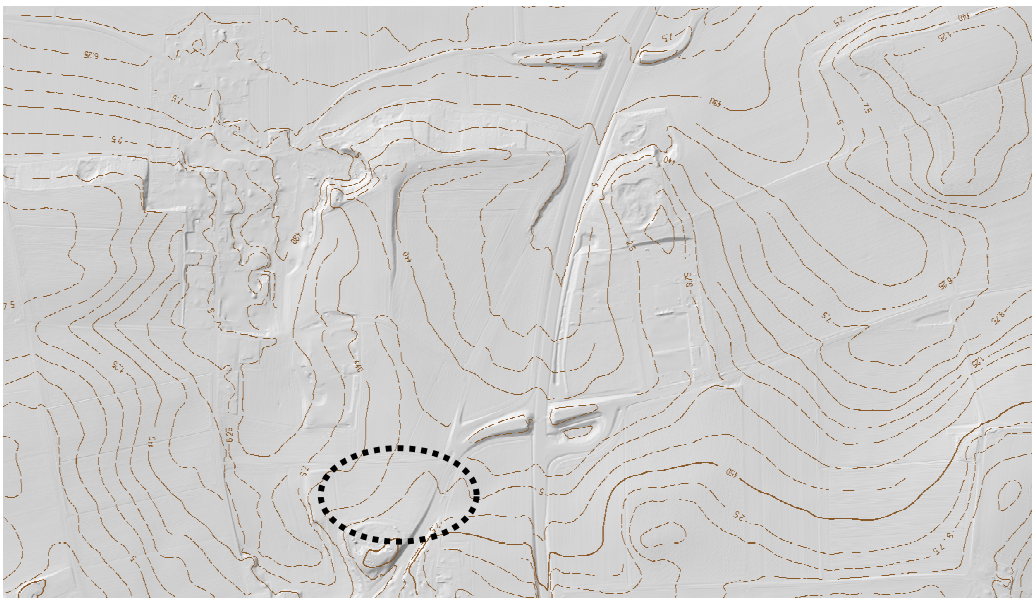


Abb. 4: Ausschnitt aus Reliefkarte (Quelle: FISNatur)

### **Relief/ Neigung**

Das Gelände fällt im Änderungsbereich deutlich nach Nordwesten hin ab. Die Geländehöhen bewegen sich zwischen ca. 447,8 m im Südosten und ca. 439,5 m NN im Nordwesten. Zur östlich angrenzenden Hauptstraße besteht eine leichte Böschung, die nach Norden hin ausläuft.

### **Altlasten und Altlastenverdachtsflächen**

Altlasten und Altlastenverdachtsflächen sind laut Stellungnahme des Wasserwirtschaftsamts vom 16.07.2018 derzeit nicht bekannt.

### **Schutzgebiete im Sinne des Umweltrechts**

Schutzgebiete/ -objekte gem. Naturschutzrecht oder NATURA2000-Gebiete sind nicht betroffen. Die Grenze des als FFH-Gebiet 7433-371.01 besonders geschützten Bereichs an der Paar reicht von Nordwesten her nicht näher als ca. 1,4 km an das geplante Baugebiet heran.

Das Landschaftsschutzgebiet „Paarauen westlich Schrobenhausen“ reicht von Norden bis ca. 475 m Luftlinie an das Planungsgebiet heran. Angesichts der Topographie (dazwischen liegende Bebauung) und in Anbetracht des geplanten Vorhabens kann eine Beeinträchtigung der Erhaltungs- bzw. Schutzziele von FFH-Gebiet und Landschaftsschutzgebiet ausgeschlossen werden.

Amtlich kartierte Biotope sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. Das südlich angrenzende Wäldchen ist jedoch Gegenstand der amtlichen Biotopkartierung (BK 7433-0075-01).

Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Trinkwasserschutz- und Überschwemmungsgebieten.

### **Kultur- und Sachgüter**

Im Planungsgebiet sind keine Bau- und Bodendenkmale bekannt. Die kath. Filialkirche St. Philipp und Jakob, ein kleiner Saalbau mit Dachreiter aus der 2. Hälfte des 17. Jhds., liegt als nächstes Baudenkmal in Habertshausen ca. 300 m nordwestlich des Geltungsbereichs. Aufgrund der Entfernung und Topographie sind von einer im Geltungsbereich erfolgenden Bebauung keine besonderen Beeinträchtigungen für das Baudenkmal zu erwarten. Für dessen Wirkung sind vielmehr die Baulichkeiten im Umfeld des Denkmals bedeutsam. Gleiches gilt für eine ca. 330 m südwestlich gelegene Wegkapelle (ebenfalls unter Denkmalschutz) in der Ortslage Osterham.

### **3 Bestandsbewertung: Bedeutung für Naturhaushalt**

#### **3.1 Schutzgut Boden**

Unter Pkt. 1 wurden bereits die Bodentypen benannt, die im Geltungsbereich die Bodenverhältnisse laut Bodenübersichtskarte bestimmen. Die meist tiefgründigen, lehmigen bis stark lehmigen Sandböden sind weizenfähig. Das LEK bescheinigt den im Gebiet anstehenden Böden eine mittlere Filter-, Puffer- und Transformatorfunktion.

Der aktuell im Planungsgebiet praktizierte vergleichsweise intensive Ackerbau ist mit betriebsbedingten Beeinträchtigungen des Bodenhaushalts verbunden. Die Erosionsanfälligkeit ist laut standortkundlicher Bodenkarte als gering bis mittel einzustufen.

#### **3.2 Schutzgut Wasser**

Den ökologischen Feuchtegrad des Bodens gibt die standortkundliche Bodenkarte als frisch an, die Durchlässigkeit als hoch (bis mittel). Das Grundwasser ist im Allgemeinen tiefer als 2 m unter der Geländeoberfläche zu erwarten, im tieferen Unterboden ist zeitweiliger Wasserstau möglich. Gemäß der Grundwassergleichen in der Hydrogeologischen Karte (HK 1: 100.000) dürfte sich der mittlere Grundwasserstand um 427,5 m NN bewegen.

Das Informationssystem des Landesumweltamts stuft das Planungsgebiet nicht als „wasser-sensiblen Bereich“ ein, bei dessen Bebauung Probleme zu erwarten wären.

Aufgrund der Hanglage ist im Gebiet mit oberflächlichem Abfluss von Niederschlagswasser zu rechnen. Da jedoch südlich „oberhalb“ des Planungsgebiets lediglich das Wäldchen liegt, aus dem nicht allzu viel Abfluss zu erwarten ist, dürfte dieses Phänomen von eher untergeordneter Bedeutung sein.

