

**Markt Wilhermsdorf
Landkreis Fürth**

**Bebauungsplan
mit integriertem Grünordnungsplan**

**„Baugebiet West – Wohn- und
Gewerbegebiet“**

BEGRÜNDUNG

gemäß § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch

Stand der Fassung vom 11.02.2022

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Vorbemerkungen	4
1.1	Rechtsgrundlage	4
1.2	Verfahren	4
1.2.1	Beschlüsse	4
1.2.2	Vorplanungsphase	5
2.	Anlass, Ziel und Zweck der Planung	8
2.1	Planungsanlass	8
2.2	Ziele und Zwecke der Planung	9
2.3	Planungserfordernis	10
2.4	Alternative Planungsstandorte und Planungsalternativen	11
3.	Planungsrechtliche Voraussetzungen	14
3.1	Übergeordnete Planungen	14
3.2	Umweltprüfung in der Bauleitplanung	14
3.3	Naturschutzfachliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung nach § 1a BauGB	14
3.4	Strukturdaten der Kommune	14
4.	Allgemeine Lage des Baugebietes	17
5.	Verhältnisse innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches	18
5.1	Allgemeines	18
5.2	Topographie	18
5.3	Verkehrerschließung	18
5.4	Ver- und Entsorgung	18
5.5	Denkmäler	19
5.6	Naturraum, Hochwasserschutz und Biotope sowie Landschaftsbild	19
5.7	Boden, Geologie und Hydrogeologie	20
5.8	Altlasten	20
5.9	Immissionen	20
5.10	Oberflächennahe Geothermie	21
6.	Geplante Nutzungen und Größe des auszuweisenden Gebietes	21
6.1	Nutzungen	21
6.2	Größe des auszuweisenden Gebietes	22
6.3	Erschließungskosten	22
7.	Bebauung	22
7.1	Allgemeines Wohngebiet	23
7.1.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	23
7.1.2	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	27
7.1.3	örtliche Bauvorschriften für das allgemeine Wohngebiet	28
7.1.4	Energieeffizienz und erneuerbare Energien	30
7.2	Gewerbegebiet	32

7.2.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	33
7.2.2	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	36
7.2.3	örtliche Bauvorschriften für das Gewerbegebiet	37
7.2.4	Alternative Energiesysteme	39
8.	Erschließung, Verkehr und Ver- und Entsorgung	39
8.1	Erschließung und Verkehr	39
8.2	Entwässerung	45
8.3	Versorgung	48
8.4	Abfallentsorgung	49
9.	Denkmalschutz	50
10.	Grund- und Oberflächenwasser sowie Umgang mit Starkregenereignissen	50
11.	Vorbeugender Brandschutz	53
12.	Immissionsschutz – in Bearbeitung	55
13.	Altlasten	62
14.	Grünordnung	63
14.1	Gestalterische Ziele der Grünordnung	63
14.2	Bearbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung – in Bearbeitung	66
15.	Umweltbericht	68
15.1	Einleitung	68
15.2	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	69
15.2.1	Boden	69
15.2.2	Wasser	71
15.2.3	Klima/Luft	73
15.2.4	Tiere und Pflanzen	74
15.2.5	Mensch (Erholung/Lärm)	76
15.2.6	Landschaft / Fläche	78
15.2.7	Kultur- und Sachgüter	79
15.2.8	Wechselwirkungen	80
15.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	81
15.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	81
15.6	Zusätzliche Angaben	83
15.7	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	83
16.	spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – in Bearbeitung	84
17.	Überregionale Planung	86
18.	Hinweise	89
19.	Bestandteile des Bebauungsplanes	89

1. Vorbemerkungen

1.1 Rechtsgrundlage

Für die Aufstellung des Bebauungsplanes Baugebiet West – Wohn- und Gewerbegebiet^{****} sind unter anderem zu berücksichtigen:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634) zuletzt geändert durch Art. 9 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147)
- i. V. m. der Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 180) sowie
- Art. 81 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) i. d. F. vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588), zuletzt geändert am 25.05.2021 (GVBl. S. 286) und Art. 23 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO) i.d.F. vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 09.03.2021 (GVBl. S. 74)

1.2 Verfahren

Mit der vorliegenden Planung soll ein bisher unbeplanter Bereich im Westen von Wilhermsdorf überplant werden. Im östlichen Teilbereich, im Anschluss an die bestehenden Wohnbauflächen sollen weitere Wohnbauflächen entwickelt werden. In westliche Richtung sollen an die nun geplanten Wohnbauflächen Gewerbeflächen realisiert werden. Im südlichen Teil sollen bereits bebaute Flächen mittels Einbeziehung in den vorliegenden Bebauungsplan einer Nachverdichtungsmöglichkeit zugeführt werden.

Hierüber war gem. den Maßgaben des BauGB zu befinden. Es handelt sich bei den unbeplanten Flächen um Außenbereichsflächen. Die geplante Nutzung als Wohn- und Gewerbegebiet entspricht nicht den privilegierten Tatbeständen des § 35 BauGB und erfüllt auch keine der benannten Ausnahmetatbestände. Für die geplante Nutzung ist daher die Aufstellung eines Bebauungsplans im Sinne der Schaffung des Bauplanungsrechtes erforderlich. Als Verfahrensart ist das Regelverfahren gem. BauGB durchzuführen.

Im Bereich der bereits bestehenden Siedlungsstrukturen, welche nun wieder überplant werden, gilt bisher der sog. Innenbereich i.S.d. § 34 BauGB. Bis zum Jahr 2016 bestand für diesen Bereich bereits ein Bebauungsplan, welcher in diesem Jahr aber aufgehoben wurde. Zwischenzeitlich hat sich herausgestellt, dass die Anwendbarkeit des Innenbereichs nicht in dem Umfang möglich ist, wie sie bei Aufhebung des bisherigen Planungsrechtes angenommen wurde. Die Bebaubarkeit der Grundstücke hat sich durch die Auslegung des Begriffs des Innenbereiches gem. § 34 BauGB gegenüber dem damaligen Planungsrechts verschlechtert. Dies soll nun durch die Einbeziehung in die vorliegende Planung wieder rückgängig gemacht werden und mittels Bauplanungsrecht die Nachverdichtung im Bestand befördert werden.

Der Flächennutzungsplan stellt die überwiegenden, nun zur Überplanung vorgesehenen Flächen als landwirtschaftliche Flächen dar. Um den Entwicklungsgebot für Bebauungspläne zu entsprechen, ist daher eine Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich. Es wird daher im Parallelverfahren der derzeit wirksame Flächennutzungsplan des Marktes Wilhermsdorf gem. § 8 Abs. 3 BauGB in den betreffenden Bereichen geändert. Hierfür wird ein eigenständiges Verfahren durchgeführt.

1.2.1 Beschlüsse

Der Marktgemeinderat des Marktes Wilhermsdorf hat mit Beschluss vom 18.06.2021 mehrheitlich einen Grundsatzbeschluss zur Aufstellung eines Bebauungsplans für den beantragten Flächenumfang getroffen.

Der Bebauungsplan wird unter der Bezeichnung „Baugebiet West- Wohn- und Gewerbegebiet“ geführt.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sollen gewerbliche Nutzflächen und Wohnbauflächen entwickelt werden.

Im Rahmen der Sitzung des Marktgemeinderates des Marktes Wilhermsdorf am 11.02.2022 wurden der Vorentwurf der Bauleitplanung vorgestellt und die Billigung der Planung beschlossen. Einhergehend damit wurde empfohlen die frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange durchzuführen.

Die ortsübliche Bekanntmachung des Einleitungsbeschlusses erfolgte mit der Veröffentlichung im Mitteilungsblatt des Marktes Wilhermsdorf am xx.xx.2022.

Die frühzeitige Beteiligung Unterrichtung der Öffentlichkeit und die Beteiligung der Behörden und Träger sonstiger öffentlicher Belange erfolgte parallel im Zeitraum vom xx.xx. bis xx.xx.2022.

Weitere Beschlüsse wurden zum derzeitigen Stand noch nicht gefasst.

1.2.2 Vorplanungsphase

Im Marktgebiet von Wilhermsdorf besteht seit Jahren eine durchgehend hohe Nachfrage nach Wohnbauflächen. Zur Befriedigung der bestehenden Nachfrage hatte der Markt daher in den Jahren 2005 – 2015 das Baugebiet Süd entwickelt. Das dortige Wohnbaugebiet ist voll erschlossen und genutzt. Die Nachfrage nach Wohnbaufläche hat seitdem jedoch nicht nachgelassen. Um die soziale Infrastruktur nicht zu überlasten und gleichzeitig auch zu vermeiden, dass an den Ortsrändern neue Wohnbauflächen entstehen, während im Ortskern Leerstände zunehmen, hatte der Markt Wilhermsdorf im Anschluss an die Entwicklung des Baugebiet Süd bewusst eine Pause in der Entwicklung weiterer Wohnbauflächen eingelegt. Ziel war es, zunächst die Innenentwicklung und Nachverdichtung im Bestand zu fördern.

Die sehr hohe Nachfrage nach Wohnbauflächen hat jedoch zu keinen Zeitraum nachgelassen.

Im gewerblichen Sektor ist die Entwicklungsfähigkeit der örtlichen Unternehmen durch die gewachsenen Ortslagen der Gewerbegebiete beschränkt. Die Gewerbeflächen liegen ungünstig im Verhältnis zur überörtlichen Erschließung. Zudem sind an die bestehenden Gewerbestrukturen an vielen Stellen zwischenzeitlich Wohnnutzungen herangewachsen. Gleichzeitig besteht sowohl aus der lokalen Unternehmerstruktur als auch durch Unternehmer im regionalen Umfeld bereits seit mehreren Jahren eine deutliche Nachfrage nach zusätzlichen gewerblichen Nutzflächen.

Für die Gesamtplanungsabsichten beachtenswert war darüber hinaus auch die Tatsache, dass aktuell in zentralörtlicher Lage ein Unternehmen seine mit verschiedenen Emissionen behaftete Unternehmung betreibt. Die dort aktuell gewerblich genutzten Flächen wurden im Rahmen des integrierten Stadtentwicklungskonzeptes des Marktes Wilhermsdorf bereits als wesentliche Innenentwicklungs- und Nachverdichtungsfläche identifiziert. Es zeigte sich in den dortigen Untersuchungen, dass in diesem Bereich ein städtebauliches Defizit besteht, welches behoben werden muss. Als gute Nachnutzungsmöglichkeit wurden hier im wesentlichen Nutzungen im Umfeld von Wohnen und nichtstörenden Dienstleistungen identifiziert.

Voraussetzung für die Entwicklung ist aber eine Aussiedlung der bestehenden Nutzungen an eine besser geeignete Stelle im Marktgemeindegebiet.

Im Rahmen dieser städtebaulichen Gesamtüberlegungen hat sich der Markt Wilhermsdorf seit 2018 mit den Vor- und Nachteilen einer möglichen zusätzlichen Siedlungsentwicklung beschäftigt. Die Entwicklung zusätzlicher Wohnbauflächen war dabei im Gesamtkontext der Entwicklung als nachrangig erachtet worden, während der Entwicklung zusätzlicher Gewerbeflächen und der Aussiedlungsmöglichkeit für den bestehenden innerörtliche Gewerbebetrieb eine hohe Priorität zugeordnet wurde.

Dies zeigt sich auch in der Tatsache, dass der Markt Wilhermsdorf im Jahr 2016 beabsichtigt hat, die im Flächennutzungsplan dargestellten gewerblichen Nutzflächen an der Straße „An der Steige“ im Knotenpunktsbereich mit der Staatsstraße St 2252 mittels Bebauungsplan zu entwickeln.

Im Verfahren haben sich dort aber erhebliche Entwicklungshindernisse gezeigt, so dass die damaligen Planungen nicht fortgeführt werden konnten.

Der Markt Wilhermsdorf stand daher vor der Fragestellung, wie somit an anderer Stelle eine positive Entwicklung für die gewerbliche Nutzung im Marktgemeindegebiet realisiert werden kann. Hierzu wurde das Marktgemeindegebiet im Rahmen einer Standortalternativenprüfung auf mögliche Entwicklungsflächen untersucht. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass für eine Flächenentwicklung vorrangig nur Flächen an der Straße „An der Steige“ geeignet sind.

Der dortige Ortsabschluss von Wilhermsdorf ist aber bisher durch Wohnbaunutzungen geprägt. Der unmittelbare Anschluss von gewerblichen Nutzungen an die Bestandsstrukturen war daher in Abwägung aller Belange nicht als vorrangig geeignetes Entwicklungsziel zu erachten. Es wären nur emissionsarme Gewerbenutzungen möglich gewesen. Planerischer Ziel des Markts Wilhermsdorf war es daher, neue Gewerbeflächen möglichst abgerückt von den Bestandsstrukturen, dem Trennungsgrundsatz des Bundesimmissionsschutzgesetzes folgend, anzuordnen.

Im Zuge dieser Überlegungen zeigte sich jedoch, dass die hiermit maßgeblich zu beachtende Anspruchs, dass neue Siedlungsflächen nun in Anbindung an den Bestand zu entwickeln sind, nicht entsprochen werden kann.

Da sich im Zuge dieses seit 2018 laufenden Planungsprozess immer mehr abzeichnete, dass die sehr hohe Nachfrage nach Wohnbauflächen in Wilhermsdorf rein mit Nachverdichtungs- und Nachnutzungsmaßnahmen nicht mehr angemessen befriedigt werden kann. Im Zuge der Beratungen wurde auch unter Berücksichtigung der im Demografie-Spiegel des Landesamtes für Statistik für Wilhermsdorf prognostizierten positiven Gesamtentwicklung der Bevölkerung eine Entwicklung zusätzlicher Wohnbauflächen als vertretbar und angemessen erachtet.

Auch hier wurde anschließend zunächst im Rahmen einer Standortalternativenprüfung untersucht, welche Bereiche des Marktgemeindegebiets für eine zusätzliche Flächenentwicklung geeignet sind. Im Ergebnisse zeigte, sich das grundsätzlich auch eine zusätzliche Wohnbauflächenentwicklung an der Steige als geeignet anzusehen war. Hier zeigten sich im Besonderen die unmittelbar an den Bestand anschließenden Flächen als geeignet.

In der Gesamtfolge einer Entwicklung von zunächst Wohnbauflächen im Osten und Gewerbeflächen im Westen könnte somit dem Anbindungsgrundsatz des Landesentwicklungsprogramms entsprochen werden.

In der Abwägung zu untersuchen war in diesem Zusammenhang die Fragestellung der Lösung des Immissionskonfliktes zwischen den geplanten Gewerbeflächen und den angedachten Wohnbauflächen. Im Ergebnis dieser Abwägungen wurde festgestellt, dass dieser Immissionskonflikt im Rahmen des Bebauungsplans mit entsprechenden Pufferflächen, Emissionskontingentierung und aktiven Schallschutzmaßnahmen angemessen gelöst werden kann.

Der Markt Wilhermsdorf hat sich daher im Weiteren intensiv mit einer Gesamtflächenentwicklung am Westrand von Wilhermsdorf beschäftigt und im Rahmen einer städtebaulichen Vorplanung den bestmöglichen Kompromiss zwischen den angedachten unterschiedlichen Nutzungen erarbeitet. Das im Rahmen der Vorplanung arbeitete Konzept stellt sich als Skizze wie folgt dar:



städtebauliche Konzeptskizze für Entwicklung von Gewerbe und Wohnbauflächen am Westrand von Wilhermsdorf
© Ingenieurbüro Christofori und Partner, Heilsbronn 2020

Vor- und Nachteile einer Flächenentwicklung in dieser Dimension wurden intensiv diskutiert und im Ergebnis der Abwägung festgestellt, dass eine solche Entwicklung in der Gesamtschau für Wilhermsdorf als vertretbar zu erachten ist.

Da sich die Flächen umfassend im privaten Eigentum befanden, hat sich der Markt Wilhermsdorf daher im Anschluss zunächst um die Fragestellung der tatsächlichen Flächenverfügbarkeit bemüht. Als Ergebnis konnte der Markt Wilhermsdorf die vollständige Flächenverfügbarkeit für die Flächen erwirken. Der Markt Wilhermsdorf besitzt zwischenzeitlich die Verfügungsgewalt und Handlungsbefugnis für die neu zur Überplanung vorgesehenen Flächen. .

Ziel des nun maßgeblichen Planungskonzeptes ist die Entwicklung von gewerblichen Nutzflächen mit den Belangen von neuen Wohnbauflächen im Westen von Wilhermsdorf zu vereinen. Hierzu sollen im Planungsgebiet sowohl ein allgemeines Wohngebiet gem. § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) als auch gewerbliche Nutzflächen im Sinne des § 8 BauNVO ausgewiesen werden.

Aufgrund der Lage des Planungsgebiets im Westen von Wilhermsdorf, der geplanten Nutzungen und den bestehenden Nutzungen im städtebaulichen Umfeld wurden bereits während der Vorplanungsphase mehrere Fachgutachten in Auftrag gegeben. Diese befinden sich im zum überwiegenden Teil noch in Bearbeitung.

Die Flächen im Planungsgebiet werden aktuell weitestgehend landwirtschaftlich genutzt. Es wurde daher frühzeitig eine artenschutzrechtliche Untersuchung des Planungsgebietes und der angrenzenden Flächen beauftragt. Das Ergebnis daraus liegt bereits vor und wird in der Planung entsprechend berücksichtigt.

Im Rahmen eines Umweltberichts werden die Auswirkungen der Planungen auf die beachtenswerten Schutzgüter, insbesondere Boden, Wasser, Luft und Klima, Tiere und Pflanzen, Fläche, Kultur- und Sachgütern sowie den Menschen erfasst und bewertet.

Um den Zustand des Baugrundes bewerten zu können und hierbei im Besonderen die möglichen Auswirkungen auf die Grundwasserstände in die Planungen mit einbeziehen zu können wurde ein Bodengutachten erstellt. In diesem Zuge wurde auch die Sickerfähigkeit der Böden im Planungsgebiet untersucht.

Um die aus den Planungen zu erwartenden Lärmimmissionsbelastungen für das städtebauliche Umfeld bewerten zu können, wurde ein Immissionsschutzgutachten beauftragt, welches die Lärmimmissionsbelastungen aus Gewerbelärm sowie Verkehrslärm untersucht, bewertet und Vorschläge für notwendige Festsetzungen im Rahmen der Bauleitplanung trifft.

2. Anlass, Ziel und Zweck der Planung

2.1 Planungsanlass

Die zur Überplanung vorgesehen Flächen schließen westlich an die bestehenden Siedlungsstrukturen von Wilhermsdorf an. Sie sind im wirksamen Flächennutzungsplan bereits teilweise als gewerbliche Nutzflächen, überwiegend aber als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Eine weitergehende Überplanung war bisher nicht erfolgt. Dies ergab sich insbesondere aus der Situation, dass der Markt Wilhermsdorf keine Möglichkeit zum Grunderwerb hatte.

Aufgrund fehlenden Zugriffsmöglichkeiten auf Grundstücke für die Entwicklung sowohl von Wohnbauflächen als auch von gewerblichen Bauflächen hat der Markt Wilhermsdorf in der Vergangenheit kaum entsprechende Flächen ausweisen können. Die Nachfrage ist für beide Gebietskategorien sehr hoch, so dass mit der nun vorliegenden Planung auf den hohen Bedarf an Baugrundstücken für Wohnen und Gewerbe seitens des Marktes Wilhermsdorf reagiert wird. Die Flächen des Planungsgebietes schließen unmittelbar an die vorhandenen Siedlungsflächen im Westen von Wilhermsdorf an, sie bilden somit einen guten Übergang von den vorhandenen Siedlungsnutzungen hin zu den geplanten Gewerbenutzungen in guter Anbindung an die bestehenden Verkehrseinrichtungen.

Die Nachfrage nach Gewerbeflächen ergibt sich vorrangig aus dem Aussiedlungswunsch ortsansässiger Betriebe, die gerne zur Betriebserweiterung und besseren Verkehrsanbindung auf Flächen am Rand von Wilhermsdorf zurückgreifen würden.

Für Wilhermsdorf wird für die nächsten 20 Jahren laut Bayerischem Landesamt für Umwelt einer Bevölkerungszunahme von bis zu 13,1 % prognostiziert. Dieses Bevölkerungswachstum kann nicht nur durch Maßnahmen der Nachverdichtung abgebildet werden. Es wird davon ausgegangen, dass die Nachfrage nach entsprechenden Bauflächen auch weiterhin steigen wird. Der Markt Wilhermsdorf sieht sich somit vor der Aufgabenstellung weitere Wohnbauflächen im Marktgemeindegebiet bereitzustellen.

Im Rahmen des Verfahrens zur Änderung des Flächennutzungsplans wurden intensiv alternative Standorte sowohl für die Entwicklung von gewerblichem Bauland als auch für Wohnbauflächen untersucht. Hierbei stellen sich vorrangig die nun zur Überplanung vorgesehenen Flächen westlich von Wilhermsdorf als geeignet heraus. Diese sind vom Markt Wilhermsdorf aufgrund ihrer verkehrstechnisch guten Lage sowie den bestehenden Vorbelastungen im Umfeld als geeignet für die unterschiedlichen Nutzungen identifiziert worden.

Da die Flächen aktuell als Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB zu erachten sind ist die Aufstellung eines Bebauungsplans somit Grundvoraussetzung für die Umsetzung der Planungen.

Aufgrund der dargelegten Entwicklungsabsichten und der positiven Effekte insbesondere der Schaffung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse hat der Markt Wilhermsdorf die Aufstellung eines Bebauungsplans für diesen Bereich beschlossen.

Aus den Entwicklungsabsichten des Marktes ergeben sich die Anforderungen nach einer geordneten städtebaulichen Entwicklung im Plangebiet. Darüber hinaus sind besonders die Umweltbelange, der Umgang mit dem Oberflächenwasser und der geordneten Verkehrserschließung zu berücksichtigen.

Aus den geplanten Nutzungen im Plangebiet entstehen Immissionsbelastungen für das städtebauliche Umfeld, die ebenfalls im Rahmen der Bauleitplanung zu betrachten sind und zu Festsetzungen führen, die gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse auf der Grundlage der aktuellen Immissionsschutzgesetzgebung sicherstellen.

Einbezogen in die Überplanung wurden bereits als Wohnbauflächen genutzte Bereiche im Umfeld der Neustädter Straße. Für diese Bereiche bestand bis 2016 ein Bebauungsplan, dieser wurde jedoch unter der Annahme, dass weitere Nachverdichtungen als Maßnahmen der Innenentwicklung möglich sind, aufgehoben. Da sich zwischenzeitlich die deutliche engere Auffassung des Begriffs des Innenbereichs i.S.d. § 34 BauGB durchsetzt, können städtebaulich sinnvolle Nachverdichtungen in diesem Bereich nur mittels neu zu schaffendem Bauplanungsrecht geschaffen werden. Der Markt Wilhermsdorf hat sich daher nach intensiver Abwägung der Vor- und Nachteile dazu entschlossen, die relevanten Bereiche der bestehenden Siedlungsstrukturen in den Planungsumgriff des Bebauungsplans einzubeziehen. Hiermit wird ein Beitrag geleistet, neben der Entwicklung neuer Siedlungsflächen auch die Nachverdichtung im Bestand zu fördern.

Aus Sicht des Marktes Wilhermsdorf soll das Vorhaben zur geordneten Entwicklung von Wohnbauflächen sowie von Gewerbestrukturen im Marktgemeindegebiet unter Beachtung eines flächen- und ressourcenschonenden Umgangs mit Grund und Boden, beitragen. Es soll einen Beitrag zur Verbesserung des Angebots zur Versorgung der Bevölkerung mit Arbeitsplätzen sowie der Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum leisten.

Folgende in § 1 Abs. 6 Nrn. 1, 2, 5, 7a, 7c, 7e, 7f, 7i, 8a, 8c, 11, 12 und 14 BauGB genannte Planungsleitlinien stehen hierbei im Vordergrund:

- Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung
- die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere auch von Familien mit mehreren Kindern, die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung und die Anforderungen kostensparenden Bauens sowie die Bevölkerungsentwicklung,
- Die Belange der Baukultur, [...]
- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit [...] Abwässern
- die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
- die Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur [...]
- der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen,
- die Ergebnisse eines von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzeptes oder einer von ihr beschlossenen sonstigen städtebaulichen Planung,
- die Belange des [...] Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge, insbesondere die Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden
- die ausreichende Versorgung mit Grün- und Freiflächen

2.2 Ziele und Zwecke der Planung

Mit der Planung werden unter anderem folgende allgemeine Ziele und Zwecke verfolgt:

- Sicherstellung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung nebst Herbeiführung einer planungsrechtlichen Genehmigungsfähigkeit für gewerblichen Nutzungen im Sinne eines Gewerbegebietes

- Sicherstellung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung nebst Herbeiführung einer planungsrechtlichen Genehmigungsfähigkeit für ein allgemeines Wohngebiet
- Geordnete Weiterentwicklung des Angebots von Wohnbau- und Gewerbeflächen im Marktgemeindegebiet
- Schaffung von Nachverdichtungsmöglichkeiten im Bereich der bestehenden Siedlungsstrukturen
- Schaffung der Entwicklungsmöglichkeit für regional verwurzelte Unternehmen
- Schaffung von zusätzlichem Wohnraum im Marktgemeindegebiet
- Sicherung von wohnortnahen Arbeitsplätzen und Schaffung neuer Arbeitsplätze
- Gewährleistung eines angemessenen sparsamen Umgangs mit Grund und Boden
- Regelung der Immissionsbelange der umgebenden städtebaulichen Strukturen
- Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft und der relevanten Schutzgüter

2.3 Planungserfordernis

Die Gemeinden haben gem. § 1 Abs. 3 BauGB die Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Im vorliegenden Fall erfolgt die auf Basis des erarbeiteten Konzeptes über die Entwicklung von Wohn- und Gewerbeflächen. Dies erfolgte mit Beschluss des Marktgemeinderates vom 11.02.2022.

Aufgrund steigender Bevölkerungszahlen in Wilhermsdorf, welche auch in den kommenden Jahren noch weiter steigen werden, ist die Nachfrage nach Entwicklungsflächen für Wohnbebauungen groß. Wie bereits unter dem Punkt „Vorplanungsphase“ dargelegt, sind aktuell nur in geringem Umfang Wohnbauflächen in Wilhermsdorf verfügbar. Die mit dem Baugebiet Süd entwickelten Baugrundstücke entwickelt. Hier wurde bereits erste Nachverdichtungen zusätzlich vorgenommen. Im Rahmen der Innenentwicklung bzw. Nachverdichtung der bestehenden Siedlungsstrukturen kann der sich abzeichnende Bedarf an zusätzlichen Wohnbauflächen nicht gedeckt werden.

Im Bereich der gewerblichen Nutzungen verzeichnet der Markt Wilhermsdorf in den vergangenen Jahren ebenfalls eine steigende Nachfrage nach zusätzlichen gewerblichen Entwicklungsflächen. Die Nachfragen stammen vorwiegend aus den im Marktgemeindegebiet und auch aus in angrenzenden Kommunen ansässigen Unternehmen. Diese besitzen oftmals auf ihren historisch gewachsenen Betriebsstandorten keine Entwicklungsmöglichkeiten mehr. Auch eine horizontale Erweiterung, d.h. ein Stapeln in die Höhe, ist zumeist nicht möglich. Problematisch stellen sich an den Bestandsstandorten zumeist auch die unter den bestehenden gesetzlichen Rahmenbedingungen nur sehr schwer bis gar nicht lösbaren Immissionskonflikte mit dem Umfeld dar.

Die in den Ortskernen ansässigen Gewerbebetriebe leiden zudem oftmals, soweit sie nicht selbst Eigentümer der Flächen sind, unter dem Verdrängungsdruck durch stark nachgefragte Wohnnutzungen.

Mit der geplanten Einbeziehung bestehender Siedlungsstrukturen in die Bauleitplanung sollen in diesem Bereich Möglichkeiten der Nachverdichtung geschaffen werden.

Zur Vermeidung von Fehlentwicklungen und zur Feinsteuerung der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung im Plangebiet wird daher ein qualifizierter Bebauungsplan aufgestellt. Mit seiner Rechtskraft beurteilt sich die Zulässigkeit von Vorhaben im Plangebiet nach den städtebaulichen und grünordnerischen Festsetzungen im Bebauungsplan. Der Festsetzungskanon im Bebauungsplan sichert insgesamt langfristig die Ordnungsvorstellungen des Marktes Wilhermsdorf.

Im Rahmen dieses förmlichen Verfahrens erfolgt die Gesamtkoordination widerstreitender öffentlicher und privater Belange. Insbesondere die Frage, ob das mit der Planung zusammenhängende Vorhaben bezüglich der Faktoren Größe und Auswirkungen im Verhältnis zur Umgebung bewältigungsbedürftige Spannungen erzeugt, bedarf einer planerischen Abwägung und Entscheidung.

2.4 Alternative Planungsstandorte und Planungsalternativen

Das zur Überplanung vorgesehene Gebiet schließt westlich an die bestehenden Siedlungsstrukturen von Wilhermsdorf an, ist jedoch zurzeit noch landwirtschaftlich genutzt. Für die Entwicklung des Baugebietes West ist im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB der Flächennutzungsplan zu ändern. Derzeit werden die Flächen des Planungsgebietes im Flächennutzungsplan noch als Flächen für die Landwirtschaft und teilweise schon als gewerbliche Bauflächen dargestellt. Mit Änderung des Flächennutzungsplans sind hier zukünftig Wohnbauflächen sowie gewerbliche Bauflächen darzustellen.