Das Planungsgebiet besitzt gemäß LEK geringe Grundwasserschutzfunktion und hohe Bedeutung für die Grundwasserneubildung.

Oberflächengewässer werden für das Baugebiet selbst nicht überplant. Trinkwasserschutzgebiete werden von der Planung nicht tangiert.

#### **3.3 Schutzgut Klima/ Luft**

Die Planungsfläche gehört zu einem Bereich, dem im LEK hohe Bedeutung für den Klimahaushalt attestiert wird. Vor Ort leistet die leicht nach Nordwest geneigte Fläche im Norden von Osterham keinen erheblichen Beitrag zur Kaltluftversorgung von angrenzenden Siedlungsflächen. Für die im Umfeld gelegenen Siedlungsflächen dürfte der Kontakt zu der jeweils angrenzenden Flur kleinklimatisch von größerer Bedeutung sein. Die überplante Fläche steht im Einflussbereich der östlich gelegenen Bundesstraße B 300. Zu den verkehrsbedingten Beeinträchtigungen durch Bundes- und Ortsverbindungsstraße kommen noch Immissionen aus der nordwestlich gelegenen Biogasanlage sowie umliegender landwirtschaftlicher Betriebe.

Die geringe Entfernung zum Anschlusspunkt Peutenhausen an der B300 minimiert betriebsbedingte Immissionen, die bei weniger gut angebundenen Standorten zu erheblichen Belastungen von Anliegern führen könnten.



### 3.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen und deren Lebensräume, Biodiversität

Die aktuelle Bedeutung der überplanten Fläche als Lebensraum für die heimische Pflanzen- und Tierwelt ist bedingt durch die derzeitige Nutzung und die Lage in einem stark durch Verkehr geprägten Bereich stark eingeschränkt. Die Bedeutung der Ackerflächen als Lebensraum für die Pflanzen- und Tierwelt ist gering. Das Artenspektrum ist auf die an die Ackernutzung angepassten Allerweltsarten beschränkt. Weiterhin sind für die Fläche auch keine Daten aus der Artenschutzkartierung bekannt.

Dies gilt auch für die schmalen Randsäume bzw. Böschungen. Die Bedeutung der vergleichsweise struktur- und artenarmen Altgras- und Ruderalfluren als Lebensraum ist sehr eingeschränkt. Derartige Strukturen können zudem im Vergleich zu anderen Lebensraumtypen relativ rasch wiederhergestellt bzw. ersetzt werden.

Vergleichsweise hoch ist hingegen die Bedeutung des im Süden angrenzenden Wäldchens, das in der amtlichen Biotopkartierung erfasst wurde und dort folgendermaßen beschrieben wird:

**BK 7433-0075-01: Wäldchen nördlich Osterham**

*An der Nordseite der B 300 auf einer flachen Sanddüne stockendes Wäldchen, Eichen dominieren, vereinzelt stocken ältere Föhren, lokal guter Totholzanteil. Die Strauchschicht ist teilweise dicht, Holunder und Brombeeren bilden den Hauptbestand. Im Nordteil erfolgte vor Jahren Abbau, mittig im Bestand verläuft eine bis zu 4m hohe Abbaukante mit sandigen Rohböden und Pionierfluren, Schafschwingel. Die Abbaustelle ist als solche nicht mehr zu erkennen. Die Krautschicht ist größtenteils licht, im Nordteil lokal dichter. Der Waldmantel ist geschlossen und gebüschreich.*

Für den bodensauren Laubwald zählt die Artenliste der Biotopkartierung auch zwei Arten auf, die in der Roten Liste geführt werden: die Rote Johannisbeere und den Schafschwingel-Komplex.

### 3.5 Schutzgüter Landschaft und Mensch: Landschaftsbild / Erholungsfunktion

Ortsbildprägende Einzelelemente (Einzelbäume, Baumreihen o.ä.) fehlen auf den Flächen, die für das Baugebiet beansprucht werden. Aufgrund der vorherrschenden intensiven Ackernutzung ist die Erscheinungsform der Flächen im Planungsgebiet insgesamt wenig markant. Dominiert wird der Eindruck gegenwärtig von den angrenzenden Gehölz-, sowie Verkehrs- und Siedlungsflächen. Je nach Blickwinkel überwiegen dabei die positiv bzw. die negativ wirkenden Landschaftselemente. Beim Blick nach Süden bereichert das südlich gelegene Wäldchen insbesondere mit den randständigen alten Eichen das Landschaftsbild. Reizvoll ist ebenfalls das bewegte Relief im Südwesten des Planungsgebiets, die hier gelegenen Wiesenflächen werden durch naturnahe Hecken abwechslungsreich strukturiert. Nachteilig wirkt hier ein massiver gewerblicher Gebäudekomplex, der hier die Oberkante der gegenüberliegenden Talflanke dominiert. Beim Blick nach Nordwesten wird der Aspekt ebenfalls von technischen Anlagen (hier Hofstelle mit größerer Biogasanlage, große Dachfläche mit PV-Anlagen) bestimmt. Im Norden befindet sich das kürzlich erschlossene Gewerbegebiet „Brunnenfeld II“. Hier dominieren derzeit noch die Pflanzmaßnahmen, welche bis unmittelbar an das Planungsgebiet heranreichen (zugleich Ansatzpunkt für geplanten Verbund von Gehölzstrukturen).

Die tatsächlich als Baufläche beanspruchte Fläche besitzt nutzungsbedingt keine besondere Bedeutung für das Wohnumfeld und die Naherholung. Die Bedeutung der als Baugebiet überplanten Flächen für das Landschaftsbild und die Erholung ist deutlich eingeschränkt.

Die Planungsfläche unterliegt zudem Immissionen von den im Osten angrenzenden Straßen (Gemeindeverbindungs- sowie Bundesstraße B300). Gemäß Verkehrsmengenkarte wurden im Jahr 2015 auf der B300 13.183 Kfz/24 h gezählt, darunter waren 1.876 Schwerlast-Fahrzeuge. Rund 160 m entfernt vom Planungsgrundstück befindet sich eine Zimmerei mit Sägewerk.

Die genannten Faktoren schränken u.a. die Bedeutung der Flächen für die siedlungsnahe Erholung deutlich ein.

Visuelle wie olfaktorische Beeinträchtigungen gehen zudem von der nordwestlich des Plangebiets gelegenen Biogasanlage aus. Für die zum Zeitpunkt der Erstellung des Umweltberichts auf 440 kW ausgelegte Anlage ist eine Erweiterung vorgesehen. Nach Auskunft der unteren Immissionsschutzbehörde vom 13.12.2018 ist im Hinblick auf eine Flexibilisierung der Anlage das Genehmigungsverfahren nach BImSchG/ 4.BImSchV mittlerweile abgeschlossen. Zudem ist hier der Bau eines Milchviehstalles vorgesehen.

In puncto Geruchsmissionen ebenfalls relevant ist ein am östlichen Ortsrand von Habertshausen befindlicher Masthähnchenstall mit 25.000 Mastplätzen. Der Landwirt, der diesen Stall bewirtschaftet, plant laut Auskunft des Bauernverbandes die Errichtung einer Kartoffellagerhalle. Als Standort hierfür kommt gemäß Auskunft des Landwirtschaftsamts das zwischen Gewerbegebiet und Habertshausen gelegene Flurstück Fl.Nr. 731 in Betracht.

Die Geruchsbelastung (relevant sind insbesondere Gerüche aus Hühner- und Kuhhaltung sowie Silage- und Biogasgeruch) im Bereich des nördlich des Planungsgebiets kürzlich erschlossenen Gewerbegebiets Brunnenfeld II wurde vom Büro Müller BBM untersucht. Die Ergebnisse flossen in eine Geruchsmissionsprognose ein, die am 20.10.2014 vorgelegt wurde. Nach dieser Studie werden im nördlich des vorliegenden Planungsgebiets gelegenen Bereich die Grenzwerte von 15 % der zulässigen Geruchsstunden überschritten. Dabei liege jedoch die Wahrnehmungshäufigkeit im Bereich der in Habertshausen vorhandenen Wohnbebauung deutlich höher. Angesichts dessen sind von der im Gewerbegebiet geplanten Nutzung keine zusätzlichen Erweiterungshindernisse für die o.g. Landwirte zu erwarten. Da im angrenzenden Dorfgebiet trotz der prognostizierten Wahrnehmungshäufigkeiten bis zu 70 % kein besonderes Beschwerdebild vorliegt, gehen die Gutachter davon aus, dass die Entwicklung des Gewerbegebiets vertretbar sei, zumal hier weniger geruchsempfindlichen Nutzungen angesiedelt werden als die Wohnnutzung, für die die zugrundeliegende Geruchsrichtlinie entwickelt worden sei. Zudem gäbe es Hinweise darauf, dass das zur Ermittlung der Immissionen mit vielen Quellen verwendete Programm die Immissionen deutlich überschätzt.

Dieser Eindruck wurde bei den Rasterbegehungen, die in Abstimmung mit der unteren Immissionsschutzbehörde zwischen März und Oktober 2015 durchgeführt wurden. Es fanden insgesamt 26 Begehungen an 20 Tagen statt. Bei 9 Begehungen wurden Gerüche überhaupt wahrgenommen, davon wurde der Geruch lediglich dreimal und das jeweils nur in Teilbereichen als stark bis intensiv eingestuft. Ekelerregende oder gesundheitsgefährdende Gerüche wurden nicht festgestellt. Laut Mitteilung der unteren Immissionsschutzbehörde vom 29.08.2018 ist in der gegenwärtigen Bestandssituation „nicht mit schädlichen Umweltauswirkungen durch Gerüche im Plangebiet zu rechnen, da die prognostizierten Geruchshäufigkeiten dort nicht höher als 10 % der Jahresstunden sind.“

Die bestehende bzw. zu erwartende Vorbelastung in puncto Schall- und Geruchsmissionen ist bei der Nutzung des geplanten Sondergebiets zu berücksichtigen. Zu beachten ist, dass im geplanten Sondergebiet betriebsbedingte Wohnungen nicht geplant bzw. gemäß Bebauungsplan unzulässig sind. Zudem wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass innerhalb des geplanten Sondergebiets angesichts der im Umfeld bestehenden bzw. geplanten Nutzungen mit einer spezifischen Immissionssituation zu rechnen ist.

## **4 Prognose Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Minderung und Kompensation des Eingriffs**

### **4.1 Schutzgüter Boden und Wasser**

Aufgrund der engen Verzahnung der beiden Schutzgüter über das Grundwasser werden die beiden Schutzgüter in *einem* Kapitel behandelt.

Oberflächengewässer werden von der Planung des Baugebiets nicht betroffen. Ebenso wenig werden Trinkwasserschutz- oder Überschwemmungsgebiete betroffen.

#### Baubedingt

Bei Baumaßnahmen werden nicht nur die später überbauten und versiegelten Flächen beeinträchtigt, sondern darüber hinaus auch Bereiche, die vorübergehend als Bewegungsflächen der Baumaschinen und als Lagerflächen beansprucht werden. Es handelt sich hierbei um temporäre Beeinträchtigungen, die mit der Fertigstellung der Baumaßnahmen und Herstellung der Grün- und Pflanzflächen i.d.R. beseitigt werden. Im Plangebiet werden die südlich gelegenen Gehölzflächen nicht nur nicht beansprucht, sondern auch durch vorgelagerte Pufferzonen gezielt vor möglichen Beeinträchtigungen geschützt (Abgrenzung als Tabubereiche während der Bauzeiten).

Bei unsachgemäßer Handhabung und Lagerung von Maschinen und Stoffen kann es zu Schadstoffeinträgen in den Boden oder in das Grundwasser kommen. Durch die Beachtung der einschlägigen Vorschriften können Risiken für Boden bzw. Grundwasser weitestgehend ausgeschlossen werden. Die zu erwartenden Beeinträchtigungen bleiben somit von geringer Bedeutung.

#### Anlagenbedingt

Aufgrund der Hanglage sind zur Herstellung eines ebenen Baufeldes gewisse Erdbewegungen erforderlich. Durch die im Bebauungsplan enthaltenen Festsetzungen wird sichergestellt, dass diese in landschaftverträglicher Weise ausgeführt werden.

Der bedeutsamste Eingriff besteht in der Versiegelung von Böden zur Bereitstellung von Flächen für Gebäude und Verkehr. Der Bebauungsplan ermöglicht die Versiegelung und Befestigung von maximal rund 0,5 ha Grundfläche für Gebäude- und Stellflächen. Stellplätze sind, soweit mit den Zielen der Wasserwirtschaft vereinbar, wasserdurchlässig zu gestalten.