Die nun zur Überplanung vorgesehenen Flächen entwickeln sich parallel mit dem zu ändernden Flächennutzungsplan des Marktes Wilhermsdorf. Die Siedlungsanbindung gem. den Zielen des Landesentwicklungsprogramms (LEP) Bayerns ist mit dem bereits bestehenden Siedlungsflächen in der Gesamtschau und unter Berücksichtigung des parallel durchgeführten Änderungsverfahrens für den Flächennutzungsplans entsprechend als gegeben zu erachten.

Auch die beabsichtigte Flächengröße der geplanten Erweiterung ist dabei im Verhältnis zu den bestehenden Siedlungsstrukturen noch als verträglich zu erachten. Der überplante Standort bietet den Vorteil einer guten verkehrstechnischen Erschließung und der im Verhältnis guten Lösungen der Immissionskonflikte mit dem städtebaulichen Umfeld. Es kann zudem ein guter Beitrag zur weiteren Schaffung von wohnortnahen Arbeitsplätzen geleistet werden. Aufgrund der Nähe des Planungsgebietes zu Schule und Kindergarten können auch hier die bereits vorhandenen Infrastruktureinrichtungen als sehr ortsnah erachtet werden.

Seitens des Marktes Wilhermsdorf wurde im Zusammenhang mit der Flächennutzungsplanänderung sowohl alternative Standorte für mögliche Entwicklungen von Wohnbauflächen als auch von gewerblichen Bauflächen geprüft. Um eine Eignung und Bewertung der Standortalternativen vornehmen zu können wurden sowohl für die gewerblichen Bauflächen als auch für die Wohnbauflächen eine Standortalternativprüfung erstellt. Dabei wurden Potentialbereiche für die beiden Nutzungsarten ermittelt und anhand verschiedener Kriterien miteinander verglichen (siehe Nr. 2.10 Begründung zur Flächennutzungsplanänderung).

Die festgelegten Potenzialbereiche für das Gewerbegebiet befinden sich ausschließlich im Teil von Wilhermsdorf, welcher nördlich der Staatsstraße 2252 liegt. Für die Potenzialflächen des Wohngebietes kommen dagegen auch Flächen südlich der Staatsstraße in Frage. Die Lage der Flächen können den jeweiligen Übersichtskarten, die als Anlage beigefügt sind, entnommen werden. Das Orts- und Landschaftsbild im Markt ist stark durch die Zenn geprägt, welche sich von West nach Ost durch den Markt zieht. Die Flächen entlang der Zenn sind als Hochwassergefahrenflächen eingestuft, diese Bereiche sind aus Gründen des Hochwasserschutzes möglichst von jeglicher Bebauung freizuhalten. Diese Flächen wurden deshalb auch für Alternativstandorte nicht untersucht. Entlang des Flusses befinden sich verschiedenste Schutzgebiete, wie FFH- und Biotopflächen, auf die mögliche Beeinträchtigung dieser Flächen wird besondere Aufmerksamkeit gewidmet.

Die Bewertung der Flächen erfolgte unter anderem mit Einbezug der Auswirkungen der Bauvorhaben auf das Orts- und Landschaftsbild. Vor allem der Bau eines Gewerbegebietes verändert das Ortsbild enorm, was eine Einbeziehung als Bewertungskriterium rechtfertigt. Die topographischen Eigenschaften der Fläche sind außerdem in der Bewertung zu betrachten, da die Lage von Wilhermsdorf durchaus zu Bereichen mit enormer Hangneigung führt. Ebenfalls in die Bewertung mit einbezogen wurde die Anbindung der Gebiete an die bestehenden Verkehrswege. Vorrangig das Gewerbegebiet verlangt eine gute Anbindung an die Hauptverkehrswege. Auch die Flächengröße wurde in der Bewertung berücksichtigt, um des Flächenansprüchen eines Gewerbe- und Wohngebietes nachzukommen.

Für die Potenzialflächen wurden dementsprechend jeweils eine Bewertungsmatrix für Wohn- und Gewerbeflächen mit folgenden Bewertungskriterien erstellt:

- Topographie
- Anbindung

- Beeinträchtigung Orts- und Landschaftsbild
- Beeinträchtigung Erholungs- und Freizeitfunktionen
- aktuelle Nutzung
- Vorbelastungen
- Flächengröße
- Schutzflächen
- Bodenschätzung
- Bodendenkmal
- Beeinträchtigung Siedlungsstrukturen (nur Gewerbeflächen)

Es wurden im Bereich Gewerbeflächen insgesamt acht unterschiedliche Flächen auf ihre Eignung und entsprechende Einwertung untersucht. Im Bereich der Wohnbauflächen wurden sogar neun Flächen miteinander verglichen.

Bei den Wohnbauflächen ist die Potenzialfläche W9 als am besten geeignet zu erachten. Diese liegt westlich von der bestehenden Siedlungsflächen von Wilhermsdorf in direkter Anbindung im landesplanerischen Sinn. Die verkehrstechnische Anbindung ist durch die Nähe zur Staatsstraße sehr gut, wobei auch die Nähe zu der Grund- und Mittelschule Wilhermsdorf sowie zur Kindertagesstätte als positives Gebietsmerkmal zu erwähnen ist. Zudem ist auch eine weitere Anbindung an die Straßen aus dem Baugebiet „Klinge“ im Norden möglich. Die aktuell landwirtschaftlich genutzte Fläche beinhaltet keine Vorbelastungen, Biotope sind im direkten Umfeld der Potenzialfläche nicht kartiert.

Hinsichtlich der Gewerbeflächen hat sich herausgestellt, dass die Potenzialfläche G5 im Anschluss westlich an die geplante Wohnbebauung am besten geeignet ist. Hier ist eine sehr gute Verkehrserschließung möglich, ohne die weiteren Siedlungsflächen von Wilhermsdorf zu beeinträchtigen, so können mögliche Immissionskonflikte vermieden werden. Durch die vorhandenen 20 KV-Freileitungen im Westen besteht eine gewisse Vorbelastung der Flächen. Die bestehende Hochspannungsleitung am Westrand der geplanten Entwicklungsflächen ist ebenfalls als Vorbelastung zu werten.

Es lässt sich somit in Abwägung aller Belange feststellen, dass im Gebiet des Marktes Wilhermsdorf sowohl geeignete Flächen für die Entwicklung von gewerblichem Bauland wie auch von Wohnbauflächen vorhanden sind. Mit der vorgenommenen Bewertung der einzelnen Potentialflächen wurde die Eignung der jeweiligen Flächen festgestellt. Etwaige Eigentumsverhältnisse der Potentialflächen sind an dieser Stelle nicht in die Bewertung eingeflossen. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass eine faktische Entwicklung der Potentialflächen natürlich auch von der Entwicklungsbereitschaft der jeweiligen Eigentümer abhängig ist. Mit dem vorliegenden Bebauungsplan des Marktes Wilhermsdorf soll entsprechend der erfolgten Standortalternativenprüfung die Entwicklung für die Potenzialfläche G5 im Bereich der Gewerbeflächen und der Potenzialfläche W9 im Bereich der Wohnbauflächen weiterverfolgt werden. Details der Standortalternativenprüfung sind dem parallel durchgeführten Änderungsverfahren für den Flächennutzungsplan zu entnehmen.

Mit den Planungen ist eine umfangreiche Umwandlung von landwirtschaftlichen Flächen in Siedlungsflächen vorgesehen. Neben der Fragestellung, welche Flächen geeignet sind, wurde auch die Fragestellung, ob eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme verträglich ist, untersucht.

Die Markt Wilhermsdorf hat sich hierzu im Rahmen der Prüfung und Abwägung zur Planungsentscheidung als weitere Alternative auch intensiv mit dem „Plannullfall“, d.h. der Verzicht auf eine Überplanung auseinandergesetzt. Für die nun zur Überplanung vorgesehenen Gebiete würde es den Fortbestand der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzung bedeuten. Die Entwicklungsabsichten des Marktes Wilhermsdorfs wären dann allerdings nicht umsetzbar. Es würde kein zusätzlicher Wohnraum und auch keine zusätzlichen Arbeitsplätze wie auch Einnahmen aus Gewerbesteuer im Bereich des Marktes Wilhermsdorf entstehen. Mit der fortwährenden landwirtschaftlichen Nutzung gelangen weiter Nitrate und Pflanzenschutzmittel in den Boden.

Somit stellt der Beibehalt der bisherigen Flächendarstellung in der Gesamtbetrachtung nicht die bestmögliche Entwicklungsoption für die Gesamtinteressen des Markts Wilhermsdorf dar. Im Ergebnis ist somit festzustellen, dass die nun überplanten Bereiche in Abwägung aller Belange, insbesondere unter Beachtung der Landes- und regionalplanerischen Vorgaben sowie der beachtenswerten Schutzgüter, Maßgaben und Gesetzen als geeignete Entwicklungsfläche zu erachten sind.

Im Rahmen des Planungsprozesses wurden mehrere mögliche Varianten für die Entwicklung des Planungsgebietes erarbeitet. Es wurde dabei immer Wert darauf gelegt, dass im Westen die Gewerbeflächen und im Osten des Planungsgebietes die Wohnbauflächen angeordnet sind. Beide Bereiche sind aus Gründen des Immissionsschutzes voneinander zu trennen. Es ist zwischen den beiden Teilbereichen ein Lärmschutzwall vorgesehen, der nur an einer Stelle für einen Geh- und Radweg unterbrochen wird.

Hinsichtlich des Geltungsbereiches des Planungsgebietes haben sich dagegen unterschiedliche Konzeptionen ergeben. Zunächst waren nur die Bereiche nördlich der Straße „An der Steige“ und ein kleiner Teil südlich davon von der Planung umfasst.



Im weiteren Planungsprozess hat sich die Erfordernis zur Einbeziehung der Flächen weiter im Süden ergeben.



Diese Einbeziehung dieser Flächen wurde, wie bereits dargelegt, erforderlich, da hier für die bestehenden Flächen aktuell kein Bauplanungsrecht mehr besteht. Das ursprüngliche Planungsrecht wurde unter der Annahme, dass weitere Bebauungen als Innenbereichsmaßnahmen gem. § 34 BauGB möglich sind, 2016 aufgehoben. Zwischenzeitlich hat sich herausgestellt, dass diese Annahme nicht mehr haltbar ist. Vielmehr zeigt sich, dass angedachte Nachverdichtungsmaßnahmen in diesem Bereich an Interpretationsgrenzen des Innenbereichs scheitern. Da die Nachverdichtung der bestehenden Siedlungsstrukturen für Wilhermsdorf aber von großer Bedeutung ist, kann durch Aufnahme der betreffenden Bereiche in die Überplanung des vorliegenden Bebauungsplans für diese Bereiche neues Bauplanungsrecht geschaffen werden. Hierdurch werden zukünftig wieder entsprechend der Grenzen des ursprünglichen Bebauungsplans Bebauungen und Nachverdichtungen in diesem Bereich möglich sein. Der Markt Wilhermsdorf sieht mit der Aufstellung der vorliegenden Planung eine gute Möglichkeit, die notwendige städtebauliche Ordnung im südlichen Teilbereich wiederherzustellen.

In der Gesamtabwägung ermöglicht die vorliegende Planung die bestmögliche Gesamtentwicklung der Siedlungsstrukturen von Wilhermsdorf und ermöglicht hiermit die gute langfristige Entwicklung der Kommune im Ganzen. Besser geeignete Entwicklungsflächen im erforderlichen Umfang sind nicht vorhanden.

3. Planungsrechtliche Voraussetzungen

3.1 Übergeordnete Planungen

Die Fläche des Planungsgebietes ist im wirksamen Flächennutzungsplan des Marktes Wilhermsdorf teilweise als Flächen für die Landwirtschaft und teilweise bereits als gewerbliche Bauflächen dargestellt. Die Darstellung entspricht damit nicht der für die vorgesehenen Nutzungen erforderlichen Darstellung. Es erfolgt daher im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB eine Änderung des Flächennutzungsplans im Bereich des vorliegenden Bebauungsplans. Für diesen Bereich werden zukünftig Wohnbauflächen und gewerbliche Bauflächen im Flächennutzungsplan dargestellt.

3.2 Umweltprüfung in der Bauleitplanung

Mit der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB werden die unterschiedlichen umweltbezogenen Prüfaufgaben gebündelt und als obligatorischer Teil in das Bebauungsplanverfahren integriert. Die Umweltprüfung führt alle umweltrelevanten Belange zusammen und legt sie in einem Umweltbericht (vgl. Anlage zu § 2 Abs. 4 BauGB und § 2a BauGB) dar. Dieser stellt somit die Ergebnisse der Umweltprüfung dar, die auch alle Belange der Umweltverträglichkeit schutzgutbezogen enthält, und ist unverzichtbarer Teil der Begründung von Bauleitplanverfahren wie diesem.

3.3 Naturschutzfachliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung nach § 1a BauGB

Mit § 1a BauGB hat der Gesetzgeber den Städten und Gemeinden zum 01.01.1998 die Anwendung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung (§ 18 Bundesnaturschutzgesetz) in der Bauleitplanung vorgegeben. So werden die Möglichkeiten zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes im Rahmen des Grünordnungsplanes ermittelt und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen kompensiert.

3.4 Strukturdaten der Kommune

Die Einwohnerzahl für den Markt Wilhermsdorf wird zum 31.12.2020 mit 5.479 Einwohnern angegeben. Rückblickend bis in das Jahr 2010 ist die Entwicklung der Bevölkerung in Wilhermsdorf als leicht ansteigend zu erachten. Die Einwohnerzahl wurde im Jahr 2010 mit 5.081 angegeben. Für den Landkreis Fürth wird die Bevölkerungszahl für das Jahr 20121 mit 117.853 angegeben. Im Jahr 2010 wurden 114.810 Einwohner verzeichnet. Die Bevölkerungsentwicklung im Landkreis ist daher als zunehmend zu bezeichnen.

In der Bevölkerungsvorausrechnung ergibt sich bis einschließlich 2039 laut den Angaben des bayerischen Landesamtes für Statistik für den Landkreis Fürth ein leichter Rückgang der Bevölkerungszahlen, (ge-

schätzt -1,2 %). Der bisher letztmalig im August 2021 veröffentlichte Demographiespiegel des bay. Landesamtes für Statistik sieht für Wilhermsdorf bis 2039 hingegen einen deutliche Bevölkerungszuwachs um ca. 13,1 % voraus.

Nach Darstellung der Statistiker wird sich die Bevölkerung in Wilhermsdorf von 5.479 Bewohner im Jahr 2020 über 5.900 Einwohner im Jahr 2030 bis hin zu 6.100 Bewohner im Jahr 2039 erhöhen.

Die Haushaltsgröße ermittelt sich zum Stichtag 31.12.2020 auf Basis der Angaben des Landesamtes für Statistik Bayern (Bezugsgröße des Demographiespiegels 2021) für Wilhermsdorf mit durchschnittlich 2,132 Einwohnern pro Haushalt. Im gesamten Landkreis Fürth ergibt sich für das gleiche Bezugsjahr eine Haushaltsgröße von durchschnittlich 2,1 Bewohnern.

Betrachtet man im Weiteren die Bevölkerungsvorausberechnung des bay. Landesamtes für Statistik für den Landkreis Fürth, so ist dort eine Zunahme der Bevölkerung bis 2039 zu verzeichnen. In der Raumprognose 2035 des Bundesinstituts für Bau-, Stadt-, und Raumforderung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBSR) wird davon ausgegangen, dass sich die durchschnittliche Haushaltsgröße in den alten Bundesländern bis 2035 auf 1,91 Bewohner absenken wird.

Auch für Wilhermsdorf sowie den Landkreis Fürth ist mit einem Rückgang der Haushaltsgröße gerechnet. Für das Jahr 2035 ergibt sich eine durchschnittliche Haushaltsgröße von ca. 2,103 Bewohner, was im Verhältnis von dörflich geprägten Strukturen der Ortsteile als realistisch zu erachten ist.

Auf Basis dieser demographischen Annahmen ergibt sich für Wilhermsdorf unter Anwendung der im Flächenmanagementprogramm des Landesamtes für Umwelt Bayern hinterlegten Berechnungsmethodiken sowie die statistischen Daten des Landesamtes für Statistik hinsichtlich der Bevölkerungsentwicklung (konservative Annahme) der nebenstehend abgebildete zusätzlicher Wohnbaulandbedarf, von dem zunächst noch die Innenentwicklungspotenziale abzuziehen sind.

Hierbei wurde zur Berücksichtigung des Auflockerungsfaktors der im Programm hinterlegte Standardwert des Landesamtes für Statistik von 0,3 auf 0,1 angepasst. Bezogen auf das Prognosejahr 2035 ergäbe sich somit eine zukünftige Haushaltsgröße von ca. 2,103 Bewohnern.

Grundlegenden Daten des Statistischen Landesamtes:	
Bevölkerung:	
Aktuelle Bevölkerung/Einwohnerzahl im Jahr 2020:	5.479
Bevölkerungsprognose für die Kommune (in %):	13,1
für einen Zeitraum von:	20 Jahren
Wohnungen:	
Wohnungen je 1000 Einwohner:	469
Belegungsdichte (Einwohner/Wohnung):	2,132
Wohnungen je ha Wohnbaufläche*	20
<small>* Wohnbaufläche = Wohnbaufläche + 50% der Fläche gemischter Nutzung</small>	

Weitere Prognosegrundlagen:	
Jährlicher Auflockerungsbedarf in %:	0,1
Prognosezeitraum (Jahre):	15
<small>Der Standardwert (0,3%) für den Auflockerungsbedarf wurde geändert!</small>	

Prognoseergebnis für das Jahr 2035:	
Ab-/Zunahme der Einwohner:	<input type="text" value="538"/>
Bedarf an Wohnungen:	<input type="text" value="252"/>
und:	<input type="text" value="39"/>
Bedarf an Wohnungen gesamt:	<input type="text" value="291"/>
Wohnbaulandbedarf:	<input type="text" value="14,7 ha"/>

Der Markt Wilhermsdorf ist im Regionalplan der Region Nürnberg als Grundzentrum der äußeren Verdichtungszone definiert. Dabei ist Wilhermsdorf durch den Anschluss an die vorhandenen Staats- sowie Kreisstraßen verkehrstechnisch sehr gut angebunden. Auch über den öffentlichen Nahverkehr ist Wilhermsdorf gut mit einem eigenen Bahnhof angebunden.

Der Jahresdurchschnitt der Arbeitslosen ist in diesen Zeitraum leicht rückläufig. Für 2018 wurde eine Arbeitslosenquote von 1,5 % bezogen auf die Gesamtbevölkerung in Wilhermsdorf verzeichnet. Wilhermsdorf besitzt, bezogen auf die Beschäftigten, einen Auspendlerüberschuss. Die wirtschaftliche Entwicklung in Wilhermsdorf ist in der Gesamtschau als positiv zu erachten. Neben dem gewerblichen Sektor, in dem ca. ein Fünftel der Beschäftigten in Wilhermsdorf tätig ist, sind insbesondere zusätzliche Arbeitsplätze im Dienstleistungs-, Handels- und Gastgewerbe entstanden. Die Lage in der äußeren Verdichtungszone hat hierzu einen positiven Beitrag geleistet.

Wie bereits erläutert, prognostiziert sowohl das Bayerische Landesamt für Statistik für Wilhermsdorf eine steigende Bevölkerungszahl. Es werden dabei mindestens 12 % mehr Einwohner für Wilhermsdorf hochgerechnet. Um diesem Bevölkerungszuwachs nur annähernd gerecht zu werden ist die Ausweisung von weiteren Wohnbauflächen unumgänglich. Die steigende Anzahl an Einwohnern ist auch an wohnortnahen Arbeitsplätzen interessiert, so dass die Nachfrage nach Gewerbeflächen im engen Zusammenhang mit der Bevölkerungszunahme zu sehen ist.

Seitens des Marktes Wilhermsdorf wird bereits seit 2018 ein intensives Leerstandsmanagement betrieben. Es wird aktiv auf die Eigentümer von bauliegenden Grundstücken sowie von leerstehenden Gebäuden zugegangen und die Entwicklungsabsichten abgefragt. Die überwiegende Mehrzahl der Eigentümer ist weder zu einer Entwicklung noch zu einem Verkauf der Flächen bereit, so dass der Bedarf an Bauflächen nicht aus den Flächen des Innenbereiches gedeckt werden kann. Selbst wenn alle Eigentümer bereit wären ihre Fläche einer entsprechenden Entwicklung zur Verfügung zu stellen, würde der nun zu überplanende Bereich flächenmäßig lange nicht erreicht.

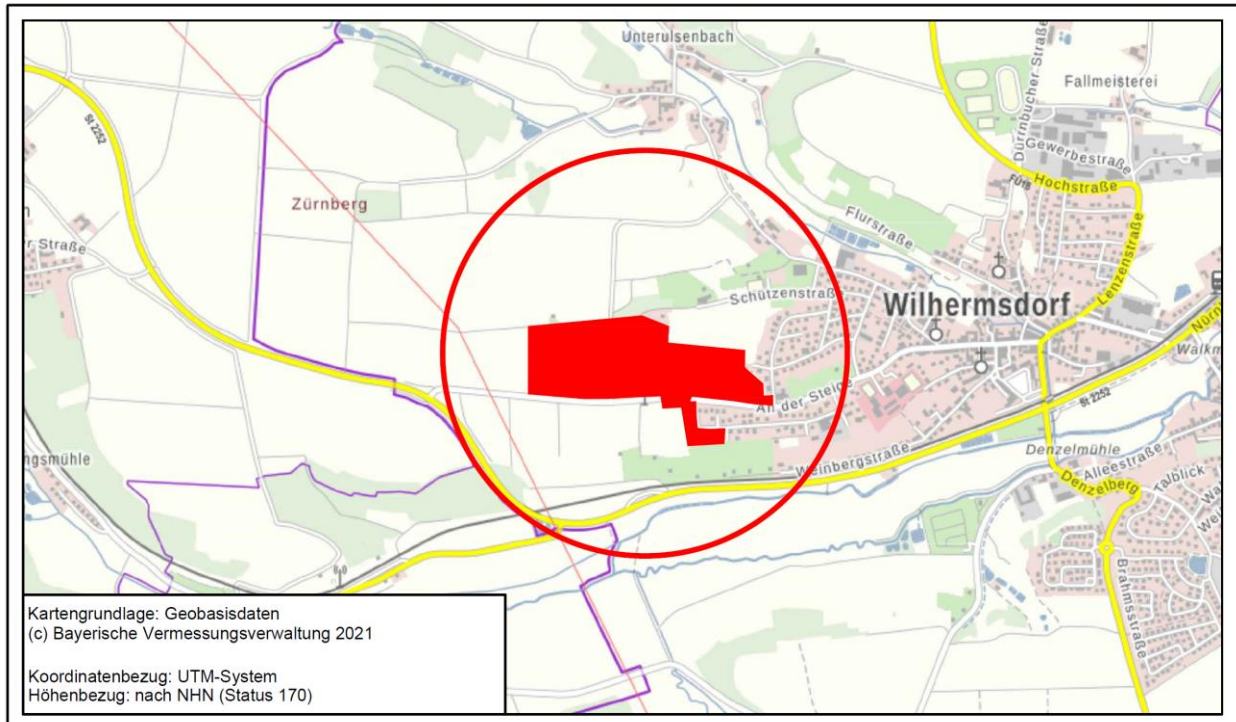
Wie bereits erläutert ergibt sich aus der hohen Nachfrage an Wohnbauflächen, auch in den zukünftigen Jahren, eine Nachfrage an wohnortnahen Arbeitsplätzen. Zudem streben ortsansässige Unternehmer eine Verlagerung ihres jeweiligen Betriebes in den Randbereich von Wilhermsdorf an. Mit der bisherigen innerörtlichen Lage der Betriebe gehen meist massive Immissionskonflikte einher, die nur schwer oder gar nicht am bestehenden Betriebsstandort zu lösen sind. Durch die oftmals schwierige Verkehrslage der Betriebe im historisch gewachsenen Ortskern von Wilhermsdorf wird ein wirtschaftlicher Betriebsablauf zusätzlich beeinträchtigt. Die nun neu geplanten Gewerbeflächen können verkehrsgünstig über die Staatsstraße 2252 im Westen von Wilhermsdorf erreicht werden, dabei kann der gewerbliche Verkehr vollständig die teilweise engen Straßen des Ortskerns und der angrenzenden Wohngebiete umfahren.

Die vorliegende Planung entspricht somit den vorhandenen Strukturen des Marktes Wilhermsdorf. Der Markt Wilhermsdorf hat aktuell eine Nachfrage nach 139 an Bauplätzen für Wohnbebauung, sowie nach fünf Bauplätzen für Mehrfamilienhäusern. Mit der vorliegenden Planung sollen 50 Bauplätze für Einfamilienhäuser sowie Doppelhaushälften, 16 Bauplätze für Reihenhäuser und drei Bauplätze für Mehrfamilienhäuser realisiert werden. Der Bedarf an Wohnbauflächen kann also mit der bisherigen Nachfrage nach Baugrundstücken beim Markt Wilhermsdorf mehr als gedeckt werden. Dabei ist die prognostizierte Bevölkerungszunahme noch nicht berücksichtigt. Für Gewerbeflächen im Bereich von Wilhermsdorf sind 33 Anfragen registriert, auch diese können nicht vollständig mit der vorliegenden Planung befriedigt werden. Der Bedarf nach Entwicklung der nun zur Überplanung stehenden Flächen ist also allein mit der bestehenden Nachfrage nach entsprechenden Bauplätzen bereits mehr als gedeckt. Der Markt Wilhermsdorf kann die Entwicklung der Flächen also nicht nur mit der prognostizierten Bevölkerungszunahme begründen, sondern auch aufgrund der tatsächlich vorhandenen Nachfrage an Bauplätzen im Marktgemeindegebiet.

Für die vorliegende Planung ist daher in Abwägung aller Belange festzustellen, dass diese als erforderlich zu erachten und durch die Bedarfsermittlung gedeckt ist. Sie berücksichtigt zudem in angemessener Weise die beachtenswerten Maßgaben für eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme gem. den landesplanerischen Vorgaben.

4. Allgemeine Lage des Baugebietes

Der Geltungsbereich befindet sich im Westen von Wilhermsdorf im Anschluss an die bestehenden Siedlungsflächen.



Karte mit Darstellung der Lage des Planungsgebietes
Kartendarstellung: Geobasisdaten © Bay. Vermessungsverwaltung 2022

Das Gebiet wird umgrenzt:

- im Westen: durch einen Feldweg und anschließend die neu geplanten Sondergebietsflächen
- im Norden: durch landwirtschaftlich genutzte Flächen
- im Osten: durch angrenzende Siedlungsflächen von Wilhermsdorf
- im Süden: durch die Straße „An der Steige“ sowie durch weitere Siedlungsstrukturen von Wilhermsdorf

Der genaue Umgriff des Geltungsbereiches ist aus dem Planblatt zur Aufstellung des Bebauungsplanes zu entnehmen. Der Geltungsbereich umfasst zum Zeitpunkt der Aufstellung dieses Bebauungsplans die Grundstücke mit folgenden Flurstücknummern zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplans: Fl. Nr. 274/3, 275/1, 276, 276/1, 276/2, 277, 277/3, 277/4, 277/5, 277/6, 277/7, 509, 510, 1250, 1250/2, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1258, 1259, 1260, 1261, 1263, 1264, 1265 und 1266, jeweils Gemarkung Wilhermsdorf sowie jeweils eine Teilfläche der Grundstücke mit den Fl. Nr. 1245, 1267, 1268 und 1355/2, jeweils Gemarkung Wilhermsdorf. Insgesamt werden mit der vorliegenden Planung ca. 17,6 ha überplant. In den Geltungsbereich wurden die Flächen einbezogen, welche für die Umsetzung der Planung für sowohl für das Gewerbegebiet als auch für die Wohnbauflächen sowie die notwendige Eingrünung erforderlich sind.

5. Verhältnisse innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches

5.1 Allgemeines

Der Markt Wilhermsdorf wurde im Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) als Kommune im allgemeinen ländlichen Raum definiert. Auf Ebene des Regionalplans wurde Wilhermsdorf als mögliches Grundzentrum in der äußeren Verdichtungszone bestimmt. Die Planungsflächen werden derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

5.2 Topographie

Topographisch liegt das Planungsgebiet in einem von Nordwesten nach Südosten geneigten Bereich. Das Gelände fällt um ca. 12,8 m auf einer Länge von ca. 720 m in diese Richtung.

5.3 Verkehrserschließung

Die verkehrstechnische Anbindung des Planungsgebietes an die übergeordnete Erschließung erfolgt über Straße „An der Steige“ im Süden des Planungsgebietes. Der Teilbereich der bereits bestehenden Siedlungsstrukturen wird über die Neustädter Straße erschlossen. Diese hat wiederum Anschluss an die Straße „An der Steige“. Von dort besteht im Westen Anschluss an Staatsstraße 2252, im Osten an die weiteren Siedlungsflächen von Wilhermsdorf.

Eine ÖPNV-Anbindung des Planungsgebietes ist über eine Bushaltestelle Wilhermsdorf Friedhof gegeben. Von dort besteht Anschluss in Richtung Neustadt an der Aisch sowie in den Ortskern von Wilhermsdorf. Die Haltestelle befindet sich fußläufig in einem Abstand von ca. 220 m zum Planungsgebiet. Die dortigen Busverbindungen sind vorrangig auf die Schülerbeförderung ausgelegt. Im Ortszentrum besteht mit dem dortigen Regionalbahnhaltelpunkt eine Anbindung nach Fürth.

Parallel zur Straße „An der Steige“ im Süden des Planungsgebietes verläuft innerorts auf der Nordseite ein gesonderter Gehweg. Gesonderte Radwege sind im Umfeld nicht vorhanden. Der außerörtliche Teil der Straße „An der Steige“ verfügt über keine gesonderte Geh- und Radwegeerschließung. .