Das Bodengefüge als Lebensraum für Bodenlebewesen und weitere Funktionen des Bodens wie die Filter- und Speicherfunktion werden auf den versiegelten und stärker befestigten Flächen erheblich und nachhaltig gestört. Das auftreffende Niederschlagswasser kann hier nicht mehr ungehindert im Boden versickern und das Grundwasser speisen. Der oberflächliche Abfluss wird dadurch verstärkt, was v.a. bei Starkregenereignissen zur Belastung für die Kanalisation bzw. den Vorfluter führen kann. Um dem vorzubeugen, sind innerhalb der Grünflächen Bereiche vorgesehen, die zur Versickerung des im Gebiet anfallenden Niederschlagswassers dienen.

Eine Verbesserung des Bodengefüges und der Fruchtbarkeit ist mittelfristig für die Grünflächen und die Flächen für landschaftspflegerische Maßnahmen zu erwarten.

#### Betriebsbedingt

Durch den Verkehr sowie unsachgemäße gewerbliche Aktivitäten kann es zu diffusen und punktuellen Stoffeinträgen in den Bodenkörper kommen. Die Stoffe können sich langfristig im Boden anreichern, sofern sie nicht in das Grundwasser verfrachtet werden.

Auch betriebsbedingte Risiken für Boden bzw. Grundwasser können durch die Beachtung der einschlägigen Vorschriften weitestgehend ausgeschlossen werden.

#### Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Ausgleich

Eingriffsmindernd wirkt hierbei der Verzicht auf vermeidbare Versiegelung, hinsichtlich Umfang und Art der Befestigung. Zudem wird eine Versickerung des unverschmutzt anfallenden Oberflächenwassers als Verpflichtung festgesetzt, sofern die Bodenverhältnisse dies zulassen.

Die Beeinträchtigung des örtlichen Wasserhaushaltes soll durch die Rückhaltung bzw. partielle Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers verringert bzw. kompensiert werden.

Im Bereich der Ausgleichs- und der Grünflächen (rund 34 % des engeren Geltungsbereichs) kann davon ausgegangen werden, dass Störungen durch etwaige Nutzung künftig unterbleiben und die Funktionen für den Boden- und Wasserhaushalt künftig weitgehend unbeeinträchtigt bleiben.

Der verbleibende Eingriff in den Boden- und Wasserhaushalt ist von mäßiger Erheblichkeit und im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung durch geeignete Maßnahmen auf den Ausgleichsflächen zu kompensieren, welche u.a. auch die Entlastung des Bodens und die Aufwertung des Wasserhaushalts beinhalten.

## **4.2 Schutzgut Klima/Luft**

#### Baubedingt

Die Baumaßnahmen sind unvermeidbar mit Immissionen verbunden. Diese sind auf die Bauzeiten beschränkt und können durch den Einsatz immissionsarmer Maschinen und Techniken minimiert werden. Relativierend wirken zudem die Beeinträchtigungen von den umliegenden Verkehrs- und Gewerbeflächen. Die zusätzlichen Belastungen durch die Bautätigkeit bleiben insgesamt von geringer Erheblichkeit.

#### Anlagenbedingt

Nach Beendigung der Baumaßnahmen ist mit einer gewissen kleinklimatischen Erwärmung im Baugebiet als Folge von Flächenversiegelung und Überbauung zu rechnen. Weiterhin ist eine kleinräumige Verminderung der Luftfeuchte und ein durch die Baukörper verringerter Wärmeaustausch zu erwarten. Die mit der Versiegelung verbundenen Effekte sind praktisch unabhängig vom Standort, ihr Ausmaß ist im Wesentlichen abhängig von der Intensität der Versiegelung.

#### Betriebsbedingt

Beim Betrieb von Heizanlagen wird i.d.R. Abwärme frei, die zur kleinklimatischen Erwärmung beiträgt.

#### Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Ausgleich

Durch moderne Standards bei Beheizung und Dämmung von Gebäuden wird der Erwärmungseffekt auf ein Minimum beschränkt. Das Relief und der Zuschnitt des Baugebiets begünstigen die Nutzung regenerativer Energiequellen (PV) für die Energieversorgung des Sondergebiets. Zudem besteht grundsätzlich die Möglichkeit zur Nutzung der Abwärme aus der benachbarten Biogasanlage. Damit würden die betriebsbedingten Belastungen für Luft und Klima minimiert.

Eingriffsmindernd wirkt die vorgesehene Begrünung des Baugebiets. Bäume, die in den Ausgleichs- und Grünflächen zu pflanzen sind, spenden Schatten und fördern die Luftfeuchte. Das vorgesehene Großgrün trägt zur Beschattung, zu einem ausgeglicheneren Kleinklima und zur Eingriffskompensation bei. Der Eingriff in die Schutzgüter Klima und Luft bleibt angesichts des Planungsumgriffs somit von geringer Erheblichkeit.

### 4.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen, ihre Lebensräume, Biodiversität

#### Baubedingt

Infolge der Lärmbelästigung bei Baumaßnahmen ist i.d.R. mit Vertreibungseffekten für die Fauna zu rechnen. Da der für die Bauflächen beanspruchte Bereich bisher intensiv landwirtschaftlich genutzt wurde, ist nicht mit der Präsenz besonders störungsempfindlicher Arten zu rechnen. Etwaige Vertreibungseffekte betreffen somit keine aus naturschutzfachlicher Sicht besonders schützenswerte Arten und können durch den südlich und westlich gelegenen Landschaftsraum (Wald bzw. offene Flur) aufgefangen werden.

Die baubedingten Beeinträchtigungen sind angesichts der überwiegend geringen Wertigkeit des Bestandes und der nur vorübergehenden Natur der Störungen von geringer Erheblichkeit.

#### Anlagenbedingt

Für Gebäude, Verkehrs- und Wegeflächen wird Boden beansprucht, Lebensraum geht damit auf diesen Flächen verloren. Betroffen sind im Geltungsbereich mit 0,5 ha Ackerflächen ganz überwiegend Bereiche, die nutzungsbedingt als Lebensraum für die heimische Tier- und Pflanzenwelt nur von geringer Bedeutung sind. Von höherer Bedeutung sind dagegen die südlich angrenzenden Flächen des Wäldchens. Um unmittelbare wie mittelbare Beeinträchtigungen dieses Lebensraums auszuschließen, ist ein ausreichend breiter Pufferstreifen zwischen Bau- und Biotopflächen vorgesehen. Dieser wird nicht nur von Baumaßnahmen ausgespart, sondern auch gezielt so entwickelt, dass das Innere des Wäldchens auch künftig ungestört bleibt.