5.4 Ver- und Entsorgung

Das Planungsgebiet ist im Wesentlichen nicht an die Medien der Ver- und Entsorgung angeschlossen. Lediglich der bereits bebaute Bereich im Umfeld der Neustädter Straße ist bereits an die Ver- und Entsorgung angeschlossen.

Für die neuen Siedlungsstrukturen gilt:

Die Versorgung für Strom und Wasser erfolgt aus dem Netz der Gemeindewerke Wilhermsdorf. Die Leitungen und entsprechende Hausanschlüsse müssen noch hergestellt werden. Anschlussmöglichkeiten müssen von den bestehenden Siedlungsstrukturen neu geschaffen werden.

In dem als Versorgungsflächen festgesetzten Bereich befindet sich die Hauptwasserversorgung von Wilhermsdorf mit einem Hochbehälter. In der Straße „An der Steige“ sowie quer durch die bestehenden Siedlungsstrukturen im Umfeld der Neustädter Straße verlaufen die Hauptwasserleitungen. Diese sind im Planblatt gekennzeichnet.

Eine Versorgung mit Telekommunikation ist aktuell auch nur im Bereich der bestehenden Siedlungsstrukturen im Umfeld der Neustädter Straße vorhanden. Für die Neubaufächen sind neue Versorgungsleitungen für die Telekommunikation und Breitbandversorgung erforderlich. Versorgungsleitungen der Deutschen Telekom befinden sich aktuell in der Straße „An der Steige“ von Osten kommend bis auf Höhe der Wasserübergabestation der Gemeindewerke Wilhermsdorf sowie dem dortigen Mobilfunkmasten.

Das Planungsgebiet wird im westlichen Teil von einer 20 kV Doppelleitung der N-Ergie Netz GmbH gequert. Westlich des Planungsgebietes verläuft eine 380 kV Freileitung der Tennet TSO. Die Leitung ist u.U. zum Repowering vorgesehen.

An die Abwasserversorgung ist aktuell nur der Bereich der bestehenden Siedlungsstrukturen im Umfeld der Neustädter Straße angeschlossen. Die Neubauf Flächen sind noch nicht an die Abwasserentsorgung angeschlossen. Für die Abwasserentsorgung des Planungsgebietes sind neue Abwasserleitungen herzustellen. Hierbei sind die Maßgaben des WHG zum Vorrang des Trennsystems zu beachten. Anschlussmöglichkeiten für die Schmutzwasserentsorgung bestehen am Ostrand des Planungsgebietes in der Straße „Schelmleithe“ bzw. „An der Steige“ / „Klinge“. Die Abwasserentsorgung erfolgt über den Zweckverband zur Abwasserbeseitigung „Oberes Zennatal“

5.5 Denkmäler

Bau- und Bodendenkmäler sind aktuell im Planungsgebiet nicht bekannt. Das nächste Baudenkmal befindet sich ca. 800 m östlich des Planungsbereiches, das nächste Bodendenkmal ist auch ca. 800 m in östliche Richtung entfernt. Es handelt sich hierbei um archäologische Befunde im Bereich des abgegangenen Schlosses der frühen Neuzeit in Wilhermsdorf.

5.6 Naturraum, Hochwasserschutz und Biotope sowie Landschaftsbild

Das Planungsgebiet weist keine bedeutenden naturräumlichen Funktionen auf. Es herrscht aktuell eine intensive landwirtschaftliche Nutzung vor. Das Planungsgebiet befindet sich außerhalb von Landschaftsschutzgebieten, Naturparks oder FFH-Schutzgebieten.

Die potenziell natürliche Vegetation der Flächen im Planungsgebiet ist differenziert zu betrachten. Die Flächen im Norden der Straße „An der Steige“ sind gem. Fachinformationssystem Natur des Landes Bayern der Ordnung L5d (Bergseggen-) Hainsimsen- im Übergang zum Waldmeister-Buchenwald; örtlich mit Waldlabkraut-Traubeneichen-Hainbuchenwald zuzuordnen. Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung ist bei Verzicht auf die Planung nicht mit einer entsprechenden Funktionserfüllung zu rechnen.

Die Fläche im Süden der Straße „An der Steige“ ist gem. Fachinformationssystem Natur des Landes Bayern der Ordnung F2b Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald im Komplex mit Hainmieren-Schwarzerlen-Auenwald zuzuordnen. Durch die bereits bestehende Nutzung als Siedlungsfläche ist bei Verzicht auf die Planung auch nicht mit einer entsprechenden Funktionserfüllung zu rechnen.

Die Vegetation im Planungsgebiet und dem unmittelbaren Umfeld ist durch die überwiegende landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Die weiteren Bereiche sind durch die bereits vorhandenen Siedlungsgebiete, bestehend aus Wohnnutzungen, geprägt.

Im Umfeld des Planungsgebietes herrschen aktuell landwirtschaftliche Nutzung und Siedlungsnutzungen vor. Im Bereich der geplanten Neubauf Flächen verläuft eine Feldwegbegleitende Obstbaumallee.

Die teilweise „rollenden“ Geländestrukturen prägen darüber hinaus das Landschaftsbild. Im Westen von Wilhermsdorf verläuft eine Hochspannungsleitung als landschaftsprägendes Element.

Gemäß Fachinformationssystem Natur des Landesamtes für Umwelt des Landes Bayern (FINWEB) befindet sich im Planungsgebiet kein gesetzlich geschütztes Biotop im Sinne des § 30 BNatSchG sowie des Art. 23 BayNatSchG. Nur nördlich des Planungsgebietes befinden sich Gehölz- und Heckenstrukturen, die teilweise als Biotopflächen kartiert sind. Diese Biotopflächen werden jedoch von der vorliegenden Planung nicht tangiert.

Die Natur- und Kulturgeschichte ist aufgrund der intensiven bisherigen landwirtschaftlichen Nutzungen bzw. den bereits bestehenden Siedlungsnutzungen als gering einzustufen.

Nach bisherigem Kenntnisstand sind keine seltenen oder für den Naturhaushalt bedeutsamen Böden zu erwarten. Eine frühere Nutzung des Geländes für Ablagerungen ist nicht bekannt.

5.7 Boden, Geologie und Hydrogeologie

Geologisch besteht der Untergrund des Planungsgebiets aus Blasensandstein des Oberen Bunten Keupers (Trias). Im Rahmen eines erstellten Bodengutachtens wurde an der Oberfläche Sandstein, der in der Regel stark verwittert ist und zu einer tonigen Verwitterungsdecke übergeht, vorgefunden.

Die Böden im Planungsgebiet westlich von Wilhermsdorf sind lt. Bodenschätzungskarte überwiegend als Ackerland der Güte sL5V (sandiger Lehm) eingeordnet. Die Ackerzahl wird zwischen 45 und 46 angegeben. Die Grünlandzahl wird mit 46 angegeben. Die Ertragsfähigkeit der Böden ist somit, im mittelfränkischen Vergleich, als leicht überdurchschnittlich einzustufen. Die Grabbarkeit des Bodens wird im ersten Meter mit oft mittelschwer bis schwer grabbar beschrieben, ab dem zweiten Meter sind keine Hinweise auf eine sehr schwere Grabbarkeit bekannt.

Der Oberboden ist sachgerecht zwischenzulagern und wieder einzubauen. Auf den besonderen Schutz des Mutterbodens und die sonstigen Vorgaben zum Umgang und Schutz von Boden gem. DIN 19371 und § 12 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) wird hingewiesen. Bauarbeiten sollen möglichst bodenschonend durchgeführt werden (vgl. hierzu u.a. DIN 19371).

Das Planungsgebiet ist hydrogeologisch dem Kluft-(Poren-) Grundwasserleiter mit meist schwacher Gebirgsdurchlässigkeiten zuzuordnen. Er ist aber als schwach durchlässig eingestuft, bei der Untersuchung wurde nur an einer Stelle Grundwasser festgestellt, bei einer Tiefe von 2,60 m unter der Geländeoberkante. Es wurden mehrere Sickerversuche im Rahmen des erstellten Bodengutachtens durchgeführt, es ergab sich in allen vier Bereichen nur eine schwache Durchlässigkeit. Somit ist die Versickerungsfähigkeit des Oberflächenwassers nicht gegeben

5.8 Altlasten

Hinweise auf Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen sind nach aktuellem Kenntnisstand für das Planungsgebiet nicht bekannt. Auch im erstellten Bodengutachten konnten keine Hinweise auf Altlasten gefunden werden.

Das Vorhandensein von schädlichen Bodenveränderungen oder Altlasten kann jedoch grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Es wird darauf hingewiesen, dass bei im Rahmen der Baumaßnahmen festgestellten ungewöhnlichen Bodenverfärbungen und/oder sonstigen ungewöhnlichen Umständen umgehend entsprechende Untersuchungen durchzuführen sind. Die entsprechenden Fachstellen des Wasserwirtschaftsamtes Nürnberg und des Landratsamtes Fürth sind umgehend zu informieren und das Vorgehen abzustimmen.

5.9 Immissionen

Das Planungsgebiet grenzt unmittelbar an landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Hieraus entstehen Emissionen in Form von Lärm, Staub und Geruch, diese sind im üblichen Maß zu dulden.

Im Westen von Wilhermsdorf verläuft eine Hochspannungsleitung, hieraus können Immissionen aus Lärm und elektromagnetischen Feldern entstehen.

Die Straße „An der Steige“ verläuft im Süden des nördlichen Planungsbereiches, daraus können durch Verkehrslärm Auswirkungen entstehen. Zudem verläuft weiter im Westen die Staatsstraße 2252, aus dieser können zusätzliche Auswirkungen aus Verkehrslärm entstehen. Die Bahnlinie südlich des Planungsgebietes hat kaum Auswirkungen auf den Verkehrslärm, die Regionalbahn verkehrt meistens nur einmal in der Stunde.

An die Planungsflächen grenzen darüber hinaus Siedlungsflächen mit den üblichen Emissionen aus der Siedlungsnutzung (Freizeitlärm, Fahrzeuge, etc.) an.

5.10 Oberflächennahe Geothermie

Der Bau von Erdwärmesondenanlagen ist lt. Informationssystem oberflächennahe Geothermie voraussichtlich möglich. Es bestehen nach aktuellem Kenntnisstand keine Bohrrisiken. Voraussichtlich ist aus Gründen des Gewässerschutzes mit einer Begrenzung der Bohrtiefe auf ca. 30 m zu rechnen. Bis ca. 100 m Tiefe werden nach derzeitigem Kenntnisstand Festgesteine durchbohrt.

Aus Gründen des Grundwasserschutzes sind Grundwasserpumpen nur nach Prüfung des jeweiligen Einzelfalls zulässig. Im unmittelbaren Umfeld sind nach aktuellem Kenntnisstand im Bereich des Planungsgebietes keine geologischen Störungen bekannt. Die Errichtung von Erdwärmekollektoren ist nach derzeitigem Kenntnisstand voraussichtlich möglich.

Die Sickerwasserrate liegt mit 200 bis 250 mm unter dem bayerischen Durchschnitt von 300 mm. Die Wärmeleitfähigkeit im Bereich bis 20 m Tiefe wird mit $> 2,0$ bis $2,2$ W/mK angegeben.

Der Bau und der Betrieb von Grundwasserwärmepumpen sind voraussichtlich möglich, bedürfen aber u.U. einer Prüfung des Einzelfalls. Details sind durch den späteren Bauherrn in gesonderten Untersuchungen zu prüfen. Die erforderlichen Anträge auf Genehmigung sind bei den zuständigen Fachstellen zu stellen. Für Grundwasserpumpen können u.U. Bohrungen mit einer maximalen Tiefe von 20 bis 30 m zugelassen werden. Anlagen zur Nutzung der oberflächennahen Geothermie sind genehmigungspflichtig.

Die Antragsunterlagen sind beim Landratsamt Fürth zur Genehmigung vorzulegen. Es wird empfohlen, die Planungen mit den zuständigen Fachstellen abzustimmen. Für den Bau und Betrieb von Erdwärmesondenanlagen sind die Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) in Verbindung mit dem Bayerischen Wassergesetz (BayWG) und der hierzu ergangenen Verwaltungsvorschrift (VwVBayWG) maßgebend. Die zuständige Anzeige- und Genehmigungsbehörde für Anlagen bis 50 kW ist die Untere Wasserbehörde). Die Erdwärmenutzung unterliegt grundsätzlich auch den Regelungen des Bundesberggesetzes (BBergG).

In Bayern werden jedoch nur Erdwärmeeinrichtungen mit Bohrungen von mehr als 100 m Tiefe und/oder einer thermischen Leistung von > 200 kW bergrechtlich behandelt. Unabhängig von den hier gemachten Angaben prüft die Untere Wasserbehörde die Zulässigkeit des Vorhabens, gegebenenfalls mit Auflagen. Das Ergebnis der Prüfung kann daher von der hier dargestellten Erstbewertung abweichen.

6. Geplante Nutzungen und Größe des auszuweisenden Gebietes

6.1 Nutzungen

Im Planungsgebiet werden allgemeine Wohngebiete i.S.d. § 4 BauNVO als auch ein Gewerbegebiet i.S.d. § 8 BauNVO festgesetzt werden. Des Weiteren wird der Bereich der bereits bestehenden Versorgungseinrichtungen als Versorgungsflächen festgesetzt.

Mit den Planungen soll die städtebaulich geordnete Weiterentwicklung der Wohnbau- und Gewerbebestrukturen in Wilhermsdorf ermöglicht werden. Die Nutzungen wurden dabei sorgsam im Sinne einer sozialgerechten Bodennutzung und der sorgsamen Abwägung der mit der Flächenausweisung einhergehenden Inanspruchnahme zusätzlicher nicht bebauter Flächen für neue Siedlungsfunktionen getroffen.

Die Planungen sind aus städtebaulichen Gründen für eine verträgliche Gesamtentwicklung des Planungsgebietes, des städtebaulichen Umfeldes insgesamt erforderlich.

6.2 Größe des auszuweisenden Gebietes

Gesamtfläche	ca. 17,6 ha	100,0 %
Wohnbauflächen	ca. 4,3 ha	24,4 %
Gewerbefläche	ca. 7,0 ha	39,8 %
Flächen für die Versorgung	ca. 0,2 ha	1,1 %
Öffentliche Verkehrsflächen	ca. 1,9 ha	10,8 %
Private Grünflächen	ca. 1,0 ha	5,7 %
öffentliche Grünfläche, Regenrückhaltung	ca. 3,2 ha	18,2 %

6.3 Erschließungskosten

Die Neubauf Flächen sind zurzeit noch nicht erschlossen. Für die Erschließung des Planungsgebietes wird werden umfangreiche Neuerschließung in Form neuer Verkehrsanlagen sowie Ver- und Entsorgungsleitungen erforderlich. .

Die Planungen zur Erschließungssituation sind zurzeit noch im Anfangsstadium, so dass zum Zeitpunkt des Vorentwurfs zur Bauleitplanung noch abschließend belastbaren Aussagen zu Umfang und Kosten der erforderlichen Maßnahmen getätigt werden können.

Auf Basis der städtebaulichen Vorkonzeption ermittelte erste Grobabschätzungen lassen ein Kostenvolumen von ca. 10 Mio. Euro für die notwendige Erschließung der Neubauf Flächen erwarten.

Die entsprechend konkretisierten Angaben werden im weiteren Planungsprozess ergänzt.

7. Bebauung

Um eine geordnete Entwicklung innerhalb des Plangebietes zu erreichen, werden aus städtebaulichen Gründen Festsetzungen für die geplanten neuen Wohnbauflächen am Westrand von Wilhermsdorf getroffen.

Ziel ist es, den Anforderungen eines qualifizierten Bebauungsplanes zu genügen. Dementsprechend muss der Bebauungsplan mindestens Festsetzungen über die Art und das Maß der baulichen Nutzung, die überbaubaren Grundstücksflächen und die örtlichen Verkehrsflächen enthalten. Darüber hinaus werden grünordnerische Festsetzungen zur Ein- und Durchgrünung des Planungsraumes getroffen sowie Maßnahmen zum Immissionsschutz festgesetzt.

Die Festsetzungen werden aus städtebaulichen Gründen im Sinne des § 9 Abs. 1 BauGB zur geordneten städtebaulichen Entwicklung der Planungsgebietsflächen getroffen.

Es soll mit der vorliegenden Planung ein sowohl Flächen für allgemeine Wohngebiete (i.S.d. § 4 BauNVO) als auch ein Gewerbegebiet (i.S.d. § 8 BauNVO) festgesetzt werden. Aufgrund der beiden unterschiedlichen Gebietskategorien wurde eine Differenzierung der Festsetzungen vorgenommen.

Es wird daher im Folgenden zunächst auf die Belange des allgemeinen Wohngebietes und anschließend auf die des Gewerbegebietes eingegangen.

Die Festsetzung ist unter Beachtung der städtebaulichen Gesamtsituation und der geplanten Nutzungen in Abwägung aller Belange (bestehende Nutzungen im Umfeld, geplante Nutzungen im Planungsgebiet, beachtenswertes städtebauliches Umfeld, Emissionen im Umfeld etc.) als vertretbar zu erachten.

In diesen Abwägungsprozess sind intensiv die bestehenden baulichen Nutzungen im Umfeld sowie die planungsrechtlich durch Darstellung auf Ebene des Flächennutzungsplans beabsichtigten Arten der baulichen Nutzung eingeflossen. Das Umfeld des Planungsgebietes ist geprägt durch die Konzentration von Wohnbebauung im Osten und Verkehrsflächen im Süden. Die Wohnnutzungen von Wilhermsdorf grenzen unmittelbar an das Planungsgebiet an, so dass Nutzungskonflikte durch die Flächenauswahl bereits im Vorfeld bestmöglich minimiert werden können.

Geprüft und abgewogen wurde dabei intensiv auch der sog. „Trennungsgrundsatz“ zwischen gewerblichen und Wohnbaunutzungen. Hierbei mussten neben den beachtenswerten Immissionsschutzansprüchen der bestehenden sowie geplanten Wohnbaustrukturen auch die fehlenden alternativen Entwicklungsmöglichkeiten für Gewerbeflächen im Marktgemeindegebiet von Wilhermsdorf und die gute Verkehrserschließung einbezogen werden. In den Abwägungsprozess wurde darüber hinaus auch die Möglichkeit der Lösung möglicher Immissionskonflikte durch Festsetzungen im Bebauungsplan sowie weiteren Einschränkungen der Nutzbarkeit der Flächen im geplanten Gewerbegebiet einbezogen.

Im Ergebnis dieser Abwägung wurde festgestellt, dass unter Einbeziehung von Einschränkungen einer allgemeinen Nutzbarkeit der geplanten Gewerbegebietsflächen eine sowohl städtebauliche aber auch immissionsschutzrechtlich verträgliche Entwicklung möglich ist.

7.1 Allgemeines Wohngebiet

7.1.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebiets i.S.d. § 4 BauNVO ist unter Beachtung der städtebaulichen Gesamtsituation und der geplanten Nutzungen in Abwägung aller Belange (bestehende Nutzungen im Umfeld, geplante Nutzungen im Planungsgebiet, beachtenswertes städtebauliches Umfeld, Emissionen im Umfeld etc.) als vertretbar und angemessen zu erachten.

Anderweitige Gebietskategorien, insbesondere die Entwicklung eines Dorfgebiets (MD), als mögliche Alternative aufgrund der Ortsrandlage entsprechen nicht den tatsächlichen Entwicklungen des städtebaulichen Umfeldes sowie den geplanten Nutzungen.

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO sind im allgemeinen Wohngebiet Betriebe der Verwaltung (§ 4 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO), Gartenbaubetriebe (§ 4 Abs. 3 Nr. 4 BauNVO) sowie Tankstellen (§ 4 Abs. 3 Nr. 5 BauNVO), auch ausnahmsweise, nicht zulässig.

Der Ausschluss der zuvor genannten Nutzungen ist aus städtebaulichen Gründen notwendig, um die angemessene Gebietsentwicklung des geplanten Wohngebietes sicherzustellen. Mit der geplanten Bebauung soll die Möglichkeit zur Entwicklung von Wohnbauflächen zum dauerhaften Aufenthalt geschaffen werden.

Für Anlagen der Verwaltung, Gartenbaubetriebe und Tankstellen ist das geplante Wohnbaugebiet aufgrund des geplanten Gebietscharakters und der umliegenden Nutzungen als nicht geeignet anzusehen, es bestehen zudem hinreichende alternative Entwicklungsmöglichkeiten für entsprechende Betriebe im Ortsgebiet von Wilhermsdorf. Anlagen der Verwaltung in Ortsrandlage sind aus Sicht des Markts Wilhermsdorf in Ortsrandlage nicht richtig angeordnet. Diese Anlagen sollten immer gut erreichbar im Ortszentrum angesiedelt sein. Tankstellen sollten hauptsächlich ebenfalls vorrangig in gut erreichbaren zentralen Lagen angesiedelt sein. Ausgenommen vom Ausschluss von Tankstellen wurden explizit gewerbliche Elektrotankstellen. Diese dienen der Förderung der Elektromobilität und sollen dazu beitragen, dass auch Besucher der neuen Siedlungsstrukturen die Möglichkeit haben, ihre Fahrzeuge dort laden zu können. Da von Elektrotankstellen im Regelfall keine wesentlichen Emissionen oder Gefahren ausgehen, ist die Zulässigkeit in der Gesamtabwägung als vertretbar zu erachten.

Um städtebauliche Fehlentwicklungen hinsichtlich der Dichte der Bebauung innerhalb der neuen Siedlungsstrukturen auszuschließen, war es angezeigt für Einfamilienhäuser und Doppelhaushälften max. eine

Wohneinheit zuzulassen. Es sollen bewusst Flächen für Einfamilienhäuser und Doppelhäuser geschaffen werden. Zudem ist die Begrenzung notwendig, um übermäßig erforderliche Fläche für den ruhenden Verkehr zu vermeiden.

Aus gleichem Grund wurde festgesetzt, dass Einliegerwohnungen in Doppelhaushälften und Hausgruppen unzulässig sind. Entsprechende Verdichtungen auf geringer Grundstücksfläche sind als städtebaulich problematisch anzusehen.

Zur eindeutigen Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung bedarf es der Festsetzung verschiedener Bestimmungsfaktoren. Zielsetzung ist eine dreidimensionale Maßfestsetzung, d.h. es müssen Baukörper bzw. der umbaute Raum durch die Fläche (zweidimensional) und die Höhe (dreidimensional) festgesetzt werden.

Im Sinne der städtebaulich verträglichen Entwicklung der Baukörper im Planungsgebiet werden für die überbaubaren Grundstücksflächen daher Maßfestsetzungen für die Grundflächenzahl (GRZ) sowie für Teilflächen auch in Form einer Geschossflächenzahl (GFZ) vorgenommen.

Hinsichtlich der Entwicklung der Baukörper und damit der überbaubaren Grundstücksflächen wird eine Differenzierung des Planungsgebiets in Teilbereiche von W1 bis W8 vorgenommen. Bezogen auf die festgelegten Teilbereiche ergeben sich Differenzierungen bzgl. Art und Maß der baulichen Nutzung. Die Differenzierung war aus städtebaulichen Gründen notwendig, um den jeweiligen besonderen Anforderungen der Teilbereiche innerhalb des Planungsgebietes angemessen gerecht zu werden.

Die Grundflächenzahl gibt an, wie viele Quadratmeter versiegelter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Damit wird der Anteil des Baugrundstücks beschrieben, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Die GRZ sichert somit einen Mindestfreiflächenanteil auf den Grundstücken. Die nach der GRZ zulässige Grundfläche kann unter Umständen wegen der Baukörperfestsetzung (überbaubare Grundstücksflächen) nicht voll ausgenutzt werden.

Als relevante Grundstücksfläche für die Ermittlung der GRZ darf gem. der Maßgaben des § 19 Abs. 3 Satz 1 BauNVO nur die Fläche des Baugrundstückes herangezogen werden, welche im Bauland und hinter der im Bebauungsplan festgesetzten Straßenbegrenzungslinie liegt. Als Bauland sind hierbei nur die Flächen zu berücksichtigen, welche nach ihrer Zweckbestimmung für eine Bebauung mit baulichen Anlagen entsprechend im Bebauungsplan vorgesehen sind.

Grundsätzlich nicht zum Bauland gehören festgesetzte Grünflächen und Verkehrsflächen. Diese Flächenanteile dürfen bei der Ermittlung der maßgeblichen Grundstücksfläche für die GRZ nicht herangezogen werden.

Es wird in den Teilbereichen WA2, WA3, und WA6 eine GRZ von 0,35 festgesetzt. Diese Festsetzung unterschreitet den als Orientierungswert im Sinne einer Obergrenze in der BauNVO für ein allgemeines Wohngebiet beschriebenen Wert von 0,4. Aus städtebaulicher Sicht ist diese Unterschreitung in wesentlichen Bereichen des Planungsgebietes aufgrund der angestrebten Grundstücksgröße als angemessen und verträglich zu erachten. Damit wird sichergestellt, dass genügend Fläche für die Freiflächengestaltung und natürlichen Belange unversiegelt bleibt und berücksichtigt in angemessener Weise die besondere topographische Lage des Planungsgebietes mit seiner Hanglage. In den Teilbereichen WA4, WA7 und WA8 wird eine GRZ von 0,4 festgesetzt, hier orientiert sich die Planung teilweise am vorhandenen Bestand. Allerdings sollen gezielt auch kleinere Baugrundstücke ausreichend bebaut werden können.

In einzelnen Teilbereichen wird eine über das vorstehende Maß hinausgehende GRZ zu gelassen. Hierdurch soll eine höhere Verdichtung in Teilen des Planungsgebietes ermöglicht werden. Es handelt sich um die Teilbereiche WA1 und WA5 In diesen Teilbereichen wird abweichend von den anderen Teilbereichen

eine höhere GRZ mit 0,6 festgesetzt. Damit soll zum einen in bestimmten Bereichen des Planungsgebietes die Errichtung von Mehrfamilienhäusern und zum anderen von Reihenhausstrukturen ermöglicht werden.

Die Überschreitung der Orientierungswerte der BauNVO für allgemeine Wohngebiete ist in diesen Bereichen als vertretbar zu erachten, da in diesen Bereichen verdichtete Bauformen realisiert werden sollen. Die im weiteren getroffenen Festsetzungen zur verpflichtenden Ausführung von Gründächern, versickerungsfähiger Ausführung von Stellplätzen und Rückhaltung von Niederschlagswasser gleichen die Überschreitung der Orientierungswerten angemessen aus.

Entsprechend der Maßgaben des § 19 Abs. 4 BauNVO darf die ermittelte GRZ für Garagen und Stellplätze, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO (Gartenhaus, Müllboxen, etc.) sowie baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, welche das Baugrundstück lediglich unterbauen, um bis zu 50 von Hundert überschritten werden. Dies ist aus städtebaulicher Sicht, auch im Sinne der guten Erschließung sowie der guten Entwicklung der Flächen als vertretbar zu erachten.

Als weiteres Maß zur Steuerung des Maßes der baulichen Nutzung wurden für die einzelnen Teilbereiche des Planungsgebiets Geschossflächenzahlen (GFZ) sowie maximal zulässige Vollgeschosszahlen festgesetzt.

Die Geschossflächenzahl gibt dabei an, wie viel Quadratmeter Geschossfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind und beschreibt das Verhältnis der zulässigen Geschossfläche zur anrechenbaren Fläche des Baugrundstücks. Ihre Ermittlung erfolgt nach den Außenmaßen der Gebäude in allen Vollgeschossen.

Die in den textlichen Festsetzungen definierten Geschossflächenzahlen wurden in Abhängigkeit von den getroffenen Festsetzungen zur GRZ sowie den Festsetzungen zur maximal zulässigen Vollgeschossanzahl unter Berücksichtigung der topografischen Verhältnisse in den Teilbereichen getroffen.

Für die Teilbereiche WA2, WA3 und WA6 wurde dementsprechend eine GFZ von 0,6 festgesetzt, im Bereich von WA4, WA7 und WA8 eine GFZ von 0,8 sowie in den Teilbereichen WA1 und WA5 eine GFZ von max. 1,2. Somit wird im Planungsgebiet eine entsprechend der jeweiligen Lage und voraussichtlichen Größe der Grundstücksparzellen angemessen verträgliche Gesamtentwicklung des Planungsgebietes gewährleistet.

Die zulässige Höhe der baulichen Anlagen wird über die Festsetzung max. zulässigen Vollgeschosse und zusätzlich über maximal zulässigen Gesamthöhen der baulichen Anlagen geregelt.

Die Definition eines Vollgeschosses richtet sich hierbei gem. Art. 83 Abs. 6 BayBO, zurzeit Fassung vom 25.05.2021, nach Art. 2 Abs. 5 BayBO in der bis zum 31. Dezember 2007 geltenden Fassung. Dort heißt es: „Vollgeschosse sind Geschosse, die vollständig über der natürlichen oder festgelegten Geländeoberfläche liegen und über mindestens zwei Drittel ihrer Grundfläche eine Höhe von mindestens 2,30 m haben. Als Vollgeschosse gelten Kellergeschosse, deren Deckenunterkante im Mittel mindestens 1,20 m höher liegt als die natürliche oder festgelegte Geländeoberfläche“.

Auch hinsichtlich der zulässigen Vollgeschosse wurde eine Differenzierung der einzelnen Teilbereiche entsprechend den vorherrschenden topografischen Verhältnissen vorgenommen. Im Bereich WA2 sind aus städtebaulichen Gründen zwingend zwei Vollgeschosse zu errichten. In den Teilbereichen WA3, WA 4 sowie in den Bereichen WA6 bis WA8 sind maximal zwei Vollgeschosse zulässig.