Dem Verlust an leicht ersetzbarem Lebensraum (hier: Acker), der mit der Beanspruchung als Bau- und Verkehrsflächen unvermeidbar verbunden ist, steht die Aufwertung innerhalb der Grünflächen und im Bereich der naturnah gestalteten Bereiche am Südrand des Geltungsbereichs gegenüber.

Der vergleichsweise eng begrenzte Umgriff der Planung einerseits und die geringe naturschutzfachliche Bedeutung der überplanten Flächen mindern die Eingriffsschwere; die anlagenbedingten Beeinträchtigungen bleiben, sofern der Pufferstreifen am Südrand des Planungsgebiets plangemäß entwickelt wird, von geringer Erheblichkeit.

#### Betriebsbedingt

Im Bereich der neu entstehenden Grünflächen stellen sich regelmäßig Arten ein, die an die häufige Präsenz des Menschen gewöhnt sind.

Im Bereich der Maßnahmenflächen, die unmittelbar an den naturnahen Lebensraum des Wäldchens anschließen, ist mit einer Bereicherung der Lebensraumfunktion im Zuge der Begrünungsmaßnahmen zu rechnen. Dieser Effekt wird mit zunehmender Reife der Pflanzungen verstärkt ins Gewicht fallen (Verschiebung des Artenspektrums zugunsten von anspruchsvolleren Arten). In Abhängigkeit von der Nutzungsfrequenz, die im Baugebiet vorherrscht, ist es möglich, dass diese anspruchsvolleren Arten auch die Grünflächen am Westrand des Baugebiets, welche in engem Kontakt zum Wäldchen stehen, als Lebensraum nutzen werden.

### Artenschutzrechtliche Würdigung

Als Grundlage für die artenschutzrechtliche Abschätzung dienen die vom Bayerischen Staatsministerium des Inneren zusammengestellten und vom Landesamt für Umweltschutz geprüften Tabellen des zu prüfenden Artenspektrums, die alle in Bayern noch aktuell vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, Brutvogelarten und restlichen streng geschützten Arten enthalten. Im Rahmen der Relevanzprüfung werden diese Arten hinsichtlich ihres potenziellen Vorkommens im Planungsgebiet geprüft.

Als Grundlage für die Beurteilung eines möglichen Vorkommens einer Art im Gebiet und einer



möglichen Betroffenheit durch Eingriffe dienen folgende Quellen:

- Fundmeldungen der Artenschutzkartierung Bayern
- Verbreitungsatlas Brutvögel in Bayern
- Rote Liste der gefährdeten Tiere Bayerns
- BIB Botanischer Informationsknoten Bayern
- Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Neuburg-Schrobenhausen.

Für den Bereich der intensiv genutzten Ackerflächen liegen keine Hinweise auf besondere Artvorkommen vor.

Es ist nach Prüfung der zur Verfügung stehenden Informationen davon auszugehen, dass im Planungsgebiet aller Voraussicht nach keine geschützten Arten unmittelbar durch die Planung gefährdet sind. Mit Ausnahme der Feldlerche und des Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpinus*) fehlen die zu prüfenden Arten entweder großräumig um das Planungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

Die überplanten Flächen dienen Vögeln oder auch Fledermäusen höchstens als Nahrungshabitat. Das Große Mausohr (*Myotis myotis*) nutzte in der Vergangenheit regelmäßig den Kirchturm der Kirche in Habertshausen als Wochenstube. Die Jagdgebiete dieser Fledermausart liegen meist in geschlossenen Waldgebieten. Bevorzugt werden Altersklassen-Laubwälder mit geringer Kraut- und Strauchschicht und einem hindernisfreien Luftraum bis in 2 m Höhe (z.B. Buchenhallenwälder). Die individuellen Jagdgebiete der sehr standorttreuen Weibchen sind 30-35 ha groß. Sie liegen innerhalb eines Radius von meist 10 (max. 25) km um die Quartiere und werden über feste Flugrouten (z.B. lineare Landschaftselemente) erreicht (vgl. Website der LANUV NRW). Vor dem Hintergrund dieser Lebensraumansprüche dürfte die Überplanung des Geltungsbereichs nicht mit Beeinträchtigungen (bzw. Verbotstatbeständen) für die Fledermausart verbunden sein.

Störungen durch die benachbarten Siedlungs- bzw. Verkehrsflächen sind bereits vorhanden, so dass störungsempfindliche Arten hier auch kaum zu erwarten sind. Aufgrund der Vorbelastungen, der intensiven Nutzung und der im Süden angrenzenden Waldkulisse ist nicht zu erwarten, dass Bewohner der offenen Feldflur wie die Feldlerche die Flächen als Fortpflanzungshabitat nutzen.

Weiter ist ein Vorkommen der für den Nachtkerzenschwärmer relevanten Raupenfutterpflanzen Nachtkerze (*Oenothera*) und Weideröschchen (*Epilobium*) und damit des Nachtfalters *Proserpinus proserpinus* ohne spezielle Erhebungen nicht völlig auszuschließen. Insbesondere für die Nachtkerze deutete bei der Begehung nichts auf ein verstärktes Vorkommen der Wirtspflanze des Falters hin. Die genannten Nahrungspflanzen sind auf offenen, eher trockenen und ruderalen Standorten zu finden. Diese Standorte unterliegen naturgemäß einem raschen Wandel, so dass auch der Nachtkerzenschwärmer nicht dauerhaft sicher anzutreffen ist, sondern zu den mobilen und wenig standorttreuen Arten zählt. Der von Altgras und Hochstauden geprägte Bereich in der Maßnahmenfläche im Südosten des Geltungsbereichs weist eher frischere Verhältnisse und eine andere Artenzusammensetzung auf. Angesichts des wenig wahrscheinlichen Vorkommens der Art einerseits und deren Mobilität andererseits, ist nicht zu befürchten, dass eine möglicherweise vorhandene örtliche Population infolge der geplanten Baumaßnahmen tatsächlich erheblich beeinträchtigt wird.

### **Fazit**

Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG sind für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nicht zu prognostizieren.

Für die darüber hinaus untersuchten, nicht gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, die gem. nationalem Naturschutzrecht streng geschützt sind, ist keine vorhabensbedingte Zerstörung von Lebensräumen i.S. des Art. 6a Abs. 2 Satz 2 BayNatSchG zu erwarten.

#### Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Ausgleich

Bei der Standortwahl wurde bewusst ein durch intensive Ackernutzung und benachbarte Verkehrsflächen deutlich vorbelasteter Bereich berücksichtigt.

Zum südlich angrenzenden Wäldchen, das in der amtlichen Biotopkartierung erfasst ist, wird mit den Bauflächen ein hinreichend breiter Abstand eingehalten. Der Streifen wird zur Gestaltung eines naturnahen Waldmantels genutzt, der Störungen vom Gehölzinneren abhalten und zudem das Lebensraumangebot im Wäldchen noch erweitert. Zudem werden am West- und Nordrand naturnahe Gehölzpflanzungen vorgenommen, die einen Verbund zwischen dem Wäldchen und den Pflanzungen um das Gewerbegebiet Brunnenfeld II bewirken.

Als Ausgleich zum beschriebenen Verlust an ersetzbarem Lebensraum wird somit das Lebensraumangebot im betroffenen Landschaftsraum stabilisiert und erweitert.

Eine erhebliche Verschlechterung der Lebensraumsituation im Vergleich zum heutigen Zustand ist somit nicht zu erwarten, vielmehr ist mit zunehmender Reife der Pflanzungen eine gewisse Aufwertung gegenüber dem Ist-Zustand zu erwarten. Die durch die Planung bedingten Beeinträchtigungen für Flora und Fauna sind, bei mittelfristiger Betrachtung somit von geringer bis mäßiger Erheblichkeit.

#### **4.4 Schutzgut Landschaft / Mensch: Landschaftsbild und Erholungsfunktion**

Die Planung zielt auf eine bedarfsgerecht maßvolle Entwicklung von Gemeinbedarfsflächen am Nordrand von Osterham hin. Der nahe der B300 gelegene Standort ist im Südosten einerseits noch angebunden an die Ortslage Osterham, andererseits aber durch das Wäldchen von der südlich gelegenen Bebauung abgesetzt. Zudem bedingt die im Nordwesten gelegene Biogasanlage eine gewisse Anbindung an die Ortschaft Habertshausen.

Damit eignet sich der Standort ideal für die Ansiedlung eines Feuerwehristützpunkts, der eine verkehrsgünstige Lage erfordert, bei der gleichzeitig vermeidbare Belastungen von Anliegern möglichst ferngehalten werden.

Allein von der Höhenlage wäre der Standort als vergleichsweise exponiert einzustufen. Durch die im Umfeld befindlichen Gehölzstrukturen wird die Einsehbarkeit jedoch in der Praxis deutlich eingeschränkt. Nach Süden hin sorgt das Wäldchen für einen effektiven Sichtschutz. Nach Osten hin trägt der am Ostrand der Hauptstraße stockende Gehölzbestand zur Sichtverschattung bei. Im Westen stocken einige Gehölze, welche aber aufgrund der Höhensituation nur bedingt als Einbindung fungieren (u.a. alte Eiche zwischen Obstbäumen nordwestlich Planungsgebiet). Im Bereich nördlich des Planungsgebiets werden die Pflanzungen, die jüngst im Zuge der Erschließung des Gewerbegebiets Brunnenfeld II vorgenommen wurden, noch einige Zeit benötigen, um zur örtlichen Sichtverschattung beizutragen. Wesentlicher für die Eingriffsminderung ist der Waldbestand im Norden des besagten Gewerbegebiets. Der zur Paarleite gehörende Höhenrücken liegt nur unwesentlich niedriger als das Planungsgebiets. Die dort stockenden Altbäume können somit wirksam zur Sichtverschattung gegenüber dem nördlich angrenzenden Paartal (Erholungsgebiet „Goachat“) beitragen. Tatsächlich dürften die baulichen Anlagen im Sondergebiet vom nördlich gelegenen Paartal aus kaum wahrzunehmen sein.

#### Baubedingt

Bei der Errichtung der geplanten baulichen Anlagen sind gewisse Emissionen an Lärm und Luftschadstoffen unabhängig vom Standort unumgänglich. Im vorliegenden Fall schränkt die vom Ort leicht abgesetzte Lage an der Bundesstraße B 300 die Zahl der betroffenen Anlieger deutlich ein. Mögliche Beeinträchtigungen sind auf die Bauzeit beschränkt und so nur vorübergehend wirksam. Durch die Verwendung immissionsarmer Baumaschinen lassen sich mögliche zusätzliche Belastungen weiter reduzieren; somit sind diesbezüglich allenfalls Beeinträchtigun-

gen von geringer Erheblichkeit zu erwarten.

#### Anlagen- und betriebsbedingt

Mit der Planung wird ein kleinerer Siedlungskörper an der Bundesstraße B 300 geschaffen. Die oben beschriebenen Gehölz- und Geländeformationen begünstigen die Einbindung des Sondergebiets in die Landschaft. Die Bedeutung der überplanten Ackerflächen für Landschaftsbild und Erholungsnutzung ist gering. Durch das Aussparen der bedeutsameren Landschaftselemente (südlich angrenzendes Wäldchen) und durch das Belassen ausreichender Schutzabstände zu den wertbestimmenden Gehölzbeständen wird der Eingriff minimiert bzw. vermieden. Durch die Bemühungen bei der Ein- und Durchgrünung des Baugebiets und durch die Beschränkung des Maßes der baulichen Nutzung (v.a. Höhenentwicklung) kann eine unverhältnismäßige Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vermieden werden. Durch die optimale Lage zur östlich gelegenen Anschlussstelle der B 300 werden Belastungen von Anliegern durch ein betriebsbedingt erhöhtes Verkehrsaufkommen geringgehalten.

Durch die Grünflächen, die das Baugebiet an den Rändern zur freien Landschaft hin umgeben und die umfangreich mit Gehölzen ausgestattet werden sollen, wird für die erforderliche Einbindung der neu entstehenden baulichen Anlagen in die Landschaft gesorgt. Die Grünflächen am Nord- und Westrand des Geltungsbereichs können zur Gestaltung eines ansprechenden Ortsbilds genutzt werden. Am Ost- und Südrand ist dies aufgrund der bestehenden Gehölze nicht in gleichem Umfang erforderlich, im Süden dienen die Pflanzungen im wesentlichen naturschutzfachlichen Zielen.

Der bezüglich des Landschaftsbilds trotz der vorgesehenen Maßnahmen verbleibende mäßige Eingriff ist durch geeignete Maßnahmen auf den Ausgleichsflächen zu kompensieren.

#### Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Ausgleich

Die Wahl eines aufgrund Lage und Vorbelastung für das Landschaftsbild und die Erholungsnutzung wenig bedeutsamen und damit wenig empfindlichen Standorts schränkt das Eingriffspotential ganz erheblich ein.

Der Eingriff in das Landschaftsbild wird durch die festgesetzten Erhaltungs- und Eingrünungsmaßnahmen zusätzlich gemindert.

Durch die Begrenzung der zulässigen Wandhöhen und durch den Ausschluss optisch besonders störender Materialien bei der Fassadengestaltung wird zudem die Störwirkung der neuen baulichen Anlagen verringert.

Angesichts der Geruchsbelastung, die mit den im Umfeld des Gewerbegebiets angesiedelten landwirtschaftlichen Betrieben verbunden ist, sind betriebsbezogene Wohnungen im Baugebiet nicht zugelassen.

## **4.5 Kultur- und Sachgüter**

Nach den vorliegenden Unterlagen ist eine unmittelbare bzw. mittelbare Beeinträchtigung von Bodendenkmälern nicht zu erwarten.

Für das nächstgelegene Baudenkmal, die Ferialkirche St. Philipp und Jakob in Habertshausen sind angesichts der Topographie und des Umfangs der Planung vom geplanten Sondergebiet keine besonderen Beeinträchtigungen für das Baudenkmal zu erwarten. Für dessen Wirkung sind vielmehr die Baulichkeiten im Umfeld des Denkmals bedeutsam.

Infolge der geplanten Bebauung stehen die bislang als Ackerflächen genutzten Böden künftig nicht mehr der Landwirtschaft zur Verfügung. Die Erschließung neuer Bauflächen geht regelmäßig auf Kosten von landwirtschaftlichen Nutzflächen. Angesichts des beschränkten Umgriffs der für den Gemeinbedarf benötigten Flächen und der durch die Nähe zu Straßen und zum

Ortsgebiet vorgeprägten Lage erscheint der Verlust der Nutzflächen vertretbar.

Bei der Eingrünung des Baugebiets und durch geeignete Pflege der Pflanzmaßnahmen wird darauf geachtet, dass die Nutzbarkeit der angrenzenden Wege nicht wesentlich beeinträchtigt wird.

Die gem. Nachbarschaftsrecht bzw. Bayerischen Straßen- und Wegegesetz geltenden Bestimmungen werden berücksichtigt.

## **5 Prognose Umweltauswirkungen bei Nicht-Durchführung der Planung**

Die von der Planung betroffenen Flächen würde wie bisher intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die starke Beanspruchung der Schutzgüter Boden und Wasser sowie die geringe Bedeutung der Flächen als Lebensraum für die heimische Tier- und Pflanzenwelt sowie als Erholungsraum für den Menschen blieben erhalten.

Bei der Neu-Erschließung u.U. weniger vorbelasteter und weniger gut an das Verkehrsnetz angebundener Alternativflächen wäre anlage- und betriebsbedingt mit einem erhöhten Eingriff in Natur und Landschaft zu rechnen.

## **6 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung**

Berechnung gem. Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“

### **6.1 Vermeidungsmaßnahmen**

(vgl. auch 4.1- 4.4)

Die Wahl eines vorgeprägten und vorbelasteten Standorts trägt wesentlich zur Vermeidung von erheblichen Eingriffen in Natur und Landschaft bei.

Im Planungsgebiet liegen bedingt durch die gegenwärtige Nutzung keine besonders geschützten oder schützenswerten Lebensräume vor.

Die festgesetzten Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung des Sondergebiets stellen ein geordnetes Ortsbild und eine gewisse Bedeutung als Lebensraum für die heimische Tier- und Pflanzenwelt sicher.

Durch die Beschränkung der zulässigen Versiegelung, durch die Festsetzung versickerungsfähiger Beläge sowie mit den Vorkehrungen bzw. Vorgaben zur Behandlung des unverschmutzt anfallenden Oberflächenwassers wird der Eingriff in den örtlichen Wasserhaushalt minimiert.

Durch die Vorgaben zur Eingrünung an den Rändern des Baugebiets werden die Rahmenbedingungen für einen gut ausgebildeten Siedlungsrand vorgegeben.

### **6.2 Erforderliche Ausgleichsmaßnahmen**

Der Bedarf an Ausgleichsfläche ist gemäß dem einschlägigen Leitfaden zu berechnen.

Die Planung ihrerseits ist in Anbetracht der festgesetzten GRZ dem hohen Versiegelungs- und Nutzungsgrad (Typ A) zuzuordnen. Bei der Bestimmung des Kompensationsfaktors sind die umfangreichen Vermeidungsmaßnahmen mit zu berücksichtigen.

Bei den als Bauland beanspruchten Flächen handelt es sich um Ackerflächen. Diese Bereiche sind aufgrund der aktuellen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nach dem Leitfaden eindeutig als Gebiet geringer Bedeutung (Kategorie I) einzustufen. Als Kompensationsfaktor ist bei der Eingriffsschwere AI angesichts der o.g. Vermeidungsmaßnahmen ein Wert von 0,4 als angemessen zu bewerten.

Nach der Berechnung ergibt sich für den Eingriff, der mit der Errichtung des geplanten

Sondergebiets verbunden ist, ein Bedarf von 4.076 m<sup>2</sup> an Ausgleichsfläche.

Am Südrand des Baugebiets sind Grün- und Maßnahmenflächen vorhanden, die zur Kompensation des Ausgleichs beitragen und daher zum Nachweis herangezogen werden können.

#### Bedarfsberechnung gemäß Leitfaden zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Eingriffsfläche	Ausgleichsfläche
<b>Flächen für Gemeinbedarf:</b> <b>10.189 m<sup>2</sup></b> (incl. Grünflächen am Nord- und Westrand)	<b><u>Bedarf</u></b> Überplanung landwirtschaftlicher Nutzflächen <u>10.189 m<sup>2</sup> x 0,4 (Eingriffstyp BI)</u> <b>Bedarf = 4.076 m<sup>2</sup></b>
<b>Eingriffsfläche: 10.189 m<sup>2</sup></b>	<b><u>Nachweis</u></b> Südl. Maßnahmenfläche = <b>2.125 m<sup>2</sup></b> <b><u>Verbleibender Bedarf</u> 1.951 m<sup>2</sup></b> wird auf der gemeindlichen Ökokontofläche Fl.Nr. 829, Gmkg. Peutenhausen, erbracht. Aufgrund der anrechenbaren Verzinsung (30%) wird hierzu nur eine tatsächliche Fläche von 1.501 m <sup>2</sup> benötigt.