In den weiteren Bereichen WA1 und WA 5 ist noch zusätzlich die Errichtung eines dritten Vollgeschosses zulässig. Darüber hinaus ist im Bereich WA1 ist zudem die Errichtung eines zusätzlichen Staffelgeschosses möglich. Staffelgeschosse dürfen max. 2/3 der Grundfläche der darunterliegenden Geschosse überdecken.

Somit sind in diesem Bereich max. vier Vollgeschosse zulässig, wobei das bei Ausnutzung der max. Vollgeschossanzahl das letzte (oberste) Vollgeschoss im Staffelgeschoss liegen muss.

Dementsprechend sind die weitergehenden örtlichen Bauvorschriften zur Dachgestaltung zu beachten. Die getroffenen Festsetzungen zur Anzahl der Vollgeschosse orientieren sich an den Maßgaben im städtebaulichen Umfeld und sichern die städtebaulich verträgliche Gesamtentwicklung des allgemeinen Wohngebietes im Westen von Wilhermsdorf.

Die Festsetzung einer maximalen Anzahl von Vollgeschossen regelt jedoch im städtebaulichen Sinn nicht hinreichend die Höhenentwicklung der Gebäude. Insbesondere aufgrund der topografischen Verhältnisse, ist es städtebauliche Sicht zur verträglichen Gesamtentwicklung der neuen Bebauungen im Umfeld erforderlich, Maßgaben zur Höhenentwicklung der Gebäude zu treffen.

Dies gewährleistet eine verträgliche Gesamthöhenentwicklung und vermeidet eine übergebührlige Höhenentwicklung der Gebäude. Zur städtebaulichen Steuerung der Höhenentwicklung der baulichen Anlagen werden daher Maßgaben zu max. zulässigen Wand- und Firsthöhen der baulichen Anlagen getroffen.

Die Festsetzungen werden in Abhängigkeit zulässige Vollgeschosshöhen getroffen und ermöglichen somit eine verträgliche Gesamtentwicklung. Sie ermöglichen die Errichtung typischer Einfamilien- und Doppel-, Reihen- und Mehrfamilienhäuser im Planungsgebiet und sichern eine städtebaulich gute innere Entwicklung des Planungsgebietes.

Bereiche mit zulässig max. II Vollgeschosse:

max. zulässige Wandhöhe:	7,00 m	über festgesetzter Bezugshöhe
max. zulässige Firsthöhe:	10,00 m	über festgesetzter Bezugshöhe

Bereiche mit zulässig max. III Vollgeschosse:

max. zulässige Wandhöhe:	10,00 m	über festgesetzter Bezugshöhe
max. zulässige Firsthöhe:	11,50 m	über festgesetzter Bezugshöhe

Bereiche mit zulässigen max. III + SG Vollgeschosse:

max. zulässige Wandhöhe:	12,75 m	über festgesetzter Bezugshöhe
max. zulässige Firsthöhe:	11,50 m	über festgesetzter Bezugshöhe

Im Bereich des Baufensters WA 1, in dem drei Vollgeschosse plus Staffelgeschoss zulässig sind, wurde die Wandhöhe bewusst höher als die Firsthöhe gewählt. Hier soll sichergestellt werden, dass bei Ausnutzung der Zulässigkeit des Staffelgeschosses dieses als Flachdach mit entsprechendem Gründach ausgeführt wird.

Die Wandhöhe wird analog Art. 6 BayBO bis zum Schnittpunkt der Außenkante der fertigen Außenwand mit der Oberkante der Dacheindeckung gemessen. Die Firsthöhe wird bis zum höchsten Punkt der Dacheindeckung gemessen. Bei versetzten Pultdächern gilt der Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut an oberster Stelle als Firsthöhe und der Schnittpunkt der Außenwand mit der untersten Stelle der Dachhaut als Traufhöhe.

Als Bezugshöhen für die max. zulässigen Wand- und Firsthöhen im Bereich der Baufenster WA1 bis WA7 ist die gemittelte Höhe der Oberkante der öffentlichen Erschließungsstraße bezogen auf die Länge des Gebäudes der jeweiligen Parzelle maßgebend. Die Höhe der Erschließungsstraße im Planungsgebiet steht zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplans noch nicht abschließend fest, diese werden im weiteren Verfahren noch genauer definiert. Die festgesetzten Höhen der baulichen Anlagen sind gem. § 18 BauNVO sind auf diese Bezugspunkte zu beziehen.

Da im Bereich des Baufensters WA8 die möglichen Gebäude weitestgehend schon errichtet sind, gilt hier die gemittelte Geländehöhe über Normalhöhennull (NHN) des natürlichen Geländes je Grundstücksparzelle als Bezugshöhe für die max. zulässigen Wand- und Firsthöhen.

Die Oberkante des Fertigfußbodens (OK FFB) im Erdgeschoss darf max. 0,5 m über dem gemittelten Niveau der Fahrbahnoberkante der angrenzenden Erschließungsanlage bezogen auf die Gebäudelänge des Haupthauses liegen. Somit wird eine gleichmäßige sowie städtebaulich notwendige Höhenentwicklung der Zugangshöhen zu den jeweiligen Gebäuden erreicht. Bei Grundstücken mit mehreren angrenzenden Erschließungsanlagen gilt die Erschließungsstraße, von welcher die Zufahrt zum Grundstück erfolgt als maßgebliche Erschließungsanlage für die Bestimmung der max. zulässigen Gebäudehöhen.

Wenn nachweislich entwässerungstechnische Gründe dagegensprechen, darf ausnahmsweise hiervon gem. § 31 Abs. 1 BauGB abgewichen werden. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass bei Inanspruchnahme der Ausnahme gem. § 31 Abs. 1 BauGB kein Genehmigungsverfahren gem. Art. 58 BayBO mehr möglich ist. Bei Gebäuden mit geneigtem Dach kommen die maximal zulässigen Wand- und Firsthöhen zur Anwendung. Als Flachdach gelten Gebäude mit einer Dachneigung von 0 ° bis max. 3 °. Bei Gebäuden mit Flachdach kommen nur die festgesetzten Wandhöhen zur Anwendung. Alle anderen Dachformen gelten als geneigte Dächer.

Gesondert geregelt wurde die Zulässigkeit der Höhenentwicklung von Grenzgaragen. Die an der Grundstücksgrenze zulässige max. Höhe gilt entsprechend in Bezug zur je Bauparzelle gem. vorstehenden Festsetzungen bestimmter Bezugshöhe. Hierdurch können sich an den Grundstücksgrenzen aufgrund der Gesamthöhenentwicklung in den Grundstücken an den Grundstücksgrenzen auch größere Höhenentwicklungen ergeben. Dies ist in Abwägung aller Belange als vertretbar zu erachten und reagiert angemessen auf zu die heutzutage typischerweise zu erwartenden Geländemodellierungen.

Der Nachweis über die Einhaltung der maximal zulässigen Gebäudehöhen ist entsprechend der Vorgaben der Bayerischen Bauordnung im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Genehmigungsunterlagen zu führen.

7.1.2 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Flächen im Planungsgebiet werden über Baugrenzen definiert. Diese bilden die Baufenster, innerhalb deren die im Bebauungsplan dargestellten baulichen Anlagen errichtet werden dürfen.

Die Baufenster wurden so auf den Grundstücken gewählt, dass ausreichende Mindestabstände zu den angrenzenden Nachbargrundstücken gewahrt werden. Mit den festgesetzten Baufenstern wird eine angemessene städtebauliche Entwicklung der baulichen Anlagen ermöglicht und gleichzeitig die Belange des städtebaulichen Umfelds sowie der teilweise anschließenden freien Flur gewährleistet.

Für einzelne bauliche Anlagen war es aus städtebaulicher Sicht als vertretbar zu erachten, eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen zuzulassen, da hiervon keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf die städtebauliche Gesamtentwicklung zu erwarten waren. Dementsprechend wurde für Hauseingangsüberdachungen eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen um max. 1,50 m zugelassen, Nebenanlagen dürfen auch außerhalb der festgesetzten Baufenster errichtet werden. Terrassen mit Überdachung dürfen die festgesetzten Baugrenzen um max. 3,00 m überschreiten. Terrassen ohne Überdachung sind ohne Tiefenbegrenzung auch außerhalb der festgesetzten Baugrenzen zulässig.

Bauliche Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO wie Gartenhäuschen, Gerätehäuser, Müllunterstände, Fahrradunterstände und ähnliches sind bis max. 6 m² Grundfläche je Anlage (i.S. eines Gartenhäuschens, etc.) auch außerhalb der festgesetzten Baugrenzen zulässig. In der Addition aller zuvor genannten Anlagen darf eine Grundfläche von max. 12 m² in Summe außerhalb der Baufenster nicht überschritten werden. Alle weiteren gem. § 14 BauNVO zulässigen Nebenanlagen sind nur innerhalb der festgesetzten Baufenster zulässig. Außerhalb der Baugrenze zulässige Nebenanlagen sind, mit Ausnahme von Einhausungen von

Müllbehältern (z.B. Müllhäuser, Müllboxen u. ä.) um mind. 1 m von der Straßenbegrenzungslinie aus Gründen der Verkehrssicherheit zurückzusetzen.

Gesondert geregelt wurde die zulässige Grundfläche des Staffelgeschosses. Diese wurde aus städtebaulichen Gründen auf max. 2/ der darunterliegenden Grundflächen begrenzt, damit der planerische Gedanke eines zurückgesetzten Geschosses in der baulichen Gestaltung ablesbar ist und zudem auch im Sinne der Abstandsflächen keine negativen Auswirkungen auf das Umfeld hat.

Aufgrund der topographischen Verhältnisse und der notwendigen Maßnahmen zur Realisierung der Erschließungsstraßen ist davon auszugehen, dass es in Teilbereichen zu deutlichen Veränderungen des natürlichen Geländes kommen wird. Aus städtebaulichen Gründen war es daher angezeigt, mittels Festsetzung das Gelände im Planungsgebiet neu festzusetzen. Als maßgebliche neue Geländeoberfläche gilt das im Bezug zur jeweiligen Erschließungsstraße neu hergestellte Gelände.

Ergeben sich durch Ausführungen der notwendigen Verkehrsanlage Überhöhungen der Erschließungsstraße gegenüber dem bestehenden Gelände bzw. Einschnitte in das bestehende Gelände, so sind Modellierungen des natürlichen Geländes zwischen den geplanten baulichen Anlagen und den betreffenden angrenzenden Erschließungsstraßen der einzelnen Parzellen zulässig. Die nachzuweisenden Abstandsflächen sind auf das neu festgesetzte Gelände zu beziehen.

Soweit in den übrigen Veränderungen des natürlichen Geländes durchgeführt werden, sind die Belange der Nachbarschaft zu beachten.

Zur Verdeutlichung der Situation ist dem Bebauungsplan eine Zeichnung mit Darstellung der Geländesituation im geplanten Wohngebiet und potenziellen Höhenlagen der Straßen mit dargestellt. Diese soll allgemein die zu erwartende Situation verdeutlichen. Im Planblatt sind daher die Höhenschichtlinien der überplanten Flächen mit dargestellt. Eine individuelle Grundstücksvermessung der jeweiligen Grundstücksparzellen ist von wesentlicher Bedeutung für die individuelle Grundstücksplanung.

Für das erforderliche Regenrückhaltebecken im Planungsgebiet war es aus städtebaulichen Gründen sowie zur verträglichen Einbindung in das landschaftliche Umfeld erforderlich Maßgaben zu max. zulässigen Auffüllungshöhen sowie max. zulässigen Abgrabungen festzusetzen. Es sind somit Abgrabungen bis max. 3,00 m, bezogen auf das bestehende natürliche Gelände zulässig, Auffüllungen dürfen eine Höhe von max. 2,50 m über dem natürlichen Gelände nicht überschreiten

Da aufgrund der Geländetopografie nicht ausgeschlossen werden kann, dass Gebäude in das Gelände einschneiden, war es zu Minimierung der Gefahren aus Starkregenereignissen notwendig, Festsetzungen zum Schutz der Nutzer der Anlagen zu treffen. Dementsprechend wurde bestimmt, dass bei allen Gebäude, die aufgrund der Hanglage ins Gelände einschneiden, diese konstruktiv so zu gestalten sind, dass infolge von Starkregen oberflächlich abfließendes Wasser nicht eindringen kann. In Gebäuden, die aufgrund der Hanglage ins Gelände einschneiden, sowie Tiefgaragen müssen Fluchtmöglichkeiten in höhere Stockwerke bzw. Bereiche vorhanden sein.

7.1.3 örtliche Bauvorschriften für das allgemeine Wohngebiet

Im Rahmen der Möglichkeiten des Art. 81 BayBO werden durch örtliche Bauvorschriften Maßgaben zur Gestaltung der Einfriedungen und der Dächer der Gebäude im Planungsgebiet getroffen. Hiermit soll ein angemessen gestaltetes Ortsbild sichergestellt werden.

Aufgrund der erfolgten Entwicklungen im städtebaulichen Umfeld war es angezeigt, in Anlehnung umgebenden Siedlungsstrukturen Festsetzungen zu Dachgestaltung im Sinne der städtebaulich verträglichen Gesamtentwicklung zu treffen.

Daher wurde festgesetzt, dass im Planungsgebiet für die Errichtung von Hauptgebäuden nur Flachdächer, Pultdächer sowie Satteldächer zulässig sind. Andere Dachformen für Hauptdächer sind aus städtebaulichen Gründen unzulässig.

Dabei sind folgende Dachneigungen in Abhängigkeit der jeweiligen Dachform zulässig:

Flachdächer	Dachneigung von 0° bis max.3°
Pultdach	Dachneigungen bis max. 22°
Satteldächer	Dachneigung von min. 18° bis max. 48

Für Terrassenüberdachungen, Hauseingangsüberdachungen und Wintergärten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, Carports und Garagen finden die zuvor genannte Festsetzung keine Anwendung. Diese Gebäude, bzw. Gebäudeteile spielen eine untergeordnete städtebauliche Bedeutung und sind deshalb von den Festsetzungen hinsichtlich der Dachneigung auszunehmen.

Bei Gebäuden, welche mit Flachdach oder flach geneigte Dach bis zu einer Dachneigung von maximal 10° ausgeführt sind, ist verbindlich eine Dachbegrünung auszuführen. Diese Festsetzung bezieht sich auch auf Garagen und Carports. Es ist mindestens ein extensives Gründach mit einer Substratschicht von mind. 10 cm als „Sedumteppich“, bevorzugt unter Verwendung von Arten gemäß Pflanzliste F und ggf. Einbringung von geeigneten Leguminosen / Kräutern und Gräsern herzustellen und zu erhalten. Die Festsetzung ist aus Gründen der Minimierung der Auswirkungen der Planungen auf das Schutzgut Boden, das Schutzgut Klima und Luft sowie Schutzgut Fläche erforderlich. Gründächer können durch ihre Retentionsfähigkeit zu einer Verzögerung des Niederschlagswasserabflusses beitragen. Dies ist im vorliegenden Fall von großer Bedeutung, da aller Voraussicht nach aufgrund der vorhandenen Bodenverhältnisse keine örtliche Versickerung des Niederschlagswassers erfolgen kann. Gründächer können somit zur Reduzierung der notwendigen Rückhaltevolumen beitragen. Durch ihre Wasserspeicherfunktion können Gründächer zum einen Bauteilkühlend und zum anderen durch die Verdunstung auch kühlend für die Umgebungsluft wirken. Hierdurch kann positiv auf die durch die Versiegelung eintretende Erhöhung der lokalen Temperaturverhältnisse eingewirkt werden.

Aufgrund fachtechnischer Vorgaben war es aber angezeigt, Ausnahmen von der verpflichtenden Ausführung von Gründächern festzusetzen. Vorstehende Festsetzung zur Dachbegrünung findet keine Anwendung auf Flachdächer technischer Bauwerke wie z. B. Löschwasserbevorratungen, Lüftungsanlagen, etc. sowie auf Teilflächen der Dächer, welche mit Photovoltaikanlagen, Bauteilen der technischen Gebäudeausrüstung, Lichtkuppeln, Notentrauchungsöffnungen u.Ä. belegt sind. Die Festsetzung zur Dacheingrünung findet keine Anwendung bei Terrassenüberdachungen, Hauseingangsüberdachungen und Wintergärten sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO.

Neben der Festsetzung der Dachneigung und Dacheingrünung werden zur geordneten städtebaulichen Entwicklung auch Festsetzungen zur Dacheindeckung notwendig.

Deshalb sind grundsätzlich Dacheindeckungen aus Dachziegeln oder Dachsteinen nur in ziegelroter bis rotbrauner, anthrazit, grauer oder schwarzer Ausführung zulässig. Hiermit soll ein städtebaulich einheitliches Gesamtbild des Baugebietes gewährleistet werden. Andere Dachfarben wurden für Dachsteine und Dachziegel bewusst ausgeschlossen. Die Verwendung von edelengobierten, glasierten, reflektierenden oder gelackten Dachziegeln oder Dachsteinen ist unzulässig.

Grundsätzlich sind bei Wintergärten auch Glasdächer und Metaldächer, jedoch nicht hochglänzend und hochreflektierend zulässig. Darüber hinaus dürfen Attikaabschlüsse grundsätzlich auch als Einblechung, jedoch nicht hochglänzend oder hochreflektierend, ausgeführt werden. Unbeschichtete Metaldächer sind aus Gründen des Gewässerschutzes unzulässig.

Ordnungsbedürftig war darüber hinaus die Zulässigkeit der Errichtung von Einfriedungen im Planungsgebiet. Einfriedungen zum öffentlichen Verkehrsraum sind bis zu einer max. Höhe von 1,40 m über dem Niveau der angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen zulässig. In Abweichung dazu dürfen Einfriedungen der privaten Grundstücksflächen zum geplanten Radweg parallel der Straße „An der Steige“ bis zu einer maximalen Höhe von 1,80 m errichtet werden.

Aus Gründen der Verkehrssicherheit ist die blickdichte Ausführung von Einfriedungen entlang von öffentlichen Verkehrsflächen (Straßen, Fußwege, Radwege und Plätze) oder öffentlichen Grünflächen mit Ausnahme von Hecken grundsätzlich nicht zulässig. Als Blickdicht gelten Einfriedungen, welche blickdicht über ein Maß von 1/3 der Ansichtsfläche pro vollständiger Grundstückslänge (Grundstücksseite) ausgeführt sind. Die Ausführung von Einfriedungen zum öffentlichen Verkehrsraum als gemauerte Einfriedung, sowie Einfriedungen oder Einfriedungsteile, welche mit Kunststoff verkleidet oder bespannt werden bzw. Kunststoffbahnen, welche in Zäune eingeflochten oder eingebaut werden sowie Ausführungen als Gabionen mit Füllungen aus Stein-, Granulat- oder Glasfüllungen sind grundsätzlich unzulässig.

Zusätzlich ist in diesem Zusammenhang darauf hinzuweisen, dass Hecken nicht als Einfriedungen im Sinne baulicher Anlagen gelten. Als maßgebliches Gelände gilt das Höhenniveau der neu hergestellten öffentlichen Flächen. Einfriedungen zwischen privaten Grundstücksflächen dürfen gem. der gesetzlichen Maßgaben (BayBO) errichtet werden

Die Errichtung von Werbe- oder sonstigen Hinweisschildern im Planungsgebiet darf nur am Ort der Leistung erfolgen. Dabei darf die Werbefläche nicht größer als 1 m² sein, eine Be- oder Hinterleuchtung ist nicht zulässig. Blink-, Wechsel- und Reflexwerbungen, akustische Werbemittel sowie neonfarbene Schriftzüge oder Hintergründe sind unzulässig. Werbeanlagen auf oder in den Dachflächen sind unzulässig. Diese Festsetzung dient der städtebaulichen Ordnung und verhindert übermäßige Auswirkungen durch Werbeanlagen auf das städtebauliche Umfeld.

Werbeanlagen sind grundsätzlich so auszuführen und zu situieren, dass keine Beeinträchtigung der Nachbargrundstücke oder der Verkehrsteilnehmer auf den angrenzenden Straßen erfolgen. Die Aufmerksamkeit des Kraftfahrers darf durch Werbeanlagen nicht beeinträchtigt werden (vgl. § 1 Abs. 5 Nr. 8 BauGB). Die Farbe und Gestaltung der Werbeanlagen dürfen zu keiner Verwechslung mit amtlichen Verkehrszeichen bzw. Verkehrseinrichtungen führen. Die Wirksamkeit und Wahrnehmbarkeit amtlicher Verkehrszeichen darf durch Werbeanlagen nicht eingeschränkt werden.

7.1.4 Energieeffizienz und erneuerbare Energien

Notwendig ist es die Entwicklung von Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie auf den Dachflächen zu regeln. Die Eindeckung der Wohngebäude mit Solarthermie- und Photovoltaikanlagen ist grundsätzlich zulässig. Diese sind aber flächenbündig in die Dachfläche oder aufgeständert im Verlauf mit der Dachneigung anzubringen, um eine gute Gesamtgestaltung sicherzustellen. Bei Dächern mit Dachneigungen < 40° dürfen vorgenannte Anlagen, unabhängig von der Dachform, mit einem Neigungswinkel bis zu 45° errichtet werden. Bei Gebäuden mit Flachdach werden die aufgeständerten Module auf eine Höhe von max. 1,00 m begrenzt. Dabei Flachdächern wird die max. zulässige Höhe von 1,0 m lotrecht zwischen Oberkante Dachhaut und Oberkante Gesamtkonstruktion des aufgeständerten Moduls gemessen.

Die Notwendigkeit insbesondere bei neuen Siedlungsentwicklungen die sich aus dem Klimawandel und geopolitisch ergebenden Herausforderungen zu beachten, war es im Sinne der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung der Planungsgebietsflächen angezeigt, bei Dächern auf mindestens 50 % der nutzbaren Dachfläche verpflichtend die Installation von Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie festzusetzen. Es wird somit in diesem Fall eine sogenannte solare Baupflicht verfügt. Grundsätzlich sind hier Photovoltaikmodule zur lokalen Stromerzeugung zu installieren. Die Verwendung von Solarwärmekollektoren ist im Planungsgebiet unzulässig.

Die Pflicht zur Nutzung der solaren Strahlungsenergie zur Stromerzeugung wird unter Beachtung des Abwägungsgebots unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse und Prüfung der Verhältnismäßigkeit des

Eingriffs in die Eigentumsfreiheit im vorliegenden Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB festgesetzt. Die Solarfestsetzung dient dabei der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und dem Klimaschutz (Vgl. §§ 1 Abs. 5, 1a Abs. 5 BauGB) und erfüllt die städtebaulichen Aufgaben der Nutzung erneuerbarer Energien (§ 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB).

Im Teilbereich für das allgemeine Wohngebiet des vorliegenden Bebauungsplans sind bei der Errichtung von Gebäuden Photovoltaikmodule auf einer Fläche zu installieren, die mindestens 50% der nutzbaren Dachfläche ausfüllt. „Dachfläche“ bedeutet hierbei die gesamte Fläche bis zu den äußeren Rändern des Daches bzw. aller Dächer (in m²) der betreffenden Hauptgebäude, welche innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche i. S. d. § 23 BauNVO) bezogen auf das jeweilige Grundstück im Geltungsbereich des Bebauungsplans errichtet werden.

Nutzbar ist derjenige Teil der Dachfläche, der für die Nutzung der Solarenergie aus technischen und wirtschaftlichen Gründen verwendet werden kann. Der nutzbare Teil der Dachfläche ist in einem Ausschlussverfahren zu ermitteln. Danach sind von der Dachfläche die nicht nutzbaren Teile (in m²) abzuziehen.

Als nicht nutzbar sind insbesondere zu erachten:

- Ungünstig ausgerichtete und geneigte Teile der Dachfläche nach Norden (Ostnordost bis Westnordwest). Ost-West ausgerichtete Dächer sind ausdrücklich von der Solarpflicht ausgeschlossen, weil sie gut nutzbar sind.
- erheblich durch Nachbargebäude, Dachaufbauten oder vorhandene Bäume, beschattete Teile der Dachfläche. Darunter fallen insbesondere nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB zur Erhaltung festgesetzte Bäume
- von anderen Dachnutzungen, wie Dachfenster, Gauben, Dacheinschnitte, Dachaufbauten wie Schornsteine oder Entlüftungsanlagen belegten Teile des Daches sowie erforderliche Abstandsflächen zu den Dachrändern, z.B. bei Mehrfamilien- und Reihenhäusern. Die Anordnung solcher Dachnutzungen soll so erfolgen, dass hinreichend Dachfläche für die Nutzung der Solarenergie verbleibt (mindestens 50 %, wenn dies technisch und wirtschaftlich nach den ersten beiden Spiegelstrichen möglich ist)

Bei der Festsetzung wurde der Zuschnitt der überbaubaren Grundstücksflächen so gewählt, dass auf jedem Gebäude grundsätzlich die Solarenergie uneingeschränkt genutzt werden kann. Die Festsetzung der Solarmindestfläche von 50 % der Bruttodachfläche ist auch grundrechtsschonend ausgestaltet. Sie berücksichtigt, dass nicht alle Teile des Daches technisch oder wirtschaftlich mit einer Solaranlage genutzt werden können. Die Festsetzung von 50 % Solarmindestfläche hält den Grundstückseigentümer dazu an, eine Grundinstallation auf dem Dach für die Nutzung der Solarenergie zur Verfügung zu stellen. Im Übrigen ist eine größere Auslegung der Solarfläche über die verpflichtende Solarmindestfläche hinaus seitens des Marktes Wilhermsdorf erwünscht, wenn dies wirtschaftlich vertretbar ist.

Die im Gebiet festgesetzte Solarpflicht ist auf die lokale Stromerzeugung ausgerichtet. Es soll im Planungsgebiet ein Nahwärmenetz installiert werden. Um eine möglichst gleichmäßige Ausnutzung der zur Verfügung gestellten Nahwärme sicherstellen zu können, ist der Ausschluss von Solarwärmekollektoren im Planungsgebiet erforderlich.

Die Installation und Nutzung von PV-Anlagen zur Stromerzeugung sichert die langfristige Bezahlbarkeit der Energieversorgung in Gebäuden durch eine Stabilität der Energiepreise. Die Investitionskosten von PV-Anlagen sind kalkulierbar, die solare Strahlungsenergie ist im Gegensatz zu fossilen Brennstoffen kostenlos. Der Eingriff in die Baufreiheit und die Eigentumsfreiheit (Art. 14 Abs. 1 GG) ist daher zumutbar und trägt überdies zu einer sozialgerechten Bodennutzung (§ 1 Abs. 5 Satz 1 BauGB) bei.

Die Solarfestsetzung fügt sich darüber hinaus in den Rahmen des Energiefachrechts ein und erfüllt zugleich deren gesetzliche Ziele zum Ausbau erneuerbarer Energie (§ 1 Erneuerbare-Energien-Gesetz –

EEG2021), wonach die leitungsgebundene Stromversorgung zunehmend auf erneuerbaren Energien beruhen soll (§ 1 Abs. 1 Energiewirtschaftsgesetz – EnWG). Zugleich gewährleistet sie durch die Vorgabe der Photovoltaik und der Möglichkeit der ersatzweisen Erfüllung durch Solarwärme die Wahlfreiheit beim Einsatz erneuerbarer Wärmeenergieträger nach dem Gebäudeenergiegesetz (GEG).

Die Festsetzung regelt eine Pflicht zur Installation von Solaranlagen und zur Nutzung der Solarenergie. Konkrete Vorgaben zur Art und Weise des Betriebs werden nicht gemacht. Der Grundstückseigentümer kann selbst entscheiden, die entsprechende Stromerzeugung aus der Solarstrahlung entweder für die Eigenversorgung, die Direktversorgung der Nutzer der Gebäude oder für die Allgemeinheit der öffentlichen örtlichen Energieversorgung oder in einer Kombination dieser Optionen einzusetzen. Die Grundstückseigentümer und Nutzer der Gebäude verfügen über alle Rechte und Pflichten nach dem EnWG, insbesondere verfügen sie über einen Stromnetzanschluss und sind frei in der Wahl ihres Vertragspartners zum Strombezug, z.B. durch den Grundversorger oder ein anderes Unternehmen auf dem Strommarkt. Sie werden nicht dazu verpflichtet, ihren Strombedarf anteilig oder ausschließlich durch Solarstrom zu decken. Der Vorhabenträger ist frei in seiner Wahl, ob und wie er die Eigenversorgung aus der Solarstromanlage gestaltet und ggf. mit einem elektrischen Speicher optimiert. Die Gestaltungsmöglichkeiten innerhalb oder außerhalb der Regelungen des jeweils geltenden Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) bleiben gewahrt. Der jeweilige Vorhabenträger kann die Solarpflicht auch durch Dritte erfüllen. Für die Pflichterfüllung ist nur von Bedeutung, dass bei der Errichtung von Gebäuden eine Solaranlage installiert und die Solarenergie dauerhaft genutzt wird. Sollte der Grundstückseigentümer die Verpflichtung Dritten überlassen, bleibt er dennoch der Verpflichtete. Er sollte die zuverlässige Nutzung der Solarenergie mit dem Dritten daher vertraglich und ggf. dinglich absichern.

Der Markt Wilhermsdorf setzt im vorliegenden Bebauungsplan auch aus Gründen des Klimaschutzes im Sinne des Entgegenwirkens gegen den Klimawandel fest, dass die verfügbaren Dachflächen der neu zu errichtenden Gebäude zu mindestens 50 % mit PV-Anlagen ausgestattet werden müssen. Durch die Nutzung Erneuerbarer Energien für die Energieversorgung der Gebäude, können CO₂-Emissionen, die in der fossilen Stromproduktion entstehen, vermieden werden. Die Maßnahme ist daher ein Beitrag zur Verlangsamung des (globalen) Klimawandels, der lokal bedrohliche Auswirkungen auf die Sicherheit der Bevölkerung hat. Je kW_{peak} installierter Solarleistung (entspricht ca. 6-8 m² PV-Modulfläche) ist von 900 kWh Solarstrom pro Jahr auszugehen. Bei einem CO₂ Wert von Strom von 0,565 kg (Bundesmix, Gemis Daten) je kWh ergibt sich je kW_{peak} eine jährliche Einsparung von 508 kg CO₂/a. Die Festsetzung ist daher ein Beitrag zum Klimaschutz.

Die getroffene Festsetzung geht zudem einher mit den aktuellen Absichten der bayerischen Staatsregierung zur Einführung einer Solarpflicht bei Neubauten im Rahmen der aktuell geplanten Novellierung der Bayerischen Bauordnung.

Im Bereich der Verkehrs- und Außenanlagen werden die notwendigen Beleuchtungen mit LED-Leuchtmittel ausgestattet. Dies wurde als Festsetzung aufgenommen. Hierdurch kann ein Beitrag zur Energieeffizienz geleistet werden. Den privaten Vorhabenträgern wird angeraten, wo möglich und geeignet, ebenfalls entsprechende LED-Techniken einzusetzen.

7.2 Gewerbegebiet

Im Anschluss an die geplanten Wohnbaustrukturen soll sich nach Westen ein Gewerbegebiet anschließen. Dieses wurde so einem räumlichen Abstand zum Wohngebiet angeordnet, dass Immissionskonflikte bereits bestmöglich minimiert werden können. Weiterhin wird zwischen den Nutzungen ein Lärmschutzwall angeordnet, welcher die Folgen weiter minimieren wird.

7.2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzung eines Gewerbegebietes i.S.d. § 8 BauNVO ist unter Beachtung der städtebaulichen Gesamtsituation und der geplanten Nutzungen in Abwägung aller Belange (bestehende Nutzungen im Umfeld, geplante Nutzungen im Planungsgebiet, beachtenswertes städtebauliches Umfeld, Emissionen im Umfeld etc.) als vertretbar und angemessen zu erachten.

Aus städtebauliche Gründen werden im Bereich des Gewerbegebietes folgende Nutzungen auch ausnahmsweise nicht zugelassen. Einzelhandelsnutzungen mit den Sortimenten Nahrungs- und Genussmitteln sowie Getränken. Nutzungen zur Versorgung der Bevölkerung mit Dingen des täglichen Bedarfs sollen aus Gründen der guten Erreichbarkeit auch abseits des PKW in innerörtlicher Lage umgesetzt werden. Gleiches gilt grundsätzlich auch für Nutzungen mit Sortimenten des Innenstadtbedarfs. Dementsprechend wurde festgesetzt, dass Nutzungen mit Sortimenten des Innenstadtbedarfs nur dann zulässig sind, wenn die Gesamtsumme der betreffenden Sortimente max. 5 % der Gesamtverkaufsfläche beträgt. Als Sortimente des Innenstadtbedarfs gelten dabei die in Anlage 2 zur Begründung des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP) dargelegten Sortimente:

- Arzneimittel, medizinische und orthopädische Produkte
- Baby- und Kinderartikel
- Bekleidung - Brillen und Zubehör, optische Erzeugnisse
- Bücher, Zeitungen, Zeitschriften
- Drogerie- und Parfümeriewaren
- Elektronikartikel (Unterhaltungselektronik („braune Ware“), Haushaltselektronik („weiße Ware“), Computer und Zubehör, Foto, Film)
- Glas, Porzellan, Keramik, Geschenkartikel, Haushaltswaren
- Haus- und Heimtextilien, Bettwaren
- Lederwaren
- Papier- und Schreibwaren, Bürobedarf
- Schuhe
- Spielwaren
- Sport- und Campingartikel
- Uhren und Schmuck

Da sich das Planungsgebiet am Westrand der Baustrukturen von Wilhermsdorf befindet und somit keine innerörtliche Lage darstellt, war im Rahmen der Abwägung festzustellen, dass die überplanten Flächen keine Eignung für die Entwicklung von Einzelhandelsnutzungen aufweisen. Dementsprechend war in Übereinstimmung mit den Vorgaben der Landesentwicklung ein Ausschluss von Einzelhandelsnutzungen mit innenstadtrelevanten Sortimenten sowie Nahrungs- und Genussmittel festzusetzen. Der Markt Wilhermsdorf verfügt über kein Einzelhandelskonzept welches zentrenrelevante Sortimente definiert. Deshalb erfolgt eine Zuordnung, welche Sortimente als innenstadtrelevant zu erachten sind, im Sinne der Anlage 2 des LEP. Sonstige Einzelhandelsnutzungen ohne räumlichen und betrieblichen Bezug zu einem im Planungsgebiet angesiedelten Gewerbebetrieb sind im Planungsgebiet ebenfalls unzulässig.

Auszuschließen waren im Bereich des geplanten Gewerbegebietes weiterhin auch Vergnügungsstätten gem. § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO. Diese Nutzung entspricht nicht dem städtebaulichen Umfeld und den übrigen geplanten Nutzungen. Vergnügungsstätten waren im Planungsgebiet aus städtebaulichen Gründen auszuschließen, da entsprechende Nutzungen negative Auswirkungen im Planungsgebiet sowie das städtebauliche Umfeld (sog. Trading-Down-Effekt) zur Folge haben. Es ist zu erwarten, dass sich aus entsprechenden Nutzungen schwer lösbare Konflikte im städtebaulichen Kontext ableiten. Vergnügungsstätten führen in der Regel zu nicht unerheblichen Besucherverkehr und verändern die Grundstückswerte im Umfeld zumeist im negativen Sinne. Dementsprechend waren Vergnügungsstätten auszuschließen.

In Abwägung aller Belange ausgeschlossen wurden zudem auch Wohnungen zum dauerhaften Aufenthalt für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen, sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbegebiet zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind i.S.d. § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO. Betriebsleiterwohnungen führen aufgrund der ihnen innenwohnenden Nutzungsart im Regelfall zu erheblichen Immissionskonflikten mit der angestrebten gewerblichen Hauptnutzung. Insbesondere in den Nachtzeiträumen können nur schwer beherrschbare Konflikte entstehen. Da es Ziel des Markts Wilhermsdorf ist, zusätzliche gewerbliche Nutzflächen auch für Unternehmen mit Schichtbetrieb zu schaffen, war es daher zwingend angezeigt, Betriebsleiterwohnungen auszuschließen.

Aufgrund der topografischen Verhältnisse werden zur Umsetzung der Planungen für das Gewerbegebiet umfangreiche Geländemodellierungen und Auffüllungen erforderlich. Die betreffenden Flächen sind im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans als Flächen für Aufschüttungen gekennzeichnet. Erst durch diese Auffüllungen kann in der Folge eine Nutzung als Gewerbegebiet sinnvoll, entsprechend den typischen Ansprüchen an gewerbliche Nutzflächen, realisiert werden. In der Anlage zum Bebauungsplan ist für den Bereich der gewerblichen Nutzflächen ebenfalls eine Schnittdarstellung mit dem zu erwartenden natürlichen Geländeverlauf abgebildet. Die notwendigen Auffüllmaßnahmen im nördlichen Bereich sind durch entsprechende rote Flächenmarkierungen mit dargestellt. Der Markt Wilhermsdorf hat sich im Rahmen der Abwägung intensiv mit diesen Geländeauffüllungen und den sich hieraus ergebenden Veränderungen des natürlichen Geländes und den Auswirkungen auf das Landschaftsbild auseinandergesetzt. Einbezogen in diese Abwägung wurden auch die sich ergebenden Veränderungen des natürlichen Oberflächenwasserabflusses. Im Ergebnis dieser Abwägung wurde festgestellt, dass durch eine angemessene Begrenzung des Auffüllungsbereichs und umfangreichen Eingrünungsmaßnahmen, die Auswirkungen hinreichend minimiert werden können. Da sich der Auffüllungsbereich zudem in Richtung eines Geländeeinschnitts entwickelt, sind auch keine erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten. Die Funktion des Geländeeinschnitts als Luftschneise bleibt auch zukünftig noch gewahrt. Wesentliche zusätzliche Gefahren aus veränderten Niederschlagswasserabfluss werden nicht erwartet, da die Grundrichtung des Niederschlagswasserabflusses grundsätzlich erhalten bleibt und zudem das Gefahrenpotenzial durch die geplanten Rückhaltemaßnahmen deutlich reduziert wird.

Nach Abschluss der Auffüllungen kann dann eine entsprechende Nutzung als Gewerbeflächen umgesetzt werden. Dies wurde dementsprechend als Folgenutzung Art. 9 Abs. 2 BauGB festgesetzt. Eine Nachnutzung kann hierbei auch Abschnittsweise erfolgen.

Zur eindeutigen Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung bedarf es der Festsetzung verschiedener Bestimmungsfaktoren. Zielsetzung ist eine dreidimensionale Maßfestsetzung, d.h. es müssen Baukörper bzw. der umbaute Raum durch die Fläche (zweidimensional) und die Höhe (dreidimensional) festgesetzt werden.

Im Sinne der städtebaulich verträglichen Entwicklung der Baukörper im Planungsgebiet werden für die überbaubaren Grundstücksflächen daher Maßfestsetzungen für die Grundflächenzahl (GRZ) sowie für Teilflächen auch in Form einer Geschossflächenzahl (GFZ) vorgenommen.

Die Grundflächenzahl gibt an, wie viele Quadratmeter versiegelter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Damit wird der Anteil des Baugrundstücks beschrieben, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Die GRZ sichert somit einen Mindestfreiflächenanteil auf den Grundstücken. Die nach der GRZ zulässige Grundfläche kann unter Umständen wegen der Baukörperfestsetzung (überbaubare Grundstücksflächen) nicht voll ausgenutzt werden.

Als relevante Grundstücksfläche für die Ermittlung der GRZ darf gem. der Maßgaben des § 19 Abs. 3 Satz 1 BauNVO nur die Fläche des Baugrundstückes herangezogen werden, welche im Bauland und hinter der im Bebauungsplan festgesetzten Straßenbegrenzungslinie liegt. Als Bauland sind hierbei nur die Flächen zu berücksichtigen, welche nach ihrer Zweckbestimmung für eine Bebauung mit bauli-

chen Anlagen entsprechend im Bebauungsplan vorgesehen sind. Grundsätzlich nicht zum Bauland gehören festgesetzte Grünflächen und Verkehrsflächen. Diese Flächenanteile dürfen bei der Ermittlung der maßgeblichen Grundstücksfläche für die GRZ nicht herangezogen werden.

Es wird eine GRZ von 0,8 für das Gewerbegebiet festgesetzt. Damit wird sichergestellt, dass genügend Fläche für die Freiflächengestaltung und natürlichen Belange unversiegelt bleibt. Die festgesetzte GRZ orientiert sich hierbei an der bisherigen Obergrenze des § 17 BauNVO für ein Gewerbegebiet. Dies ist aus planerischer Sicht als angemessen zu erachten.

Es wird eine angemessene Bodennutzung für das geplante Gewerbegebiet ermöglicht, gleichzeitig aber auch dem wichtigen Ziel der Minimierung des Landverbrauchs und der Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen Rechnung getragen. Zudem wird durch die Begrenzung der Bodenversiegelung der Lage des Planungsgebietes am westlichen Ortsrand von Wilhermsdorf Rechnung getragen.

Als weiteres Maß zur Steuerung des Maßes der baulichen Nutzung wurden für das Planungsgebiet eine max. zulässige Geschossflächenzahl sowie eine maximal zulässige Vollgeschosszahl festgesetzt.

Die Geschossflächenzahl gibt dabei an, wie viel Quadratmeter Geschossfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind und beschreibt das Verhältnis der zulässigen Geschossfläche zur anrechenbaren Fläche des Baugrundstücks. Ihre Ermittlung erfolgt nach den Außenmaßen der Gebäude in allen Vollgeschossen.

Die in den textlichen Festsetzungen definierten Geschossflächenzahlen wurden in Abhängigkeit von den getroffenen Festsetzungen zur GRZ sowie den Festsetzungen zur maximal zulässigen Vollgeschossanzahl unter Berücksichtigung der Bestandsverhältnisse getroffen. Für das Gewerbegebiet ist eine GFZ von 1,0 festgesetzt. Dies stellt eine verträgliche bauliche Gesamtentwicklung des Planungsgebietes sicher.

Die zulässige Höhe der baulichen Anlagen wird über die maximal zulässige Anzahl an Vollgeschossen und weiterhin über die Festsetzung maximal zulässiger Gesamthöhen der baulichen Anlagen geregelt. Im gesamten Planungsgebiet sind maximal zwei Vollgeschosse zulässig.

Zur städtebaulichen Steuerung der Höhenentwicklung der baulichen Anlagen werden daher Maßgaben zu max. zulässigen Gebäudehöhen der baulichen Anlagen getroffen. Es sind im Bereich des Gewerbegebietes Gebäude bis zu einer maximalen Gebäudehöhe von 12,00 m zulässig. Höhere Gebäudeentwicklungen sind aus städtebaulichen Gründen in Abwägung aller Belange nicht vertretbar. Im städtebaulich relevanten Umfeld sind überwiegend Wohnbaunutzungen vorzufinden, im Bereich der neue geplanten Wohnbauflächen sind ähnliche maximale Höhenentwicklungen festgesetzt, so dass hier eine Anpassung hinsichtlich der möglichen Gebäudehöhen in ähnlichem Umfang erforderlich ist.

In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass bei Gebäuden mit geneigtem Dach der First des Hauptdaches als höchster Punkt der Dacheindeckung gilt und als relevantes Bezugsmaß der o.g. Festsetzung. Bei Gebäuden mit Flachdach gilt die Oberkante der fertig hergestellten Attika bzw. der höchste Punkt der Dacheindeckung bei Flachdächern ohne Attika als höchster Punkt des Gebäudes. Als Flachdach gelten Gebäude mit einer Dachneigung von 0 ° bis max. 3 °. Alle anderen Dachformen gelten als geneigte Dächer.

Entsprechend der Maßgaben des § 18 BauNVO sind die festgesetzten Gebäudehöhen auf einen eindeutigen Bezugspunkt zu beziehen. Bezugspunkt zur Ermittlung der maximalen Gebäudehöhe ist im Rahmen der vorliegenden Planung die gemittelte Breite der Erschließungsstraße bezogen auf die anliegende Breite der Grundstücksparzelle. Bei Grundstücken mit mehreren angrenzenden Erschließungsanlagen gilt die Erschließungsstraße, von welcher die Zufahrt zum Grundstück erfolgt als maßgebliche Erschließungsanlage für die Bestimmung der max. zulässigen Gebäudehöhen.

Wenn nachweislich entwässerungstechnische Gründe dagegensprechen, darf ausnahmsweise hiervon gem. § 31 Abs. 1 BauGB abgewichen werden. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass bei

Inanspruchnahme der Ausnahme gem. § 31 Abs. 1 BauGB kein Genehmigungsverfahren gem. Art. 58 BayBO mehr möglich ist.

Einzelne Bau- und Gebäudeteile (Lichtbänder, haustechnische Anlagen etc.) dürfen, soweit nicht andere Regelungen oder Vorschriften entgegenstehen, ausnahmsweise die festgesetzte maximale Gebäudehöhe um bis zu 1,50 m überschreiten. Alle haustechnischen Anlagen sind mindestens um das Maß Ihrer Höhe über der max. zulässigen Wandhöhe von der Fassade zurückzusetzen. Somit wird eine städtebaulich verträgliche Gesamtentwicklung gewährleistet.

Der Nachweis über die Einhaltung der maximal zulässigen Gebäudehöhen ist entsprechend der Vorgaben der Bayerischen Bauordnung im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Genehmigungsunterlagen zu führen.

7.2.2 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen steuert die Verteilung der Hauptnutzungen auf den Baugrundstücken oberhalb und unterhalb der Geländeoberfläche.

Im Plangebiet werden die überbaubaren Grundstücksflächen durch Baugrenzen festgesetzt, die die Baufenster bilden. Für das Gewerbegebiet wird mittels festgesetzter Baugrenzen mehrere Baufenster definiert, innerhalb dieser sich bauliche Anlagen errichtet werden dürfen.

Das Baufenster orientiert sich entlang der neu geplanten Erschließungsstraße im Gewerbegebiet im Minimum 3,00 m innerhalb der Grundstücksgrenze. Die weiteren Baugrenzen entlang der übrigen Gebietsgrenzen des Gewerbegebiets sind um mindestens 5,00 m eingerückt. Ansonsten berücksichtigen die Baufenster die örtlichen Gegebenheiten und ermöglichen eine gute Ausnutzung der Baufelder. Der genaue Verlauf der einzelnen Baugrenzen ist den zeichnerischen Festsetzungen zu entnehmen.

Somit wird eine städtebaulich angemessene Entwicklung von Gebäuden innerhalb der überbaubaren Flächen ermöglicht, gleichzeitig aber auch angemessen auf die Belange des städtebaulichen Umfeldes reagiert.

Zur sinnvollen und angemessenen städtebaulichen Ausnutzung der jeweiligen Baugrundstücke sind außerhalb der festgesetzten überbaubaren Flächen, jedoch nicht in den festgesetzten Grünflächen, zulässig:

- Auffüllungen und Abgrabungen sowie erforderliche Stützmauern
- Stellplätze, Carports und Zufahrten
- Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO
- Anlagen (auch Gebäude) zur Ver- und Entsorgung des Gebietes
- Werbeanlagen gemäß den gesonderten Festsetzungen

Die zugelassenen Nutzungsarten sind als städtebaulich vertretbar in den Randbereichen der als gewerbliche Nutzflächen festgesetzten Bereiche des Planungsgebietes.

Da im Planungsgebiet ein Höhenunterschied von bis zu ca. 7,00 m besteht, wurden im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplans Maßgaben zur Veränderung des natürlichen Geländes getroffen. Hiermit soll eine städtebaulich verträgliche Entwicklung gewährleistet und übermäßige Eingriffe in den natürlichen Geländeverlauf ausgeschlossen werden. Dazu wird das Gelände neu festgelegt. Als neue Geländehöhe gelten die für die Bebauung maßgebliche Straße und die daraus resultierende neu angelegte Geländefläche. Grundsätzlich gilt, dass Veränderungen des natürlichen Geländes auf das notwendige Maß zu beschränken sind. Sie sind bis zu den nachfolgend festgesetzten maximalen Grenzen zulässig.

Im Bereich der gesondert festgesetzten Flächen für Aufschüttungen im nördlichen Teil des Planungsgebietes sind Geländeauffüllungen bis auf das Niveau der erstellten neuen öffentlichen Erschließungsanlagen

zulässig. Die zulässige Auffüllung ergibt sich aus der Differenz zwischen dem natürlichen Gelände sowie der südlich bzw. westlich angrenzenden öffentlichen Erschließungsanlage. Der Übergang zum natürlichen Gelände der nördlich, östlich und westlich anschließenden Flächen hat als Böschungen zu erfolgen. Stützmauern sind nicht zulässig. Das Gesamtvolumen der Auffüllung wird auf max. 150.000 m³ beschränkt, so soll eine naturnahe Umsetzung der Auffüllung erreicht werden. Die Auffüllungen haben mit unbedenklichem Bodenmaterial (Z0 gem. Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 20, Fassung vom 06.11.2003) zu erfolgen. Eine Verwendung von Bauschutt oder andersartig bedenklichen Bodenmaterialien ist aus Gründen des Boden- sowie Grundwasserschutzes unzulässig.

Somit wird sichergestellt, dass sich die geplanten Auffüllungen nicht negativ auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Mensch und Landschaft auswirken.

Durch die Geländemodellierung, Abgrabung und Auffüllung entstehende Anpassungen an das natürliche Gelände sollen als Böschungen ausgeführt werden, um eine natürliche und harmonische Gesamtgestaltung sicherzustellen. Böschungen dürfen deshalb nicht steiler als mit einem Steigungsverhältnis von 1:1,5 hergestellt werden. Das Steigungsverhältnis bei Böschungen beschreibt dabei das Verhältnis zwischen zu überwindendem Höhenunterschied gegen die Horizontale und mind. erforderlicher horizontaler Länge. Bsp.: 1 : 1,5 = 1 m Höhenunterschied auf mind. 1,5 m horizontale Länge.

Grundsätzlich wird empfohlen anfallendes Aushubmaterial, soweit möglich, vor Ort weiterzuverwenden bzw. wieder einzubauen. Ausgebauter Oberboden ist während der Bauphase sachgerecht zwischenzulagern und wieder einzubauen. Auf den besonderen Schutz des Mutterbodens und die sonst. Vorgaben zum Umgang und Schutz von Boden wird hingewiesen. Bauarbeiten sollen möglichst bodenschonend durchgeführt werden.

Für das erforderliche Regenrückhaltebecken im Planungsgebiet war es aus städtebaulichen Gründen sowie zur verträglichen Einbindung in das landschaftliche Umfeld erforderlich Maßgaben zu max. zulässigen Auffüllungshöhen sowie max. zulässigen Abgrabungen festzusetzen. Es sind somit Abgrabungen bis max. 3,00 m, bezogen auf das bestehende natürliche Gelände zulässig, Auffüllungen dürfen eine Höhe von max. 2,50 m über dem natürlichen Gelände nicht überschreiten

Städtebaulich wird somit die sich zwangsweise aus der Art der Nutzung ergebende Veränderung des natürlichen Geländes in angemessener Weise gesteuert.

Da aufgrund der Geländetopografie auch im Bereich der geplanten Gewerbestrukturen nicht ausgeschlossen werden kann, dass Gebäude in das Gelände einschneiden, war es zu Minimierung der Gefahren aus Starkregenereignissen notwendig, Festsetzungen zum Schutz der Nutzer der Anlagen zu treffen.

Dementsprechend wurde auch hier bestimmt, dass bei allen Gebäude, die aufgrund der Hanglage ins Gelände einschneiden, diese konstruktiv so zu gestalten sind, dass infolge von Starkregen oberflächlich abfließendes Wasser nicht eindringen kann. In Gebäuden, die aufgrund der Hanglage ins Gelände einschneiden, sowie Tiefgaragen müssen Fluchtmöglichkeiten in höhere Stockwerke bzw. Bereiche vorhanden sein.

7.2.3 örtliche Bauvorschriften für das Gewerbegebiet

Im Rahmen der Möglichkeiten des Art. 81 BayBO werden durch örtliche Bauvorschriften Maßgaben zur Gestaltung der Einfriedungen und der Dächer der Gebäude im Planungsgebiet getroffen. Hiermit soll ein angemessen gestaltetes Ortsbild sichergestellt werden.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Flachdächer sowie flach geneigte Dächer mit einer Dachneigung von maximal 20° zulässig. Geneigte Dächer dürfen als Satteldächer, versetzte Satteldächer, Sheddächer oder Pultdächer ausgeführt werden. Anderweitige Sonderformen des Satteldachs (z. B. Walmdach, Zeltdach, Tonnendach, etc.) sind unzulässig. Die festgesetzten Dachformen entsprechend den typischerweise heutzutage verwendeten Formen im Gewerbebau.

Neben Solaranlagen auf den Dachflächen sind, diese auch an den Fassaden zulässig. Anlagen auf den Dachflächen sind flächenbündig in die Dachfläche oder aufgeständert im Verlauf mit der Dachneigung anzubringen. Bei Dächern mit Dachneigungen $< 40^\circ$ dürfen vorgenannten Anlagen, unabhängig von der Dachform, mit einem Neigungswinkel bis zu 45° errichtet werden. Bei Gebäuden mit Flachdach werden die aufgeständerten Module auf eine Höhe von max. 1,00 m begrenzt.

Gemäß der geplanten Änderung des bay. Klimaschutzgesetzes ist davon auszugehen, dass zum 01.07.2022 eine allgemeine solare Baupflicht für Dachflächen bei an diesem Zeitpunkt bauordnungsrechtlich beantragten gewerblich genutzten Gebäuden zum Tragen kommt. Von gesonderten Festsetzungen zu einer solaren Baupflicht im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplans wurde daher im Bereich der geplanten gewerblichen Nutzflächen abgesehen.

Grundsätzlich sind Fassaden mit einer Länge von mehr als 50 m dementsprechend bzgl. ihrer Wirkung auf das Orts- und Landschaftsbild zu strukturieren. Hochreflektierende oder hochglänzende Baumaterialien für Fassaden und Dächer baulicher Anlagen sowie Außenanstriche mit greller Farbe sind grundsätzlich unzulässig. Von den baulichen Anlagen dürfen keine Beeinträchtigungen für die angrenzenden Grundstücke ausgehen.

Die Strukturierung darf auch durch Gliederung der baulichen Anlagen in unterschiedliche Baukörper, Farbwechsel in den Fassaden, Vor- und Rücksprünge in den Fassaden umgesetzt werden. Zudem kann eine Strukturierung durch die Schrägstellung von Fassadenelementen, Material- oder Oberflächenwechsel in den Fassadenelementen sowie durch Fassadenbegrünungen erfolgen.

Ordnungsbedürftig war darüber hinaus die Zulässigkeit der Errichtung von Einfriedungen im Planungsgebiet. Einfriedungen sind bis zu einer max. Höhe von 2,00 m einschließlich Sockel über dem Gelände zulässig. Zum Schutz von Kleintieren wird eine sockellose Ausführung von Einfriedungen bevorzugt. Zusätzlich ist die Errichtung eines Übersteigschutzes über der Einfriedung zulässig. Die max. zulässige Gesamthöhe der Einfriedung einschl. Übersteigschutz darf eine max. Gesamthöhe von 2,50 m über Gelände nicht überschreiten. Einfriedungen dürfen auch innerhalb der festgesetzten privaten Grünflächen errichtet werden.

Einfriedungen entlang öffentlicher Feld- und Flurwegen, entlang der Straße „An der Steige“ sowie entlang öffentlicher Grünflächen im Norden sind ab einer Höhe von 1,40 m inkl. Übersteigschutz, um mind. 0,50 m von der Grundstücksgrenze in das Grundstück zurückzusetzen und durch Hecken- oder Kletterpflanzen zu begrünen. Die Einfriedung ist in diesem Fall in die Bepflanzung zu integrieren oder hinter der Bepflanzung (d.h. nach innen versetzt) zu errichten.

In Übereinstimmung mit den Maßgaben des AG BGB wird für Einfriedungen in Form von Hecken ein Mindestabstand von 0,50 m zur Grundstücksgrenze festgesetzt. Eine Heckenhöhe von 2,00 m darf hierbei nicht überschritten werden. Diese Maßgaben sind notwendig, um gegenüber dem angrenzenden Verkehrsraum einen ausreichenden Sicherheitsabstand zu gewährleisten und gegenüber den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen die uneingeschränkte Bewirtschaftung sicherzustellen.

Mit der Umsetzung von gewerblichen Nutzungen ist in der Regel auch die Erstellung von Werbeanlagen verbunden. Damit hier ein verträgliches Gesamtbild entsteht, werden Maßgaben über die zulässigen Arten und Größen von Werbeanlagen getroffen. Dabei sind werbende und sonstige Hinweisschilder nur am Ort der Leistung in folgenden Ausführungen zulässig:

- Werbeflächen und Beschriftungen an Fassaden der baulichen Anlagen mit einer Größe von max. 3,00 m Höhe und max. 8,00 m Länge
- als Werbetafeln an den Einfriedungen bis zu einer max. Größe von 4,0 m²
- als eigenständige Werbeanlagen in Form von aufgeständerten Werbetafeln oder Werbestelen mit einer max. Werbefläche von 10,0 m² und einer max. Höhe über Gelände von 6,0 m

- als Fahnenmasten mit einer max. Gesamthöhe über Gelände von 6,0 m.

Dabei dürfen aus städtebaulichen Gründen sowie der maximal einzuhaltenden Gebäudehöhe keine Werbeanlagen oberhalb der Dachhaut angebracht werden. Beleuchtete Werbeanlagen mit Lauf-, Blink- oder Wechsellicht sowie grellen Lichtfarben sind unzulässig.

Werbeanlagen in der Bauverbotszone der Staatsstraße sind ebenfalls unzulässig. Fahnenmasten sowie Werbeanlagen sind so auszuführen und zu situieren, dass keine Beeinträchtigung der Nachbargrundstücke oder Verkehrsteilnehmer auf der angrenzenden Staatsstraße erfolgt. Die Aufmerksamkeit des Kraftfahrers darf durch Werbeanlagen nicht beeinträchtigt werden (§ 1 Abs. 5 Nr. 8 BauGB). Werbeanlagen dürfen nicht in Signalfarbe (grelle Farbe) ausgeführt werden. Die Farbe und Gestaltung der Werbeanlagen dürfen zu keiner Verwechslung mit amtlichen Verkehrszeichen bzw. Verkehrseinrichtungen führen. Die Wirksamkeit und Wahrnehmbarkeit amtlicher Verkehrszeichen darf durch Werbeanlagen nicht eingeschränkt werden.

Bei beleuchteten Werbeanlagen und Hinweisschildern ist im Verfahren nachzuweisen, dass von den beleuchteten Werbeanlagen keine Störungen oder Belästigungen (Lichtemission) i. S. des § 15 BauNVO ausgehen.