Der Ausgleichsbedarf, der nicht durch Aufwertungsmaßnahmen im Süden des Baugebiets (Geltungsbereichs A) abgegolten werden kann, wird über Aufwertungsmaßnahmen auf der gemeindlichen Ökokontofläche Fl.Nr. 829, Gmkg. Peutenhausen (Geltungsbereich F, artenreiche Extensivwiese mit Flachmulden, Aufwertung Graben, Abgrabung), erbracht. Angesichts der für die Ökokontofläche anrechenbaren Verzinsung (30%) wird hierzu nur eine tatsächliche Fläche von 1.501 m<sup>2</sup> benötigt. Damit kann sichergestellt werden, dass als Folge der vorliegenden Bauleitplanung kein nachhaltiger Eingriff in Natur und Landschaft verbleibt.

## 7 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Zunächst war die Einordnung der Gemeinbedarfsflächen auf einem Standort östlich der B300, nämlich auf Fl.Nr. 109 der Gemarkung Peutenhausen angedacht. Dieser Standort wäre im Vergleich zum vorliegenden spürbar weniger gut an die bestehende Bebauung angebunden. Eine Entwicklung an jenem Standort wäre aufgrund der landschaftlichen Voraussetzungen mit erheblich größeren Eingriffen in Natur und Landschaft (u.a. auch wegen der Lage im Nahbereich von Maria Beinberg) verbunden.

Aufgrund der Nähe des Geltungsbereichs zu einer größeren Biogasanlage besteht am vorliegenden Standort grundsätzlich die Möglichkeit, deren Abwärme für die Energieversorgung des geplanten Sondergebiets zu nutzen. Auch aus städtebaulichen Gründen ist die Nutzung des optimal an das überörtliche Verkehrsnetz angebundenen Geltungsbereichs damit einer Neu-Erschließung an einem anderen Standort vorzuziehen.

Bei der vorliegenden Planung ist die Intention des Regionalplans grundsätzlich zu beachten, die dieser mit der Darstellung einer schmalen landschaftlichen Vorbehaltsfläche am Westrand der B300 verfolgt. Diese Darstellung zielt hier auf eine Verbindung des am Ortseingang von Osterham gelegenen Feldgehölzes mit dem Paartal ab. Dieser Zusammenhang kann durch die geplante Entwicklung eines Bandes von öffentlichen Grün- und Ausgleichsflächen tatsächlich gewährleistet werden. Ein komplettes Freihalten der Fläche erscheint dagegen nicht zwingend geboten bzw. angemessen. Der fragliche Bereich eignet sich aufgrund der Nähe zum Anschlusspunkt der B300 vielmehr optimal als Standort für die Feuerwehr.

Die vorliegende Planung stellt somit eine angemessene Nutzung des Standortes gemäß dem örtlichen Bedarf nach Gemeinbedarfsflächen (insbesondere Feuerwehr) dar.



## **8 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf mögliche Schwierigkeiten und Kenntnislücken**

Als fachliche Grundlagen für die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen wurden das Landschaftsentwicklungskonzept sowie Originalunterlagen der Fachbehörden wie z.B. die Bodenübersichtskarte, Abgrenzung wassersensibler Bereiche durch das LFU herangezogen. Von weitergehenden Untersuchungen, z. B. von Flora und Fauna, kann in Anbetracht der hinsichtlich Art und Umfang geringfügigen Planung und der vergleichsweise geringen Empfindlichkeit des Standorts abgesehen werden.

Ein Baugrundgutachten, das Aufschluss zur Baugrundsituation und zu den Versickerungsmöglichkeiten im Baugebiet geben könnte, liegt bislang nicht vor.

Die Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen der Planung erfolgt verbal-argumentativ. Für die Bewertung sind i.d.R. vier Kategorien vorgesehen:

- Nicht betroffen
- Geringe Erheblichkeit
- Mäßige Erheblichkeit
- Hohe Erheblichkeit.

Der Bedarf an Ausgleichsfläche wurde nach dem im Leitfaden „Die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ vorgeschlagenen Verfahren berechnet.

## **9 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)**

Eine entsprechende Kontrolle (Monitoring) der Entwicklung des Baugebiets im Turnus von 5-10 Jahren durch die Gemeinde Gachenbach ermöglicht es der Gemeinde, eventuelle Fehlentwicklungen zu ermitteln und Gegenmaßnahmen einzuleiten. Besonderes Augenmerk ist dabei u.a. auf die Funktionsfähigkeit der Maßnahmen zur Behandlung des im Gebiet anfallenden Oberflächenwassers zu legen, diese sind insbesondere bei Starkregenereignissen zu überprüfen. Weiterhin zu überprüfen ist, ob der Pufferstreifen am Südrand des Geltungsbereichs die ihm zugedachte Schutzwirkung für das Wäldchen entfalten kann.

## **10 Zusammenfassung**

Das geplante Sondergebiet betrifft einen durch die bisherige intensive Ackernutzung und durch die im Nordwesten liegende größere Biogasanlage und durch benachbarte Verkehrsstraßen bereits vorgeprägten, vergleichsweise gering empfindlichen Bereich im Norden des Gemeindegebiets. Bau- und Anlagenbedingt sind keine wertvollen Lebensräume betroffen. Auch bzgl. der Schutzgüter Boden sind angesichts des begrenzten Planungsumgriffs keine besonders erheblichen Eingriffe zu erwarten. Der unvermeidbar mit der Flächenversiegelung verbundene Eingriff ist über Aufwertungsmaßnahmen auf den Ausgleichsflächen zu kompensieren.

Die Festsetzungen zur Behandlung des anfallenden Oberflächenwassers und zur Ein- und Durchgrünung tragen zur Eingriffsminimierung bzw. zur Einbindung des neuen Siedlungskörpers in das Orts- und Landschaftsbild bei.

Der Eingriff in Natur und Landschaft wird durch geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen im Bereich der Grün- und Maßnahmenflächen gemindert und z.T. ausgeglichen. Der gemäß naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung im Ergebnis der Planung verbleibende Ausgleichsflächenbedarf wird durch eine Abbuchung von der gemeindlichen Ökokontofläche auf Fl.Nr. 829, Gmkg. Peutenhausen, erbracht.