7.2.4 Alternative Energiesysteme

Das Energiefachrecht, insbesondere das Gebäudeenergiegesetz (GEG), ist ein wichtiger Baustein der Energie- und Klimaschutzpolitik der Bundesregierung. Das GEG reguliert auf Ebene des Vollzugs der Bauordnung die Energieeinsparung bei der Planung, Umsetzung und Betrieb von Bauvorhaben. Dementsprechend sind beispielsweise die Eigentümer neu errichteter Gebäude verpflichtet, ihren Wärmeenergiebedarf durch eine anteilige Nutzung von erneuerbaren Energien zu decken. Alle Formen der erneuerbaren Energien können genutzt und auch kombiniert werden. Weitergehende Festsetzungen zur Energieeinsparung sind daher entbehrlich. Dies gilt auch für Nichtwohngebäude. Öffentliche Gebäude besitzen hierbei eine Vorbildfunktion. Der Gesetzgeber plant zudem im Rahmen der Überarbeitung des bay. Klimaschutzgesetzes eine Änderung der Bayerischen Bauordnung durchzuführen, wodurch die Nutzung der Sonnenenergie im Bereich gewerblicher Gebäude verpflichtend eingeführt wird.

Empfehlenswert ist weiterhin, wo möglich auch Wärmerückgewinnungsanlagen bei der Planung der konkreten Bauvorhaben zu berücksichtigen. Dies betrifft insbesondere die voraussichtlich für die benötigten Lüftungsanlagen zur Gewährleistung der erforderlichen Mindestluftwechsellmengen.

Der Markt Wilhermsdorf beabsichtigt zudem, auch die geplanten Gewerbegebietsflächen an da geplante neu Nahwärmenetz mit anzuschließen.

Im Bereich der Verkehrs- und Außenanlagen werden die notwendigen Beleuchtungen mit LED-Leuchtmittel ausgestattet. Hierdurch kann ein Beitrag zur Energieeffizienz geleistet werden. Den privaten Vorhabenträgern wird angeraten, wo möglich und geeignet, ebenfalls entsprechende LED-Techniken einzusetzen.

Den Belangen der Energieeinsparung wird damit hinreichend Rechnung getragen.

8. Erschließung, Verkehr und Ver- und Entsorgung

8.1 Erschließung und Verkehr

Äußere Erschließung

Die äußere Erschließung des Planungsgebietes erfolgt über die Anbindung des Planungsgebietes im Süden über die Straße „An der Steige“ mit insgesamt vier Zufahrten, hierbei sind sowohl die Wohnbauflächen als auch die Gewerbeflächen mit je zwei Zufahrten an die Haupteerschließungsstraße angeschlossen. Von dieser Straße ist im weiteren Verlauf eine Anbindung an die Staatsstraße 2252 sowie an die weiteren Sied-

lungsflächen von Wilhermsdorf möglich. Über die Staatsstraße ist im Osten von Wilhermsdorf ein Anschluss an die Bundesstraße 8 erreichbar, von dort besteht Anschluss an weitere zum Teil überörtliche Straßen. Der Straßenkörper der Straße „An der Steige“ ist mit ausreichend breit dimensioniert. Dies ergibt sich aus der ursprünglichen Funktion als Staatsstraße. Ein Rückbau der Straße ist nach der Abstufung nicht erfolgt. Die äußere Erschließung ist damit hinreichend gesichert.

Der Bestandssiedlungsbereich der Baufelder WA 8 ist bereits über die bestehende Anbindung an die Neustädter Straße umfassend gewährleistet. Neue Anbindungen sind hier nicht erforderlich. Die Neustädter Straße ist auch für die zu erwartenden sehr geringen zusätzlichen Verkehrsbelastungen aus der geplanten Nachverdichtung ausreichend leistungsfähig.

Zur Ermittlung der Auslastung am Knotenpunkt Staatsstraße 2252 / An der Steige wurde im Juli 2021 eine Verkehrszählung durch die Geovista GmbH durchgeführt. Die Ergebnisse aus dieser Verkehrszählung werden im Weiteren als Grundlage für eine Überprüfung der Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes sowie der Leistungsfähigkeit der Straße „An der Steige“ selbst im Rahmen eines Verkehrsgutachtens herangezogen.

Der Knotenpunkt mit der Staatsstraße ist bereits mit einer Linksabbiegerspur ausgebaut. Somit kann grundsätzlich zunächst von einer guten Leistungsfähigkeit ausgegangen werden. Dieser wird aber unter Beachtung der geplanten Verkehrsmengen aus den Planungsflächen weiter untersucht.

Die bestehenden Verkehrsbelastungen werden dabei zunächst auf Basis allgemeiner Trends auf ein Prognosejahr in der Zukunft hochgerechnet. Im vorliegenden Fall wird als Prognosejahr das Jahr 2035 angesetzt. Dies sichert im Rahmen der Abwägung der Auswirkungen der Planungen einen hinreichend guten Prognosehorizont. Anschließend werden im Rahmen des Verkehrsgutachtens die zu erwartenden Verkehrsbelastungen aus den geplanten Nutzungen mittels einer Verkehrsprognose ermittelt und auf die für das Prognosejahr 2035 zu erwartenden Grundbelastungen aufgeschlagen. Es erfolgt anschließend ein Vergleich des Prognose- und Prognoseplanfalls, um die Verträglichkeit der Auswirkungen der Planungen zu bewerten.

Bei der Verkehrsprognose wird davon ausgegangen, dass sich ein wesentlicher Anteil des Verkehrs aus dem geplanten Gewerbegebiet, aber auch ein gewisser Teil des Verkehrs aus dem Wohngebiet über die von Westen kommende Anbindung an die Staatsstraße ST 2252 abwickeln wird. Dies ergibt sich im Wesentlichen aus dem zu erwartenden Weg/Zeitvorteil gegenüber der Nutzung der Ortsdurchfahrt selbst. Dies zeigte sich auch bereits bei der Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplans vorgenommenen Abschätzung der Verkehrsbeziehungen mittels des Programms „Projekt-Check“. Auf die dortigen Ausführungen wird aktuell verwiesen.

Das Verkehrsgutachten ist aktuell noch in Bearbeitung, so dass zum Zeitpunkt des Vorentwurfs noch keine belastbaren Ergebnisse vorliegen. Diese werden im weiteren Verfahren beigebracht und im Vorfeld auch mit den relevanten Straßenbaulastträgern, in diesem Fall dem staatlichen Bauamt Nürnberg abgestimmt.

In der Abwägung der Auswirkungen der Planungen wird zum aktuellen Zeitpunkt aber davon ausgegangen, dass eine gute äußere Erschließung des Planungsgebietes gewährleistet werden kann und die Sicherheit und Leistungsfähigkeit des bestehenden Knotenpunktes im Umfeld wird nicht erheblich beeinträchtigt wird.

Innere Erschließung

Zur inneren Erschließung der einzelnen Gebiete sind diese unterschiedlich zu betrachten. Die Anforderungen im gewerblichen Planungsbereich sind differenziert zu den Wohnbauflächen zu sehen.

Aus immissionsschutzrechtlichen Gründen wird keine direkte Verkehrsbeziehung zwischen den beiden unterschiedlichen Planungsbereichen vorgesehen. Hiermit sollen insbesondere Beeinträchtigungen der geplanten Wohnbaustrukturen vermieden werden.

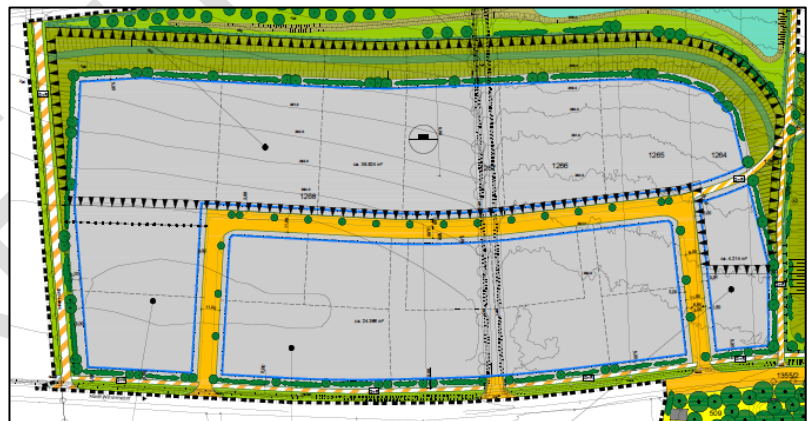


Die innere Erschließung der Wohnbauflächen erfolgt über eine Ringstraße innerhalb des Planungsbereiches. Es wird hier abgehend von der Straße „An der Steige“ im Süden an zwei Stellen eine Ringstraße durch das Planungsgebiet ausgebildet. Ein zusätzlicher Anschluss erfolgt im Nordosten des Planungsgebietes über die bestehende Straße „Schmelte“ an das Baugebiet „Klinge“ im Osten.

Grundsätzlich wird auf einer Straßenbreite von mindestens 5,50 m im Gebiet selbst ein geschlossener Ring realisiert, der zusätzlich durch eine verkehrsberuhigte Straße von Südosten nach Nordwesten gequert wird. Somit ergibt sich die Möglichkeit auch die Grundstücke innerhalb des geplanten Ringes verkehrssicher zu erschließen.

Der südliche Planungsbereich, südlich der Straße „An der Steige“ ist bereits vollständig erschlossen, so dass von der Festsetzung weiterer innerer Erschließungsflächen abgesehen werden kann.

Die innere Erschließung der Gewerbeflächen erfolgt ebenfalls von der Straße „An der Steige“, an jeweils zwei Anschlussstellen in nördliche Richtung. Zusammen mit der Straße „An der Steige“ wird hier auch ein geschlossener Ring ausgebildet, der eine verkehrssichere Erschließung ermöglicht. Mit einer Straßenbreite von mind. 6,5 m ist hier eine ausreichende Breite für die typischerweise im Gewerbegebiet vorkommenden Fahrzeuge gewählt. Da die Parzellen im Gewerbe größer als im Wohnbaugebiet geplant sind, kann hier auf eine weitere interne Erschließung verzichtet werden. Unmittelbare Erschließungen von der Straße „An der Steige“ wurden dabei bewusst mit Ausnahme einer Stelle ausgeschlossen. Der zu erwartende Verkehr aus dem Planungsgebiet soll bewusst an zwei Stellen gebündelt in die Straße „An der Steige“ eingebunden werden. Hiermit werden negative Auswirkungen auf die Straße „An der Steige“ vermieden.



Zusammen mit der Straße „An der Steige“ ergibt sich für sowohl für das Gewerbegebiet als auch für die Wohnbauflächen eine gute Erschließungssituation, die für alle Verkehrsteilnehmer eine verkehrssichere Lösung darstellt.

Ruhender Verkehr

Die erforderliche Anzahl der Stellplätze ist im Bebauungsfall durch die Bauherrenschaft auf dem jeweiligen Grundstück nachzuweisen (Stellplatznachweis). Der Stellplatznachweis hat für zulässige Wohnnutzungen entsprechend der Satzung des Marktes Wilhermsdorf über den Stellplatzbedarf für den Wohnungs- und

Eigenheimbau sowie über dessen Ablösung (Stellplatzbedarfs- und Ablösesatzung), zurzeit Fassung vom 21.08.1998, zu erfolgen. Eine Stellplatzablöse i. S. d. § 3 der Stellplatzbedarfs- und Ablösesatzung wird ausgeschlossen, so dass im Wohngebiet jeder Bauherr verpflichtet ist die notwendige Anzahl der Stellplätze auf seinem Grundstück nachzuweisen.

Carports und Garagen dürfen im Bereich der Baufenster WA 2 – WA 7 aus städtebaulichen Gründen nur innerhalb der gesonderten Flächen für Garagen und Carports errichtet werden. Hiermit soll insbesondere der Rückversatz dieser Nutzungen in das Grundstück sichergestellt werden. Damit kann zum einen ein ausreichender Stauraum vor Garagen und Carports gewährleistet werden, als auch zusätzlich eine gute Gestaltung der Übergangszonen zwischen öffentlichem Verkehrsraum und den privaten Grünflächen erzeugt werden.

Im Bereich des Baufensters WA 1 dürfen Garagen und Carports innerhalb des festgesetzten Baufensters sowie innerhalb der gesonderten Flächen für Garagen und Carports errichtet werden. Diese Festsetzung ist aus städtebaulichen Gründen erforderlich, um ein einheitliches Bild hinsichtlich der möglichen Garagen und Carports sicherzustellen. Tiefgaragen und deren Zufahrten sind im Bereich der Baufenster WA 1 und WA 7 zulässig und dürfen auch außerhalb der festgesetzten Baufenster errichtet werden. Im Bereich des Baufensters WA 8 ist die Errichtung von Garagen und Carports nur innerhalb der festgesetzten Baufenster zulässig.

In diesem Zusammenhang wird hinsichtlich der möglichen zu errichtenden Garagen und Carports darauf hingewiesen, dass als Carport ein an Gebäude angebauter oder freistehender überdachter Stellplatz ohne seitliche Umfassungswände gilt.

Stellplätze mit Umfassungswänden (auch gegenüber der Grundstücksgrenze), die unmittelbar ins Freie führende unverschließbare Öffnungen in einer Größe von insgesamt mindestens einem Drittel der Gesamtfläche der Umfassungswände haben gelten als offene Garagen. Offene Garagen sind Garagen gleichgesetzt und nur in den entsprechend festgesetzten Flächen zulässig.

Es wird empfohlen bei der Errichtung der notwendigen Stellplätze hierbei die Belange der steigenden Anzahl von Elektrofahrzeugen zu beachten. Der Bundesgesetzgeber macht hierzu mit dem zwischenzeitlich in Kraft getretenen Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (GEIG) umfassende Vorgaben, welche durch die konkreten Vorhabenträger zu beachten sind. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass dies auch offene Stellplätze betrifft.

Regelungsbedürftig war im Weiteren die Zufahrtssituation im Bereich von Einfamilien- und Doppelhäusern. Städtebaulich soll die Zufahrt zu den jeweiligen Parzellen nur an einer Stelle auf das Grundstück erfolgen und von dort alle erforderlichen Stellplätze erschlossen werden. Daher wurde festgesetzt, dass bei Einfamilienhäusern und Doppelhäusern je Doppelhaushälfte die Zufahrtsbreite zur öffentlichen Erschließungsanlage max. 7 m je Grundstücksparzelle betragen darf.

Für den Geschosswohnungsbau war zusätzlich noch die Anzahl der nachzuweisenden Fahrradstellplätze erforderlich. Im Zuge der Mobilitätswende gewinnen alternative Fortbewegungsmittel zunehmend an Bedeutung. Hierbei trägt insbesondere auch der Trend zum Elektrofahrrad bei, welcher auch in topografisch herausfordernden Orten wie Wilhermsdorf, die alternative Nutzung des Fahrrads deutlich stärkt. Gleichzeitig zeigt sich aber, dass insbesondere im Bereich des Geschosswohnungsbaus aktuell immer noch nur unzureichend attraktive Abstellflächen für entsprechende Anlagen erstellt werden. Aufgrund der sich abzeichnenden Veränderungen im Mobilitätsverhalten der Menschen war es daher in Abwägung aller Belange angezeigt, auch für die Bereitstellung alternativer Mobilitätsmittel, in diesem Fall das Fahrrad, ausreichende Abstellflächen städtebaulich planerisch zu berücksichtigen.

Die erforderliche Anzahl der Fahrradstellplätze ist im Bebauungsfall durch die Bauherrschaft auf dem Grundstück nachzuweisen (Fahrradstellplatznachweis). Die Anzahl der nachzuweisenden Fahrradabstellplätze richtet sich nach der Wohnungsgröße und bemisst sich dabei wie folgt: Wohnungen mit einer Wohnfläche von < 65 m² haben einen Fahrradstellplatz, Wohnungen mit mehr als 65 m² Wohnfläche mindestens zwei Fahrradstellplätze nachzuweisen.

Es wird empfohlen, die so ermittelte Gesamtanzahl von Stellplätzen, um mind. 10 % für Besucher und Kurzzeitabstellmöglichkeiten zu erhöhen, so dass auch für Quartiersbesucher ein angemessenes Angebot an Fahrradstellplätzen verfügbar ist.

Der Nachweis der notwendigen Stellplätze für Fahrräder kann hierbei aus planerischer Sicht sowohl in Kellergeschossen der geplanten Wohngebäude aber auch, zumindest teilweise, in den geplanten Tiefgaragen oder gesonderten oberirdischen Nebenanlagen erfolgen.

Im Sinne einer guten Nutzungsakzeptanz sollten die Fahrradabstellplätze möglichst direkt zugänglich sein, zumindest aber über gut nutzbare Zuwegungen mit wenigen Türen erreichbar sein. Werden unterirdische Fahrradabstellanlagen realisiert, sollten diese möglichst über Rampen oder Treppen mit zusätzlichen Rampen erreichbar sein, da Aufzüge im Wohnungsbau zumeist nicht auf die Dimensionen von Fahrrädern ausgelegt sein. Eine Erreichbarkeit nur mit Treppen ist auszuschließen, da dies, insbesondere bei E-Fahrrädern, die Nutzungsakzeptanz erheblich vermindert.

Auch bei der Errichtung der notwendigen Fahrradstellplätze sollten die Belange der E-Mobilität, so gut wie möglich, in die Planungen und Umsetzung einbezogen werden. Dies steigert die Attraktivität und fördert den Wechsel der Mobilitätsmittel. Wünschenswert ist es zudem, bei den Flächen für Fahrräder zumindest teilweise auch Anforderungen von Lastenfahrrädern zu berücksichtigen.

Die Fläche eines Fahrradabstellplatzes soll mindestens 1,3 m² groß sein. Ausreichende Bewegungsflächen für die Fahrräder sollten eingeplant werden. Der empfohlene Flächenbedarf kann bei Anwendung von Ordnungssystemen ggf. minimiert werden. Es wird in diesem Fall aber dringend angeraten zu gewährleisten, dass eine benutzergerechte Handhabung der Fahrräder möglich ist. Die besonderen Anforderungen von E-Fahrrädern bzgl. des Gewichtes sollten hier intensiv mit in die Nutzungsabwägung einbezogen werden.

Die empfohlenen zusätzlichen Besucherfahrradstellplätze sollten unmittelbar vor den Wohngebäuden realisiert werden. Hier sollten nutzerfreundliche Abstellbügel klassischen Einparkstellplätzen vorgezogen werden.

Für das Gewerbegebiet hat der Stellplatznachweis entsprechend den Richtzahlen der Verordnung über den Bau und Betrieb von Garagen, sowie über die Zahl der notwendigen Stellplätze (Garagen- und Stellplatzverordnung – GaStellV) in aktueller Fassung (zurzeit Fassung zuletzt geändert durch § 3 der Verordnung vom 07.08.2018 (GVBl. S. 694)) zu erfolgen.

Die Errichtung von Stellplätzen ist auch außerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche, aber nicht innerhalb der gesondert festgesetzten Grünflächen, zulässig. Carports und Garagen dürfen aus städtebaulichen Gründen nur innerhalb der festgesetzten Baufenster errichtet werden.

Stellplätze und Abstellanlagen sowie Ausstellungsflächen für PKW sind zur Vermeidung erheblicher Auswirkungen auf das Schutzgut Boden in versickerungsfähiger Bauweise herzustellen, soweit anderweitige Vorschriften dem nicht widersprechen. Hiermit soll ein Beitrag zur Minimierung des Regenwassereintrages in die öffentliche Entwässerungsanlage geleistet werden. dies gilt nicht für die Fahrbahnen und Behindertenstellplätze.

Als versickerungsfähige Ausführung gelten z. B. Ausführungen mit Rasenfugenpflaster, Schotterrassen oder Rasengittersteine mit einem Fugenteil von mind. 30 % oder der Infiltrationsbeiwert k_i des Oberbaus muss mindestens $3 \times 10^{-5} \text{ m/s}$ und eine Wasserdurchlässigkeit von $k_f \geq 5 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}$ gewährleisten.

Auch im Bereich der geplanten gewerblichen Grundstücke war es aus Gründen der städtebaulich geordneten Gesamtentwicklung angezeigt, die Zufahrtssituationen zu den privaten Grundstücksflächen zu regeln. Hier wurde eine max. Breite von 12,50 m als angemessen erachtet und entsprechend festgesetzt. Somit wird eine angemessene Zufahrtsmöglichkeit geschaffen, gleichzeitig aber auch vermieden, dass die an den öffentlichen Straßen anliegenden Grundstücksseiten übermäßig für die Grundstückserschließung genutzt werden.

Im Zuge der Planungen wurde geprüft, in welcher Form für die geplanten Nutzungen öffentlich zugängliche Besucherstellplätze vorzusehen sind. Im Bereich des geplanten neuen Wohnbaugebietes ist zum einen im Bereich der geplanten Einfamilien- und Doppelhäuser der sich ergebende Stauraum vor den privaten Garagen als geeignete Abstellfläche für Besucher der Bewohner zu erachten. Darüber hinaus war es aber angezeigt, verteilt über die Planungsflächen an verschiedenen Stellen öffentliche Stellplätze anzubieten, so dass diese entsprechend gut erreichbar für Besucher des neuen Quartiers vorhanden sind. Insgesamt wurden daher im geplanten Wohnquartier 50 öffentliche Stellplätze für die Besucher des Gebiets angeordnet. Somit kann von einer guten Versorgung mit öffentlichen Besucherstellplätzen ausgegangen werden.

Für diese wird ggf. mittels verkehrsrechtlicher Anordnung im Nachgang zur Umsetzung der Planungen eine Parkraumbewirtschaftung in Form einer Parkzeitbegrenzung, ggf. auch der Schaffung von Kurzzeitparkplätzen, vorgenommen. Die Ausstattung eines Teils der öffentlichen Parkplätze mit Ladeinfrastruktur für die Elektromobilität wird hierbei eingeplant. Die Details hierzu werden im Rahmen der konkreten Erschließungsplanung entwickelt.

Im Bereich des Gewerbegebietes wird parallel der öffentlichen Straße einseitig zwischen Straße und geplanten Gehweg ein Längsparkstreifen angeordnet. Dieser wird von der Breite her so ausgeführt, dass auch ein Parken von LKW möglich sein wird. Es erfolgt eine Strukturierung durch Baumpflanzungen. Die detaillierte Ausplanung kann aber erst im Rahmen der weiteren Erschließungsplanung sowie unter Beachtung zu erwartender Grundstückszufahrten erfolgen.

Geh- und Radwege Erschließung, ÖPNV-Anbindung

Das Planungsgebiet ist aktuell nicht durch gesonderte Geh- und Radwege erschlossen. Seitens des Markts Wilhermsdorf ist daher geplant, parallel der Straße „An der Steige“ im Anschluss an die bestehenden Siedlungsstrukturen einen neuen Geh- und Radweg mit einer Breite von 2,50 m nach Westen zu führen. Dieser Geh- und Radweg soll langfristig an den neu erstellten Radweg entlang der Staatsstraße St 2252 angeschlossen werden und somit die Verbindung in Richtung Markt Erlbach gewährleisten. Somit kann eine gute äußere Erschließung der beiden Gebiete von Süden für Fußgänger und Radfahrer verkehrssicher ermöglicht werden.

Im Zusammenhang mit der Erschließung für den motorisierten Individualverkehr werden entlang der geplanten neuen Straßen jeweils einseitig straßenbegleitend Gehwege bzw. Multifunktionsstreifen für Fußgänger vorgesehen. Die Breite soll mit mind. 1,50 m vorgesehen werden. Die Radfahrerführung soll, aufgrund der im Verhältnis geringen Verkehrsmengen im Mischverkehr auf der Straße selbst erfolgen.

Im Bereich der verkehrsberuhigten Straße im Wohngebiet wird in Abwägung aller Belange auf die Anlage eines Multifunktionsstreifens verzichtet. Hier sind alle Verkehrsteilnehmer als gleichberechtigt zu erachten und es gilt das Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme.

Zusätzlich sind weitere Geh- und Radwege zur Erschließung des Gebietes und der Feldflur geplant. Ganz im Westen soll ein neuer Geh- und Radweg, abgehend von der Straße „An der Steige“ in nördliche Richtung

zur freien Feldflur entstehen. Hiermit soll die Natur auch weiterhin für die Bürger von Wilhermsdorf erreichbar sein. Ein weiterer Geh- und Radweg soll zwischen dem Wohnbau- und dem Gewerbegebiet errichtet werden, es ist somit eine gute Durchwegung zu den weiter nördlich gelegenen Siedlungsflächen von Wilhermsdorf sowie zur freien Flur möglich. Mit den beiden geplanten Wegen in Süd - Nordrichtung ist darüber hinaus eine Erreichbarkeit der bereits vorhandenen Feld- und Wirtschaftswege im Norden des Planungsgebietes sichergestellt.

Als Verbindung der beiden Gebiete ist eine Durchwegung des geplanten Lärmschutzwalles in Ost – Westrichtung vorgesehen. Der zu errichtende Lärmschutzwall, soll nur an einer Stelle durchbrochen werden, da die Funktionsfähigkeit als Immissionsschutz nicht mehr gegeben ist. Der neu geplante Geh- und Radweg wird im Bereich des Wohngebiets über die neu geplante Straße sowie über einen zusätzlichen Weg in zentraler Lage in Ost-Westrichtung weitergeführt.

Eine ÖPNV-Anbindung des Planungsgebietes ist über eine Bushaltestelle Wilhermsdorf Friedhof gegeben. Von dort besteht Anschluss in Richtung Neustadt an der Aisch sowie in den Ortskern von Wilhermsdorf. Die Haltestelle befindet sich fußläufig in einem Abstand von ca. 220 m zum Planungsgebiet, aufgrund der Nähe des Planungsgebietes zu einer bestehenden Haltestelle kann von der Einrichtung einer zusätzlichen Haltestelle abgesehen werden. Grundsätzlich wäre zwar eine Erweiterung des ÖPNV-Netzes wünschenswert, jedoch ist festzustellen, dass dies nicht lokal durch den Markt Wilhermsdorf im Zuge der landkreisweiten bzw. Landkreisübergreifenden Gesamtplanungen erfolgen muss. Der Markt Wilhermsdorf wird dabei die Belange der neuen Siedlungsstrukturen in die zukünftigen Bedarfsplanungen mit einbringen. Wie aber auch bei den Abwägungen zur Flächenentwicklung an sich auf Ebene der Änderung des Flächennutzungsplans mit dargestellt, sind die Entfernungen zu bestehenden ÖPNV-Anbindungen in der für den ländlichen Raum üblichen Entfernung noch als vertretbar zu erachten.

Das Planungsgebiet kann also in Abwägung aller Belange als ausreichend für Fußgänger und Radfahrer erschlossen angesehen werden.

Baustellenverkehr- und Abwicklung der Bauphase

Die Baustellenabwicklung für die geplanten Baumaßnahmen kann von Süden über die bestehende Straße „An der Steige“ erfolgen. Alternative können die bestehenden Feld- und Wirtschaftswege für die Abwicklung des Baustellenverkehrs herangezogen werden.

Übermäßige Belastungen der Anwohner in den umgebenden Siedlungsstrukturen sind voraussichtlich nicht zu erwarten. Es ist davon auszugehen, dass die Baustellenerschließung im Wesentlichen von Westen, über die Staatsstraße erfolgen wird. Baustellenabwicklungen können zudem durch entsprechende verkehrsrechtliche Anordnungen und Hinweisschilder so geregelt werden, dass keine Gefährdungen für die Anlieger entstehen.

Die Beeinträchtigungen für die Verkehrsteilnehmer auf der Staatsstraße sowie aus den Siedlungsstrukturen im Umfeld können im Rahmen eines abgestimmten Baustellenverkehrskonzepts hinreichend sicher minimiert werden. Die konkreten Maßnahmen werden im Zuge der weiteren Erschließungsplanung bestimmt, abgestimmt und umgesetzt.

Grundsätzlich ist festzustellen, dass notwendiger Baustellenverkehr als temporäre Belastung anzusehen ist, welche im üblichen Rahmen zu dulden ist.

8.2 Entwässerung

Grundsätzlich hat die Entwässerung neuer Siedlungsflächen gemäß den Maßgaben des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) im Trennsystem zu erfolgen.

Im Weiteren wird im Wesentlichen auf die Entwässerung der neuen Siedlungsflächen eingegangen. Die Entwässerung der bestehenden überplanten Siedlungsstrukturen im Umfeld der Neustädter Straße kann

als gesichert angesehen werden. Die hier bestehenden Entwässerungseinrichtungen sind auch unter Berücksichtigung der geplanten Nachverdichtungsmöglichkeiten als ausreichend zu erachten.

Für das Neubaugebiet bestehen östlich der überplanten Flächen im Bereich der Straße „An der Klinge“ bzw. „Schelmleithe“ Anschlussmöglichkeiten an die bestehende Entwässerungsanlage. Dort bestehen Mischwasserkanäle, welche die Abwässer zur Zentralkläranlage des Zweckverbandes zur Abwasserbeseitigung „Oberes Zenntal“ ableiten.

Die für den Markt Wilhermsdorf durch den Zweckverband noch vorgesehenen Kapazitätsreserven sind nach aktuellem Kenntnisstand grundsätzlich noch ausreichend für die mit den Planungen beabsichtigte Einleitung von zusätzlichen Schmutzwassermengen.

Sowohl im geplanten Gewerbegebiet als auch dem neuen Wohnbaugebiet wird hierzu ein ausreichend dimensionierter Schmutzwasserkanal vorgesehen. Die Gesamtableitung wird aller Voraussicht nach aufgrund der Topografie im Nordosten im Bereich der Schelmleithe an den Bestand angeschlossen. Die Details hierzu werden im Rahmen der weiteren Planungsschritte erarbeitet und mit dem Abwasserzweckverband abgestimmt.

Im Bereich der gewerblichen Nutzflächen kann dabei je nach Art, des aus der betrieblichen Nutzung anfallenden Schmutzwassers, vor der Einleitung in den Schmutzwasserkanal eine abwassertechnische Behandlung erforderlich werden. Dies ist bei den konkreten Planungen zu beachten. Bei Hinweisen auf mögliche Belastungen anfallenden Schmutzwassers ist frühzeitig eine Abstimmung mit dem Markt Wilhermsdorf durchzuführen.

Anfallendes Oberflächenwasser aus dem Planungsgebiet soll grundsätzlich gem. den Maßgaben des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) zunächst vorrangig ortsnah versickert werden.

Für das Planungsgebiet wurden im Vorfeld der Planungen eine Bodenuntersuchung sowie Sickerversuche durchgeführt. Hierbei zeigte sich, dass die Böden im Planungsgebiet nur schwach durchlässig sind nur an einer Stelle war eine sichere Versickerung möglich. Aufgrund der Gebietsgröße ist allerdings nicht davon auszugehen, dass eine Versickerung an nur einer Stelle ausreicht, dementsprechend ist die Errichtung von Versickerungsanlagen voraussichtlich nicht möglich ist. Es soll die Entwässerung des Planungsgebietes im Trennsystem realisiert werden, somit ist eine Ableitung des Oberflächenwassers über einen separaten Regenwasserkanal zur nächsten Vorflut zu realisieren.

Das anfallende Oberflächenwasser soll daher aufgrund der Topographie in Teilabschnitte gesammelt und daran anschließend gedrosselt in nordöstlicher Richtung zur nächsten Vorflut abgeleitet werden.

Da die mögliche Ableitung des Niederschlagswassers somit über bestehende, bereits belastete Vorflutstrukturen erfolgen soll, welche zudem durch bestehende Siedlungsflächen verlaufen, kann keine unkontrollierte Ableitung des Niederschlagswassers erfolgen. Vielmehr kann nur eine kontrollierte und gedrosselte Ableitung erfolgen. Hierfür sind im Planungsgebiet entsprechend Rückhaltevolumen zu schaffen und zu dem Maßnahmen zur Minimierung des Niederschlagswasseranfalls sowie des Niederschlagswasserabflusses zu realisieren. Aufgrund der Hanglage der Planungsflächen und den gegenüber der Bestandssituationen deutlich gesteigerten Versiegelungsgraden kann eine Ableitung nur stark gedrosselt erfolgen. Planerisch wird davon ausgegangen, dass aus den überplanten Flächen lediglich ein Abfluss in Höhe des bisherigen natürlichen Abflusses als vertretbar anzusehen ist.

Im Rahmen der Bauleitplanung war es daher angezeigt, Maßgaben für eine Gewährleistung eines Mindestschutzes der Unterlieger zu gewährleisten sowie Maßnahmen zur Minimierung des Niederschlagswassereintrages in den bestehenden Gräben zu definieren.

Die Möglichkeiten Rückhaltung und gedrosselten Ableitung des Niederschlagswassers sind dabei differenziert nach den geplanten Nutzungen zu bewerten. Im allgemeinen Wohngebiet wurde aus städtebaulichen Gründen festgesetzt, dass Niederschlagswasser vorrangig örtlich zu versickern ist. Des Weiteren werden aus Gründen des Klimaschutzes und der Minimierung der Gefahren aus Starkregenereignissen verpflichtende Rückhaltemaßnahmen auf den privaten Grundstücksflächen festgesetzt. Demnach sind im Bereich der festgesetzten allgemeinen Wohngebiete je Grundstück für Einfamilienhäuser und Doppelhaushälfte jeweils Zisternen mit einem Gesamtvolumen von mind. 5,00 m³ zu errichten. Hiervon sind mind. 3,00 m³ als Retentionsvolumen auszuführen. Retentionsvolumen dürfen auch als Gründach umgesetzt werden.

Für Mehrfamilienhaus- und sonstige Bebauung im Bereich der festgesetzten allgemeinen Wohngebiete, ist auf den jeweiligen Grundstücken je 100 m² errichteter Dachfläche mind. 3 m³ Retentionsvolumen zu errichten. Der Nachweis kann auch hier durch Rückhaltevolumen in Dachkonstruktionen (z.B. als Gründach) erbracht werden.

Da aufgrund der örtlichen Bodenbeschaffenheit nicht von einer ausreichenden Versickerungsfähigkeit der Böden ausgegangen werden kann, wird in den öffentlichen Straßen jeweils ein gesonderter Niederschlagswasserkanal mit vorgesehen. An diesen dürfen Zisternen und Rückhalteflächen mit deren Überläufen angeschlossen werden. Das in den Niederschlagswasserkanälen gesammelte Niederschlagswasser wird dann in ein Rückhaltevolumen im Nordosten des Planungsgebietes eingeleitet und dort zunächst gesammelt. Die Dimensionierung des Rückhaltevolumens wird dabei auf ein mindestens 30 jährliches Regenereignis ausgelegt. Der Drosselwasserabfluss aus dem Becken soll auf einen Abfluss von max. 10 l/s und Hektar beschränkt werden. Das vorläufig überschlägig ermittelte Rückhaltevolumen beläuft sich auf ca. 1.000 m³. Die als Vermeidungsmaßnahmen bestimmten privaten Rückhaltemaßnahmen werden dabei nicht auf die Ermittlung des notwendigen Rückhaltevolumens angerechnet. Details werden im Zuge der weiteren Planungen ausgearbeitet und mit den Fachbehörden abgestimmt. Im diesen Zuge werden auch die Gefahren auf dem weiteren Ableitungsweg für den Fall von Extremregenereignissen mit untersucht und Möglichkeiten zur Minimierung der Gefahren berücksichtigt.

Für den Ableitungsweg des Niederschlagswassers aus dem Wohnbaugebiet soll geprüft werden, ob durch Anlage einer Dammbaumaßnahme auf dem bestehenden Spielplatz an der Schützenstraße das Gefahrenpotenzial weiter minimiert werden kann.

Im Bereich der geplanten gewerblichen Nutzflächen wird eine differenzierte Umgangsweise mit Niederschlagswasser vorgesehen. Für die zunächst zur Bebauung vorgesehenen Bereiche GE1 wird im Bereich der neu geplanten öffentlichen Erschließungsstraße ein Niederschlagswasserkanal vorgesehen. Für das Gebiet wird im Nordosten der gewerblichen Nutzflächen ebenfalls ein Rückhaltevolumen vorgesehen. Dieses soll ebenfalls auf ein mind. 30 jährliches Regenereignis ausgelegt werden. Der Drosselabfluss soll auch hier auf max. 10 l/s und Hektar beschränkt werden. Für das geplante Rückhaltevolumen wurde zunächst geprüft, welches Volumen für das geplante Gesamtgebiet, einschl. der Flächen GE 2 erforderlich wird. Es ist von einem Gesamtvolumen von ca. 3.500 m³ auszugehen.

Da eine Bebauung der Flächen des Bereichs GE 2 aber erst zu einem späteren Zeitpunkt möglich sein wird, wurde in Abwägung alle Belange beschlossen, für diesen Bereich im Rahmen der Planungen eine Rückhaltung und eigenständige Ableitung verpflichtend im Rahmen des Bebauungsplans festzusetzen. Soweit dort eine vollständige örtliche Versickerung nicht möglich ist, ist eine gedrosselte Ableitung des gesammelten Niederschlagswasser zur Vorflut zulässig. Hierzu sind auf den jeweiligen Grundstücksflächen Rückhaltevolumen zu schaffen und der Drosselwasserabfluss auf max. 10 Liter pro Sekunde und Hektar Fläche des Planungsgebietes zu begrenzen. Die Auslegung der Rückhaltevolumen muss dabei mindestens auf ein 30 jährliches Regenereignis erfolgen. Dies sichert einen Mindestschutz für die Niederlieger entlang der Vorflut. Für die Ableitung des Oberflächenwassers sind im Vorfeld eine Prüfung der Behandlungsbedürftigkeit gem. DWA A 102 durchzuführen und die notwendigen Behandlungsmaßnahmen auf den privaten Grundstücksflächen umzusetzen.

Somit kann in angemessener Weise auf die unterschiedlichen Rahmenbedingungen reagiert werden und auch eine übermäßige Inanspruchnahme von Flächen für die Rückhaltung von Niederschlagswasser vermieden werden.

Für die Teilflächen GE 1 werden hierzu zusätzlich noch private Rückhaltemaßnahmen im Sinne der Minimierung der Auswirkungen von Gefahren aus Starkregenereignissen festgesetzt. Im Bereich der festgesetzten Gewerbegebiete GE 1, ist demnach auf den jeweiligen Grundstücken je 500 m² errichteter Dachfläche mind. 10 m³ Retentionsvolumen herzustellen. Der Nachweis kann auch durch Rückhaltevolumen in Dachkonstruktionen (z.B. als Gründach) erbracht werden. Retentionsvolumen im Bereich der festgesetzten Gewerbegebiete GE 1 sind mittels Überlauf an den öffentlichen Niederschlagswasserkanal anzuschließen um eine geordnete Entwässerung zu gewährleisten.

Die Entwässerungsplanung wird im weiteren Verfahrensverlauf weiter ausgearbeitet und mit den Fachbehörden abgestimmt. Im Zuge der notwendigen Erschließungsplanung erfolgt eine detaillierte Ausarbeitung. Die erforderlichen Anträge für die wasserrechtliche Erlaubnis zur Ableitung werden bei der unteren Wasserbehörde des Landkreises Fürth rechtzeitig gestellt. Gefahren aus Starkregenereignissen werden dabei intensiv in die Planungen mit einbezogen.

Grundsätzlich wird empfohlen anfallendes Niederschlagswasser im Planungsgebiet zu sammeln und wo möglich für innerbetriebliche Zwecke, z. B. für die Bewässerung der Grünflächen zu nutzen. Soweit die Vorgaben der Wasserabgabensatzung einer anderweitigen Nutzung nicht widersprechen, kann gesammeltes Niederschlagswasser beispielsweise auch für den Betrieb von Toiletten etc. genutzt werden. Hierfür ist in diesem Fall aber ein getrenntes Versorgungsnetz im Gebäude zu errichten.

Für den Bau von Zisternen und sogenannten Grauwasseranlagen gilt gem. Trinkwasserverordnung eine Meldepflicht gegenüber dem Gesundheitsamt. Die Anlagen müssen nach DIN 1988 bzw. EN 1717 sowie den geltenden Regeln der Technik ausgeführt werden und von zugelassenen Fachbetrieben abgenommen werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass auch für die Versickerung von Dachflächenwasser u.U. eine wasserrechtliche Behandlung erforderlich sein kann. Bei der erlaubnisfreien Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser sind die Anforderungen der Verordnung über die erlaubnisfreie schadlose Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung - NWFreiV) NWFreiV i.V.m. den Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) zu beachten.

Im Planungsgebiet können u.U. Entwässerungseinrichtungen (Vorfluter, Drainagen) vorhanden sein, welche auch die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen entwässern. Die Funktion dieser Drainagen muss jederzeit aufrechterhalten werden, bzw. müssen diese Anlagen so umgebaut werden, dass die Funktionsfähigkeit für die angrenzenden Flächen jederzeit gewährleistet ist. Die ggf. erforderlichen Anträge, Erlaubnisse und Genehmigungen durch die zuständigen Behörden werden gestellt und die Planungen mit den Fachbehörden abgestimmt.

Die Entwässerungssatzung (EWS) des Zweckverbands zur Abwasserbeseitigung Oberes Zenntal ist einzuhalten.

8.3 Versorgung

Der südliche Bereich des Planungsgebietes, also südlich der Straße „An der Steige“ ist bereits vollständig erschlossen, hier sind keine weiteren Veranlassungen notwendig. Das Planungsgebiet nördlich der Straße „An der Steige“ ist bisher nicht an die Medien der Ver- und Entsorgung angeschlossen.

Die Versorgung für Strom und Wasser erfolgt aus dem Netz der Gemeindewerke Wilhermsdorf. Die Leitungen und entsprechende Hausanschlüsse müssen noch hergestellt werden.

Für die Stromversorgung werden neue Umspannstationen erforderlich. Neben der Niederspannungsversorgung sind auch neue Mittelspannungsversorgungen zu verlegen. Flächen für die entsprechenden Umspannstationen werden im weiteren Planungsprozess noch definiert. Anschlussmöglichkeiten für alle Medien sind im Südosten im Bereich der Straße „An der Steige“ vorhanden.

Zur Telekommunikations- und Breitbandversorgung sind neue Anschlussleitungen zu erstellen. Die entsprechenden Versorger werden bei der Erschließungsplanung beteiligt und die koordinierte und wirtschaftliche Erschließung sichergestellt. Wo möglich wird versucht, gemeinsame Kabeltrassen zu realisieren und hierbei im Bereich bereits grundsätzlich notwendiger Erdbauarbeiten für Kanäle und Wasserleitungen zu nutzen.

Anschlussmöglichkeiten für alle Medien bestehen im Südosten des Planungsgebietes im Bereich der bestehenden Straße „An der Steige“.

Bei eventuellen Baumpflanzungen ist der Regelabstand von 2,50 m gemäß DWA (Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.) Merkblatt M 162 – „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ zwischen geplanten Baumstandorten und vorhandenen Versorgungsleitungen vorzusehen und einzuhalten. Die Lage der Versorgungstrassen wird in der Erschließungsplanung mit allen Versorgern abgestimmt und koordiniert.

Die Versorger (z.B. N-ERGIE Netz GmbH, Gemeindewerke Wilhermsdorf, Deutsche Telekom, etc.) sind bei der Erschließungsplanung intensiv zu beteiligen und insbesondere die Leitungstrasse abzustimmen. Im Trassenbereich der Versorgungsleitungen dürfen keine Baustelleneinrichtungen und Materialablagerungen vorgenommen werden. Bei allen öffentlichen und privaten Planungen und Bauvorhaben wie z. B. Straßen- und Kanalbauarbeiten oder Baumpflanzungen sind die zuständigen Ver- und Entsorger rechtzeitig in den Verfahrensablauf der konkreten Erschließungsplanung einzubinden.

Im Bereich der geplanten gewerblichen Nutzflächen verläuft am Westrand eine 20 kV Freileitung der N-Ergie Netz GmbH. Aus dieser entstehen in der Bestandssituation zunächst Schutzzonen. Auf Seite der Planungsflächen wurden hier zunächst Grünflächen und eine öffentlicher Feldweg vorgesehen. Grundsätzlich wird aber seitens des Markts Wilhermsdorf für den Abschnitt entlang des Planungsgebietes eine Erdverkabelung der Leitung angestrebt. Hiermit können Gefährdungspotenziale minimiert werden. Der Markt Wilhermsdorf wird daher im Weiteren mit dem Versorger die Möglichkeiten einer Erdverkabelung abstimmen und möglichst umsetzen.

8.4 Abfallentsorgung

Grundsätzlich gilt, dass die Abfallfraktionen, welche im Hohlsystem durch die Entsorger abgeholt werden, am Tage der Abholung, an den mit dem Entsorgungsbetrieben und der Abteilung Abfallwirtschaft des Landratsamts Fürth abgestimmten, von den Entsorgungsfahrzeugen anfahrbaren Flächen bereitzustellen sind. Im Übrigen sind die Behältnisse an die gewöhnlichen Standplätze zu verbringen. Beeinträchtigungen für die Nachbarschaft durch die gewöhnlichen Standplätze für Müllbehälter sind zu vermeiden.

Die geplanten Straßen haben mit mindestens 5,50 m eine ausreichende Straßenbreite, so dass die Fahrzeuge der Abfallfraktionen hier ohne Beeinträchtigung verkehren können.

Soweit aus den Nutzungen gewerbliche Abfälle anfallen, sind diese durch die Betreiber ordnungsgemäß zu entsorgen. Hierzu sind entsprechende Abstimmungen mit den Behörden und Entsorgungsunternehmen durch die Vorhabensträger für das jeweilige konkrete Einzelvorhaben durchzuführen. Die Befahrbarkeit der Flächen für die Fahrzeuge der Entsorger ist mit diesen gesondert abzustimmen und bei der Umsetzung entsprechend zu berücksichtigen.

Die Abfallentsorgung ist somit gewährleistet.

9. Denkmalschutz

Bau- und Bodendenkmäler sind aktuell im Planungsgebiet nicht bekannt. Das nächste Baudenkmal befindet sich ca. 800 m östlich des Planungsbereiches, das nächste Bodendenkmal ist auch ca. 800 m in östliche Richtung entfernt. Es handelt sich hierbei um archäologische Befunde im Bereich des abgegangenen Schlosses der frühen Neuzeit in Wilhermsdorf.

Alle zu Tage tretenden Bodendenkmäler (u. a. auffällige Bodenverfärbungen, Holzreste, Mauern, Metall- oder Kunstgegenstände etc.) sind unmittelbar (d.h. ohne schuldhaftes Verzögern) gemäß Art. 8 Abs. 1 und Abs. 2 des Denkmalschutzgesetzes an die Zweigstelle des Landesamtes für Denkmalpflege, Burg 4, 90403 Nürnberg, Tel. 0911-235 85 -0 oder an die zuständige untere Denkmalschutzbehörde im Landratsamt Fürth, Im Pinderpark 2, 90513 Zirndorf, Tel. 0911/235 85-0, zu melden.

Es gilt der Art. 8 Abs. 1 - 2 Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler (Bayerisches Denkmalschutzgesetz – BayDSchG).

Auszug bayerische Denkmalschutzgesetz, BayDSchG, zuletzt geändert am 23.04.2021

Art. 8 Auffinden von Bodendenkmälern

- (1) Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zum Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.*
- (2) Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.*

10. Grund- und Oberflächenwasser sowie Umgang mit Starkregenereignissen

Bei Auftreten von Grundwasser und/oder Schichtenwasser müssen Keller gegen drückendes Wasser durch wasserdichte Wannen gesichert werden. Eine dauerhafte Absenkung des Grundwassers sowie dessen Einleitung in die Kanalisation ist nicht zulässig. Grundwasserabsenkungen während der Bauzeit bedürfen einer wasserrechtlichen Genehmigung und sind entsprechend bei den zuständigen Fachbehörden frühzeitig zu beantragen.

Der Grundstückseigentümer haben sich aufgrund der topographischen Gesamtsituation und den damit möglichen Oberflächenwasserereignissen selbst, in geeigneter Weise gegen Niederschlagsereignisse zu schützen. Der Wasserabfluss darf hierdurch nicht zu Ungunsten der Nachbarn verändert werden. Die einschlägigen rechtlichen Maßgaben sind zu beachten.

Bei geplanten Nutzungen ist hierbei insbesondere dafür Sorge zu tragen, dass aus der Umnutzung von bisher unversiegelten Flächen im Planungsgebiet den bestehenden Unterliegern im städtebaulichen Umfeld kein zusätzliches Oberflächenwasser im Fall von Starkregenereignissen zugeleitet wird.

In Abhängigkeit von den konkreten Vorhabenplanungen ist zudem zu prüfen, wie im Falle eines Starkregenereignisses anfallendes Oberflächenwasser schadlos auf der Fläche oder in zusätzlichen Rückhaltevolumen zurückgehalten werden kann. Bei Grundstücken ab 800 m² Grundfläche ist ein Überflutungsnachweis gem. DIN1986-100 zu führen.

Der Gefahr von Gefährdungen von Gebäuden ist im Rahmen der Freiflächengestaltung bspw. durch Geländeführung mit Muldenausbildung und kontrollierter Wasserführung entgegenzuwirken. Es sollte bei den Vorhabenplanungen ein besonderes Augenmerk auf die Freiflächengestaltung, die Gefälleausbildungen sowie die Lage und Ausführung von außenliegenden Öffnungen darunterliegender Geschosse (Kellerfenster, Kellertreppen, Lüftungsöffnungen, Tiefgaragen, Rampen etc.) gelegt werden.

Zur Minimierung dieser Auswirkungen sollten bei Gebäude, die aufgrund der Hanglage ins Gelände einschneiden, diese bis 25 cm über dem Gelände konstruktiv so zu gestalten werden, dass infolge von Starkregen oberflächlich abfließendes Wasser nicht eindringen kann.

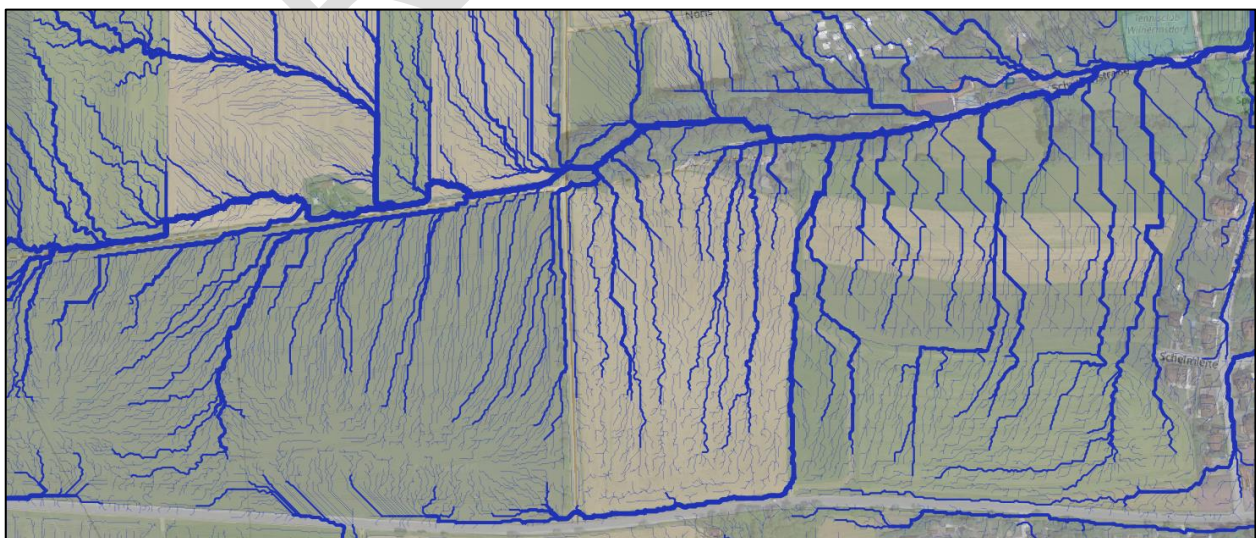
Dies kann bspw. durch Aufkantung, Gegenböschungen, Geländemodellierungen und ähnlichem gewährleistet werden. Sind aufgrund der Art der baulichen Nutzungen entsprechende Schutzmaßnahmen nicht möglich, wird angeraten, entsprechende mobile Schutzeinrichtungen (Dammbalken, Sandsäcke, Wasserschutzschläuche, etc.) vorzuhalten.

Gegebenenfalls sind in Abhängigkeit der konkreten Überflutungsmengen der Ermittlungen zum Bauvorhaben weitergehende Maßnahmen, wie die Herstellung kontrollierter Rückhalteflächen u. ä. notwendig. Dies ist im Rahmen der konkreten Vorhabenplanung zu prüfen und festzulegen.

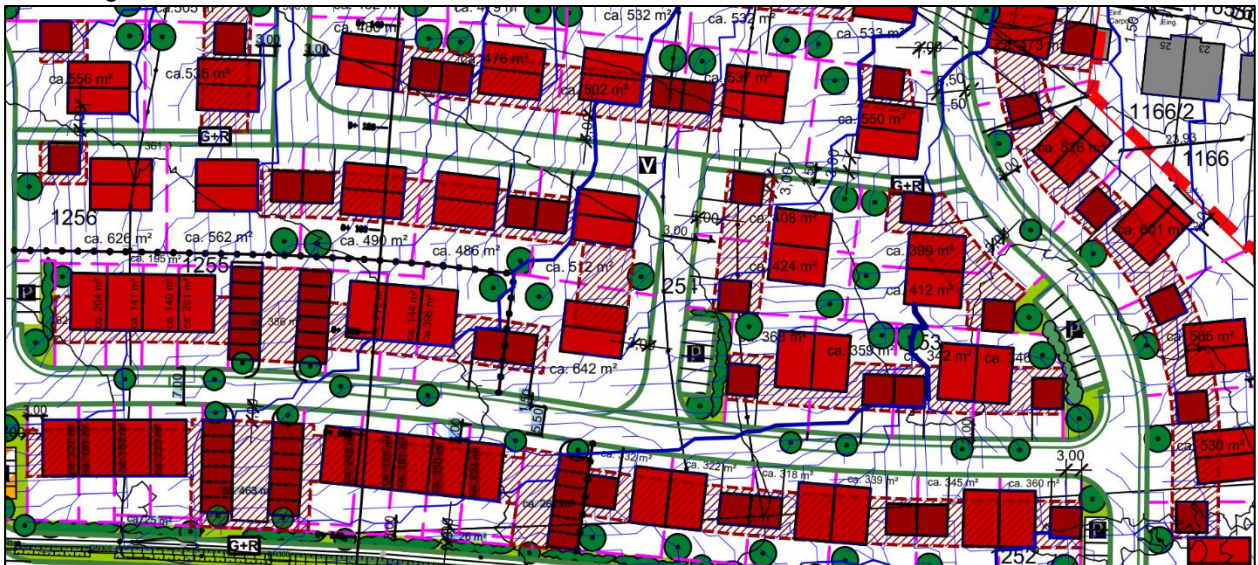
Gefährdungen für das Planungsgebiet aus dem städtebaulichen Umfeld werden aufgrund der topographischen Verhältnisse nach aktuellem Planungsstand nicht erwartet. Zudem kann anfallendes Oberflächenwasser aus Starkregenereignissen durch Anpassung der Freiflächengestaltung nach bisherigem Kenntnisstand gefährdungsminimierend auf den privaten Flächen zurückgehalten werden. Zur Minimierung der Risiken wurden aber im Zuge des Bebauungsplans Festsetzungen für in das Gelände einschneidende Gebäude und Aufenthaltsräume in Kellern und ähnlichem getroffen.

Eine Gefährdung des städtebaulichen Umfeldes durch die vorliegenden Planungen kann durch die topographischen Verhältnisse und die Lage des Planungsgebietes nach aktuellem Kenntnisstand nur dann ausgeschlossen werden, wenn im Zuge der vorliegenden Planungen umfangreiche Schutzmaßnahmen in Form von Niederschlagswasserrückhaltungen umgesetzt werden. Eine Überleitung von Oberflächenwasser aus dem Planungsgebiet in das Umfeld ist dabei mit geeigneten Mitteln zu verhindern. Grundsätzliche Gefährdungen für das Umfeld des Planungsgebietes können durch Maßnahmen in der Freiflächengestaltung (Dammausbildungen) hinreichend minimiert werden.

Zur Bewertung der Gefahren aus dem Abfluss von Niederschlagswassers auf der Oberfläche wurde für das Planungsgebiet zunächst eine Fließwegeanalyse der Bestandssituation vorgenommen. Nachstehende Darstellung zeigt den Abfluss von Niederschlagswasser auf der Oberfläche in der Bestandssituation. Hierbei zeigt sich deutlich, dass der natürliche Oberflächenwasserabfluss in Richtung der bestehenden Siedlungsstrukturen erfolgt. Bei den weitergehenden Planungen ist daher dafür Sorge zu tragen, dass diese Gefahren aus den Veränderungen des Oberflächenabflusses nicht verstärkt werden und im besten Fall die bestehenden Gefahren sogar minimiert werden.



Die Untersuchungen werden nun mit den geplanten Maßnahmen fortgeführt und dabei potenzielle Gefahren identifiziert und bewertet. Die Ergebnisse fließen in die weiteren Planungsprozesse ein. Beispielhaft ist in nachstehender Darstellung eine erste Überlagerung der geplanten Baustrukturen mit dem Bestandsgelände abgebildet.



Hier zeigt sich bereits, dass es aufgrund der topografischen Verhältnisse auch im Planungsgebiet zu Veränderungen des Oberflächenwasserabflusses kommen kann und hierauf sowohl in der Gebäudegestaltung als auch in der Straßenraumgestaltung reagiert werden muss. Längs- und Quergefälle von Straßen müssen so ausgebildet werden, dass Gefahrenquellen minimiert werden. Es müssen bewusst Randanschlänge in Form von Bordsteinen vorgesehen werden. Hochborde sind hierbei grundsätzlich zur Wasserführung vorzuziehen, jedoch steht dies oft im Widerspruch zur Schaffung eines möglichst gleichwertigen Verkehrsraums für alle Verkehrsteilnehmer. Hier ist ein guter Kompromiss zwischen den verschiedenen Interessenslagen der Beteiligten im Rahmen der weiteren Planungen zu suchen.

Auch während der Bauphase sind entsprechende Schutzmaßnahmen bzgl. des Umgangs mit wild abfließendem Niederschlagswasser zu treffen. Insbesondere nach Abnahme des Oberbodens kann ein verstärktes Abfließen von Oberflächenwasser eintreten. Hieraus dürfen keine Gefährdungen der umliegenden Siedlungsstrukturen entstehen. Im vorliegenden Fall werden diese Gefahren vor allem für den Bereich der tieferliegenden Siedlungsflächen von Wilhermsdorf im Osten gesehen. Bei den Baumaßnahmen sind daher entsprechende Schutzmaßnahmen in diese Richtungen, bspw. durch Herstellung von Schutzdämmen, gezielter Wasserleitungsgräben und die Herstellung von Rückhalteräumen vorzusehen. Im Zuge der Vorbereitung dieser Maßnahmen wird die Durchführung einer Risikoabschätzung hinsichtlich des Umfangs der Schutzmaßnahmen, des zugrunde zu legenden Regenereignisses (Ereignishäufigkeit) und des Gefährdungspotentials angeraten. Das Konzept sollte mit dem Markt Wilhermsdorf und ggf. einen Versicherer abgestimmt werden.

Weiterhin sind potenzielle Gefahren während der Aufschüttungsphasen im Bereich der gewerblichen Bauflächen GE2 gesondert zu erfassen und zu bewerten.

Grundsätzlich empfiehlt es sich, als Initialmaßnahmen zur Minimierung der Gefahren für das Umfeld, die geplanten Rückhaltebecken für Niederschlagswasser vorrangig zu erstellen und bei den Baumaßnahmen dafür Sorge zu tragen, dass Niederschlagswasser durch die Geländeausbildung im Bereich der Baumaßnahmen diesen Becken zugeführt ist. Ggf. sind zusätzliche Zwischenpuffer auszubilden.

11. Vorbeugender Brandschutz

Gewährleistung des Brandschutzes durch die gemeindliche Feuerwehr

Es handelt sich beim vorliegenden Bebauungsplan sowohl um ein Wohn- als auch um ein Gewerbegebiet für dessen Aufgaben und Herausforderungen an den abwehrenden Brandschutz und Technischen Hilfsdienst die Feuerwehr Wilhermsdorf mit ihren Ortsteilwehren hinreichend für die in Art. 1 Abs. 2 BayFwG geforderten Standards ausgerüstet ist.

Sicherstellung des zweiten Rettungsweges

Die Bebauung ist mit Gebäudehöhe von bis zu 12 m im geplanten Gewerbegebiet und 12,50 m im Bereich der geplanten Wohnbauflächen zulässig. Somit kann nicht in jedem Fall davon ausgegangen werden, dass der zweite Rettungsweg über die Steckleiter der Feuerwehr realisiert werden kann.

Die Feuerwehr des Marktes Wilhermsdorf verfügt über kein Drehleiterfahrzeug. Die Feuerwehr im benachbarten Langenzenn verfügt über ein entsprechendes Drehleiterfahrzeug, das im Einsatzfall mit alarmiert werden kann. Es kann aber nicht sichergestellt werden, dass dieses Fahrzeug in Rettungsfall sicher verfügbar ist. Der Nachweis des zweiten Rettungsweges kann daher nicht ausschließlich auf die Rettungsmittel der Feuerwehr abgestellt werden, wenn die geplanten Gebäudehöhen die max. möglichen Anleiterhöhen für die Rettungsmittel der örtlichen Feuerwehr überschreiten.

Es wird angeraten, in diesem Fall eine zweite notwendige Treppe im Sinne der Maßgaben der bayerischen Bauordnung in aktueller Fassung oder ein Sicherheitstreppehaus vorzusehen und baulich zu errichten.

Soweit eine Befahrbarkeit der privaten Grundstücksflächen als Rettungszuwegung für die Feuerwehr erforderlich wird, sind diese Flächen dann nach DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr“ auszubilden. Hofkellerdecken und Brücken, die überfahren werden müssen, sind in Brückenklasse 30 auszubilden. Die Einfahrtsradien von der öffentlichen Verkehrsfläche sind nach DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr“ auszubilden.

Einhaltung der Hilfsfristen nach Nr. 1.1 VollzBekBayFwG

Die Hilfsfrist von maximal 10 Minuten ist sichergestellt. Die Entfernung zur Feuerwache Wilhermsdorf beträgt ca. 800 m.

Löschwasserversorgung

Für die Löschwasserversorgung gemäß DVGW Arbeitsblatt W 405 ist entsprechend der geplanten Nutzungen sowohl im geplanten Gewerbegebiet als auch im geplanten Wohnbaugebiet mit einem notwendigen Löschwasserbedarf von 96 m³/h für 2 Stunden anzusetzen. Werden darüber hinausgehende Löschwassermengen erforderlich, so sind diese als vorhabenbezogene Löschwasserbevorratungen auf den privaten Grundstücksflächen vorzuhalten.

Zum aktuellen Zeitpunkt kann nicht abschließend davon ausgegangen werden, dass der erforderliche Bedarf aus dem öffentlichen Trinkwassernetz gewährleistet werden kann. Gem. den vorläufigen Gesprächen mit den Gemeindewerken Wilhermsdorf kann nicht ausgeschlossen werden, dass insbesondere für den Bereich des geplanten Gewerbegebietes eine öffentliche Löschwasserbevorratung notwendig wird. Dies wird im weiteren Planungsprozess einer weitergehenden Überprüfung unterzogen und ggf. im Planungsgebiet Flächen für eine Löschwasserrückhaltung mit vorgesehen.

Erforderliche Volumen und Ausbildung des zugehörigen Leitungsnetzes sind mit dem Kreisbrandrat sowie der örtlichen Feuerwehr abzustimmen. Die Vorschriften zur Ausbildung der Löschwasserversorgung im Zusammenhang mit dem örtlichen Trinkwassernetz sind zu beachten.

Erschließung für Feuerwehreinsätze

Die beplanten Flächen werden über neue Erschließungsstraßen erschlossen, die Straßen sind mit einer Breite von mindestens 5,50 m ausreichend für die Befahrung mit Feuerwehrfahrzeugen dimensioniert.

Die Entfernung der Grundstücke zu den öffentlichen Erschließungsstraßen ist kleiner 50 m, so dass auch im Falle des Fehlens der Befahrbarkeit der verkehrsberuhigten Bereiche für Fahrzeuge der Feuerwehr die Erreichbarkeit der Grundstücke hinreichend gewährleistet ist.

Wechselbeziehung zwischen Planbereich und anderen Gebieten

Östlich und südlich des Planungsgebietes befinden sich die Siedlungsstrukturen von Wilhermsdorf. Besondere Wechselwirkungen sind hieraus aufgrund der Entfernung nicht zu erwarten. Im Übrigen befinden sich im Umfeld landwirtschaftliche Nutzungen aus denen keine kritischen Wechselwirkungen resultieren. Das Risiko hierfür wird als sehr gering eingeschätzt, weshalb hierzu keine besonderen Maßnahmen erforderlich sind. Die bestehende Freileitung am Westrand der gewerblichen Nutzflächen ist zur Erdverkabelung vorgesehen. Gefahren für die Freileitung sind daher zunächst nicht zu erwarten.

Für die weiteren Siedlungsstrukturen im Umfeld bestehen im Brandfall zunächst als abstrakt zu bewertende Risiken aus Rauch und Abgasen. Diese sind im Katastrophenfall durch entsprechende Messungen zu erfassen und zu bewerten.

Wesentliche brandschutztechnische Risiken im Planungsbereich

Im Planungsgebiet ist die Errichtung von Wohnbebauung und den sonstigen Nutzungen im allgemeinen Wohngebiet mit den daraus resultierenden Gefahren von Wohn- und Freizeitnutzungen zulässig. Im geplanten Gewerbegebiet sind Gewerbeunternehmen unterschiedlichster Art, von produzierenden Unternehmen bis zu Dienstleistern, Handwerkern und Büros zulässig. Es können aus diesen Nutzungen u. U. Risiken aus explosionsgefährdeten Stoffen, Maschinen etc. entstehen.

Die Brandschutzrisiken können sinnvoll nur gesondert in einem jeweiligen vorhabenbezogenen Brandschutzkonzept erfasst, bewerten und Vorgaben für die bauliche Umsetzung sowie weiterer Maßnahmen und Abläufe festgelegt. Dies erfolgt auf Ebene des konkreten Bauantrags. Die örtliche Feuerwehr ist für allgemein aus Gewerbegebieten zu erwartenden brandschutztechnischen Risiken hinreichend ausgestattet.

Besondere brandschutztechnische Risiken

Im Planungsgebiet ist die Eindeckung der Gebäude mit Photovoltaikanlagen möglich. Hierdurch entstehen ggf. besondere brandschutztechnische Risiken. Solarmodule produzieren auch bei geringem Lichteinfall elektrische Spannung. Die max. Berührungsspannung von 120 Volt (DC) wird i.d.R. überschritten. Die vollständige spannungsfreie Abschaltung kann nicht gewährleistet werden. Es ist daher im Brandfall davon auszugehen, dass Teile der PV-Anlage noch unter Spannung stehen können. Es besteht Gefahr eines elektrischen Schlages für die Rettungskräfte. Durch Lichtbögen bei beschädigten Anlagen besteht die Gefahr der Ausbreitung eines Brandes. Es ist eine Kennzeichnung von Photovoltaikanlagen gemäß vfdB Merkblatt „Einsätze an Photovoltaik-Anlagen“ (Solaranlagen zur Stromgewinnung), MB 05-02, vom Februar 2012 erforderlich. Die Übergabepunkte an das öffentliche Netz sind entsprechend zu kennzeichnen und mit Trennungsmöglichkeiten zum öffentlichen Netz zu versehen.

Alle brandschutztechnischen Risiken der Nutzungen sind aufgrund der Komplexität individuell im Rahmen der Brandschutzplanung der geplanten Nutzung zu erfassen, zu bewerten und entsprechende Schutz- und Rettungsmaßnahmen zu ergreifen. Die daraus resultierenden Maßgaben und Auflagen sind in Abstimmung mit den zuständigen Fachstellen zu beachten.

12. Immissionsschutz – in Bearbeitung

Auf das Planungsgebiet sowie das städtebauliche Umfeld können Emissionen aus unterschiedlichen Quellen einwirken. Als wesentliche Emissionen sind im vorliegenden Fall Belastungen aus den geplanten gewerblichen Nutzungen als auch den zu erwartenden zusätzlichen Verkehrsmengen im städtebaulichen Umfeld zu erwarten.

Für den Bebauungsplan wird daher zurzeit von Messinger + Schwarz, Bauphysik-Ingenieur-Gesellschaft mbH, Rückersdorfer Straße 57, 90552 Röthenbach a. d. Pegnitz, Tel. 09117545306-0, eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Diese ist jedoch noch in Bearbeitung. Aktuell werden die wesentlichen Vorbelastungen erfasst und basierend auf den Planungen die notwendigen Berechnungen der zu erwartenden Emissionen durchgeführt sowie die sich hieraus ergebenden notwendigen Maßnahmen für die Planungen ermittelt. Dieses Gutachten bildet im Weiteren die Grundlage für erforderlichen Abwägungen zur Verträglichkeit der Planungen sowie für die getroffenen Festsetzungen zum Immissionsschutz.

Die Berechnungen und Untersuchungen sind aktuell noch in der Bearbeitung und liegen noch nicht vor. Sie werden im weiteren Planungsverlauf beigelegt und die Ergebnisse für die Planungen beachtet.

Nachfolgend sind daher zunächst allgemein aus der Abwägung zu erwartende Belange beschrieben sowie aus der Erfahrung heraus zu erwartende Maßnahmen bzw. aus städtebaulichen Gründen bereits jetzt als zwingend zu erachtende Maßnahmen bestimmt.

Emissionen aus haustechnischen Anlagen (z.B. Wärmepumpen)

Gemäß Technischer Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) gelten bei einem Betrieb von haustechnischen Anlagen (z.B. Klimaanlage, Abluftführungen, Wärmepumpen) in der Summe folgende Immissionsrichtwerte für Lärm an betroffenen fremden Wohnräumen:

Immissionsort im allgemeinen Wohngebiet im städtebaulichen Umfeld:

- tags (6.00 -22.00): 55 dB(A)
- nachts (22.00-06.00): 40 dB(A)

Da auf die relevanten Immissionsorte im Regelfall ggf. mehrere entsprechende Anlagen einwirken können, wird angeraten, entsprechend den Maßgaben in der TA Lärm für entsprechende Anlagen um mind. 6 dB(A) abgeminderte Immissionsrichtwerte zu Grunde zu legen, um die entstehende Zusatzbelastung in der Regel als nicht relevant annehmen zu können.

Damit die entsprechenden Immissionsrichtwerte eingehalten werden können, wird dringend empfohlen haustechnische Anlagen im Hauptgebäude zu integrieren oder entsprechend einzuhausen. Bei der Anschaffung haustechnischer Aggregate wird empfohlen Geräte anzuschaffen, die dem Stand der Lärmschutztechnik entsprechen (z.B. Wärmepumpen-Splitgeräte, Aggregate mit Vollkapselung, Minimierung von Drehzahlen bzw. Strömungsgeschwindigkeiten etc.). Die Aufstellung von Wärmepumpen, Klimageräten, Kühlaggregaten oder von Zu- bzw. Abluftführungen direkt an, oder unterhalb von Fenstern geräuschsensibler Räume (z.B. Schlafzimmer) sowie im Freien soll vermieden werden. Eine Errichtung geräuschemittierender Aggregate in Nischen, Mauerecken oder zwischen zwei Wänden bewirkt eine Schallpegelerhöhung aufgrund von Schallreflektion und sollte daher ebenfalls vermieden werden. Grundsätzlich soll bei der Errichtung der Geräte und der damit verbundenen Rohrleitungen auf eine körperschallisolierte Aufstellung bzw. Befestigung geachtet werden. Soweit erforderlich sollen bei Blechen und sonstigen Bauteilen Maßnahmen zur Entdröhnung durchgeführt werden (z.B. Entkoppeln der Luftkanalbleche und Verkleidungselemente, Minimieren von Vibrationen).

Die Abstände bzw. Standorte der Geräte zu Nachbargebäuden sollen so gewählt werden, dass die für das Gebiet gültigen Immissionsrichtwerte dort um mindestens 6 dB(A) unterschritten werden. Soweit die erforderlichen Abstände nicht eingehalten werden können, sollen weitere Schallschutzmaßnahmen ergriffen

werden (z.B. Abschirmung, Einbau von Schalldämpfern, Luftkanalumlenkungen, Gerätetausch). Haustechnische Anlagen sind entsprechend des aktuellen Stands der Lärminderungstechnik aufzustellen und zu betreiben. Der Nachweis über die Einhaltung der genannten Immissionsrichtwerte obliegt den jeweiligen Betreibern. Im Bedarfsfall kann hierzu die Vorlage eines schalltechnischen Nachweises angeordnet werden.

Bei gewerblichen Nutzungen sind entsprechende Anlagen als Teil der Gewerbelärmemissionen mitzufassen und zu berücksichtigen. Es gelten die Regelungen der TA Lärm. In Ergänzung hierzu wird angeraten auch den „Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI), aktuell Stand vom 24.03.2020, zu beachten.

Lärmimmissionsschutz aus den geplanten Nutzungen

Aus den zulässigen Nutzungen im Planungsgebiet entstehen Lärmimmissionsbelastungen für das städtebauliche Umfeld. Als Beurteilungsgrundlage der im Planungsgebiet zu erwartenden Lärmimmissionsbelastungen werden hierbei vorrangig die Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ herangezogen, im Abwägungsfall sind aber auch die Immissionsricht- bzw. -grenzwerte der maßgeblichen Fachgesetzgebungen zu beachten.

Entsprechend der geltenden gesetzlichen Normungen sind dabei aufgrund der zulässigen Arten der baulichen Nutzungen zwei differenzierende rechnerische Betrachtungen der Lärmimmissionen erforderlich.

Aus den geplanten gewerblichen Nutzungen können Immissionsbelastungen aus dem Betrieb des Autohauses entstehen, diese sind im Sinne der Maßgaben der Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) zu erfassen und zu bewerten. Die planinduziert zu erwartenden Verkehrslärmemissionen aus dem Planungsgebiet sind des Weiteren zusätzlich nach den Maßgaben der Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) zu bewerten.

Lärmimmissionsschutz aus Betriebslärm (gewerblich)

Innerhalb des westlichen Teils des Planungsgebietes sind gewerbliche Nutzungen geplant. Im Rahmen der schallimmissionstechnischen Untersuchungen werden daher die Immissionsbelastungen aus Gewerbelärm für das Planungsgebiet, die dort geplanten östlich an das Gewerbegebiet angrenzenden Wohnbaustrukturen sowie das städtebauliche Umfeld untersucht. Als maßgebliche Normung für die Bewertung möglicher Immissionsbelastungen aus Gewerbelärm ist die Technische Anleitung Lärm (TA Lärm) zu berücksichtigen.

Seitens des Gutachters wurden auf dieser Basis anschließend die maßgeblichen Immissionsorte im städtebaulichen Umfeld sowie innerhalb des Planungsgebiets ermittelt. Berücksichtigt wurden hierbei sowohl bereits bestehende Gebäude als auch planungsrechtlich zulässige Bebauungen. Diese Immissionsorte stellen die relevanten Bezugsorte für Ermittlung und Bewertung der max. zulässigen Immissionsbelastungen aus den Emissionen aus dem Planungsgebiet dar. Maßgebliche Immissionsorte sind dabei im Planungsgebiet selbst mit dem am nächsten am geplanten Gewerbegebiet befindlichen Baufeld WA 1 sowie im Bereich der bestehenden Baustrukturen südöstlich des Gewerbegebietes im Umfeld der Siedlungsstrukturen an der Neustädter Straße zu finden.

Planerisch wurde im Zuge der vorliegenden Planungen zunächst versucht, im Zuge der städtebaulichen Konzeption durch Schaffung eines Abstandes zwischen den bestehenden sowie geplanten Wohnbaustrukturen sowie die geplanten Gewerbestrukturen dem Trennungsgrundsatz des Bundesimmissionsschutzgesetzes zu entsprechen. Hierzu wurde zwischen den Nutzungsarten ein räumlicher Abstand von ca. 40 m zwischen den bebaubaren Flächen vorgesehen.

Für das am nächsten an das Gewerbegebiet angrenzende Wohnbaufeld WA 1 wurde darüber hinaus die vorab notwendige Errichtung eines Lärmschutzwalls westlich der geplanten Bebauung mit einer Höhe von

mind. 6,0 m über den bestehenden Gelände aufgenommen. Die Nutzungsaufnahme in diesem Bereich wurde bis zur Fertigstellung dieser Lärmschutzmaßnahme suspendiert.

Darüber hinaus war es aber fachlich angezeigt und erforderlich für die geplanten Gewerbegebietsflächen eine Emissionskontingentierung durchzuführen, so dass auch mit den neuen Gewerbeflächen die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten nicht überschritten bzw. weiter relevant erhöht werden. Die Kontingentierung erfolgt in der Form, dass iterativ die einzelnen Teilflächen mit maximal möglichen Emissionskontingenten belegt werden. Als Startwert werden den jeweiligen Emissionsbezugsflächen ein Emissionskontingent in Abhängigkeit von den beachtenswerten Tag und Nachtzeiträumen zugewiesen. Im Anschluss wurden die Emissionskontingente für die Teilflächen so lange variiert, bis an den betreffenden maßgeblichen Immissionsorten die sich ergebenden Schallimmissionskontingente eine Einhaltung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte nach TA Lärm gewährleisten.

Anschließend werden aufbauend hierauf Richtungssektoren definiert, welche die Schallemissionskontingente dahingehend optimieren, dass eine möglichst sinnvolle Nutzung der Gewerbeflächen möglich ist und wo möglich durch richtungsbezogene Zusatzkontingente in den Richtungen erhöht, in denen die anzustrebenden Planwerte durch die Grundkontingente unterschritten werden. Hierbei wurde im Nachtzeitraum von 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr darauf abgestellt, dass die Planwerte durch die Zusatzkontingente soweit ausgeschöpft sind. Im Tagzeitraum sichern die ermittelten Kontingente ausreichende Entwicklungsmöglichkeiten der gewerblichen Nutzflächen. Durch die Richtungssektoren werden die Kontingente so optimiert, dass eine gute Nutzung im Planungsgebiet möglich ist, die maßgeblichen Immissionsrichtwerte aber nicht überschritten werden.

Entsprechend dieser Maßgaben ergeben sich Maßgaben für die gewerblichen Nutzflächen, welche im weiteren Planungsprozess als Festsetzungen zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse im städtebaulichen Umfeld im Bebauungsplan festzusetzen sind.

Die künftigen Gewerbeflächen werden daher nach der Art der Betriebe und Anlagen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 4 BauNVO derart gegliedert, dass nur Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig sind, deren Geräusche die Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 /03/ im Tagzeitraum (6.00 bis 22.00 Uhr) und im Nachtzeitraum (22.00 bis 6.00 Uhr) je Quadratmeter des Baugrundstücks i.S.d. § 19 Abs. 3 BauNVO entsprechend den Angaben der nachfolgenden Tabelle nicht überschreiten.

Bezeichnung	Flächengröße in m ²	Emissionskontingent bzw. Immissionswirksamer Flächenschall-Leistungspegel L_{EK} in dB(A) / m ²	
		Tags (6.00 – 22.00 Uhr)	Nachts (22.00 – 6.00 Uhr)
Tf 1	ca. 4.214 m ²	≤ 60	≤ 45
Tf 2	ca. 24.366 m ²	≤ 64	≤ 49
Tf 3a	ca. 30.593 m ²	≤ 64	≤ 49
Tf 3b	ca. 7.701 m ²	≤ 68	≤ 53

¹ nutzbare Nettofläche (GRZ 0,8) entspricht ca. 80 % der festgesetzten gewerblichen Nutzflächen

Zu beachten ist, dass die o.g. genannten Kontingente auf die Grundstücksflächen bzw. auf einen Betrieb oder Anlage bezogen sind. Weist die Fläche künftig evtl. geschossweise mehrere fremde Betriebsnutzungen auf, so ist eine entsprechende anteilige Aufteilung des Kontingents vorzunehmen.

Um eine möglichst sinnvolle Verteilung der verfügbaren Geräuschkontingente zu ermöglichen, werden folgende richtungsabhängige Zusatzkontingente der Flächenparzellen festgesetzt.

Ausgangspunkt für die in der Planzeichnung im weiteren Planungsprozess noch dargestellten Richtungssektoren bildet eine Ursprungsordinate mit Angaben im UTM32 - Koordinatensystem ETRS89 / EPSG:25832. Diese wird ebenfalls im Weiteren noch bestimmt. Ausgehend von diesem Zentrum erhöhen sich die Schallemissionskontingente LEK um folgende Zusatzkontingente LEK, zus.:

Richtungssektor	Zusatzkontingent LEK für T1f in dB(A) / m ² tags/nachts	Zusatzkontingent LEK für Tf2 in dB(A) / m ² tags/nachts	Zusatzkontingent LEK für Tf3a in dB(A) / m ² tags/nachts	Zusatzkontin- gent LEK für Tf3b in dB(A) / m ² tags/nachts
A	+ x	+ x	+ x	+ x
B	+ x	+ x	+ x	+ x
C	+ x	+ x	+ x	+ x

--- In Bearbeitung ---

Maximal zulässige Emissionskontingente, Richtungssektoren für Zusatzkontingente und Zusatzkontingente selbst werden aktuell durch den Gutachter ermittelt und berechnet. Sie werden im weiteren Verfahrensverlauf konkretisiert

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691: 2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) für Immissionsorte j mit Richtungssektor k $L_{EK, i}$ durch $L_{EK} + L_{EK, zus}$ zu ersetzen ist. Dabei ist auch zu prüfen, ob sich der Immissionsort noch im Einwirkungsbereich der Betriebsanlage im Sinne von Nr. 2.2 der TA Lärm befindet. Unterschreitet der sich aufgrund der Festsetzung ergebende zulässige Immissionsanteil L_{EK} des Betriebes am Immissionsort geltenden Immissionsrichtwert um mehr als 15 dB(A), so erhöht sich der zulässige Immissionsanteil auf den Wert $L_{EK} = \text{Immissionswert} - 15 \text{ dB(A)} - \text{Relevanzgrenze}$ nach DIN 45691:2006-12.

Abweichungen von den durch den Gutachter benannten Beurteilungspegeln und Lärmschutzmaßnahmen sind zulässig, soweit im Einzelfall nachgewiesen wird, dass unter Berücksichtigung anderer Gebäudegeometrien, Gebäudekonstruktionen bzw. der aktuellen Datenlage geringere Beurteilungspegel an den maßgeblichen Immissionsorten auftreten.

Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass mit der im weiteren noch zu konkretisierenden Emissionskontingentierung die Planwerte und somit die zulässigen Gesamtimmisionen an den relevanten Immissionsorten im Planungsgebiet selbst sowie städtebaulichen Umfeld eingehalten sind. Hiermit ist der Schallschutz der Nachbarschaft angemessen gewährleistet. Die Verträglichkeit der Planungen mit dem Umfeld kann somit, trotz der „Nähe“ von Wohn- und Gewerbebestrukturen als gegeben erachtet werden.

Unabhängig von den Festlegungen der Flächenkontingente für die Emissionen aus dem Planungsgebiet können die Geräuschimmisionen eines Betriebes auf den benachbarten Grundstücken bzgl. der innerhalb des Plangebietes zulässigen Nutzungen Überschreitungen der zulässigen Immissionsrichtwerte (IRW) für ein Gewerbegebiet nach Ziffer 6.1, Buchstabe b) TA Lärm von 65 / 50 dB(A) tags / nachts unter Beachtung der Summenwirkung eintreten. Die Einhaltung der IRW für ein Gewerbegebiet ist daher bei Planungen von schutzbedürftigen Nutzungen mit zu berücksichtigen. Dies betrifft insbesondere den Fall möglicher Betriebsleiterwohnungen, soweit diese realisiert werden müssen oder sollen. Entsprechend schutzbedürftige Nutzungen sind daher sorgsam bzgl. ihrer Auswirkungen abzuwägen.

Die ermittelten Flächenkontingente pro m² Fläche sind aller Voraussicht nach planerischem Ermessen als ausreichend zu erachten, um die Ansiedlung einer breiten Palette an gewerbetypischen Firmen zuzulassen, die durchaus auch tagsüber lärmintensive Tätigkeiten im Freien abwickeln können. Einschränkungen für die Nachtzeit im Freien sind jedoch zu beachten Diese sind in Abwägung aller Belange und unter besonderer Berücksichtigung der besonderen Schutzansprüche der umgebenden Nutzungen als vertretbar und angemessen zu erachten. Eine sinnvolle Nutzung der neu entwickelten Gewerbegebietsflächen bleibt gewahrt.

Die auf einem Betriebsgrundstück tatsächlich installierbaren Schallleistungspegel ggf. künftig höher sein als die in der Kontingentierung bei freier Schallausbreitung berechneten Werte, da hierbei die individuellen Anordnungen der baulichen Anlagen vollständig mitberücksichtigt werden können. Grundsätzlich sollte aber bereits im Vorfeld auf eine sorgfältige auf die Belange des Schallschutzes abgestimmte Standort- und Betriebsplanung Rücksicht genommen werden. Folgende Stichpunkte sind hier zu nennen:

- Lärmabschirmung von z.B. Pkw-Parkplätzen etc. durch Gebäudeanordnung
- Anordnung von „lauten“ maßgebenden Schallquellen entfernt von nahen Immissionsorten
- Verlagerung bzw. Anordnung von lärmintensiven Betriebsabläufen nur innerhalb von Gebäuden insbesondere nachts
- Immissionsort abgewandte Lage von schallemittierenden Gebäudeöffnungen
- Lärmabgeschirmte Verkehrsführung und Anordnung von Lkw-Abstellflächen auf den Betriebsflächen

Diese konkreten Maßnahmen können aber erst im Zuge der individuellen Vorhabenplanungen entsprechend der tatsächlich geplanten Nutzung entwickelt und bestimmt werden. Auf Ebene des Bebauungsplans stellt die vorgenommene Emissionskontingentierung in angemessener Weise die Beachtung der Belange des städtebaulichen Umfeldes dar.

Problematisch ist bei Anlagen der technischen Gebäudeausrüstung oftmals die Tonhaltigkeit von Geräuschen. Sofern an den Immissionsorten tonartige Geräusche im Ausnahmefall nicht vermeidbar sind, ist dies durch einen Zuschlag gem. den Vorgaben der sechsten allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) bei den Berechnungen gesondert zu berücksichtigen.

In der Gesamtbetrachtung kann unter Beachtung der vorstehenden umfangreichen Annahmen und der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen davon ausgegangen werden, dass der Immissionsschutz aus Immissionen im Sinne des Gewerbelärms hinreichend gewährleistet werden kann. Die geplanten Nutzungen können in angemessener Weise realisiert werden. Der Nachweis erfolgt im Rahmen der geplanten konkreten Betriebsbeurteilung im Rahmen eines gesonderten Schallschutzgutachtens für den Bauantrag zum Vorhaben.

Mit den getroffenen Festsetzungen zur Emissionskontingentierung wird eine Einschränkung der zulässigen Nutzungen im Planungsgebiet bzgl. der Entwicklung gewerblicher Nutzungen vorgenommen. Im Gemeindegebiet von Wilhermsdorf bestehen an anderer Stelle Gewerbegebietsflächen ohne Einschränkungen der Nutzungen hinsichtlich der zulässigen Emissionen. Somit ist im vorliegenden Fall nicht von einer unverhältnismäßigen Einschränkung der geplanten gewerblichen Nutzungen auszugehen.

Immissionsbelastungen aus Verkehrslärm:

Aus den zulässigen Nutzungen im Planungsgebiet entstehen Verkehrslärmbelastungen für das städtebauliche Umfeld. Das betrifft insbesondere die bestehenden Siedlungsstrukturen südlich und östlich des Planungsgebietes. Die Bewertung erfolgt dabei entsprechend der Maßgaben der RLS-19 unter Abwägung und Bewertung der Immissionsbelastungen entsprechend der Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. im Rahmen der zulässigen Abwägung der Immissionsbelange auch unter Anwendung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV.

Durch die Fachgutachter wird hierzu im weiteren Verfahrensverlauf zunächst die Belastung an den maßgeblichen Immissionsorten im Umfeld in der Bestandssituation untersucht. Dies erfolgt getrennt nach dem RLS-19 zu betrachtenden Immissionszeiträumen Tag (06.00 Uhr – 22.00 Uhr) sowie Nacht (22.00 Uhr – 06.00 Uhr) um insbesondere mögliche Belastungen im Nachtzeitraum richtig zu berücksichtigen. Die Belastungen in der Bestandssituation werden dabei als sog. Prognosenullfall für das Prognosejahr ermittelt. Dies wird im vorliegenden Fall das Jahr 2035 sein.

Neben den Verkehrsmengen des fließenden Straßenverkehrs gehen weitere schalltechnische Parameter wie zulässig Geschwindigkeiten, Lkw-Anteile, Straßen-/Fahrbelag und Längsneigung in die Berechnung mit ein. In die Berechnungen sind entsprechend der Normung und Vorgaben der RLS-19 auch Schallreflexionen sowie die abschirmende Wirkung von Gebäude eingeflossen und dementsprechend im Rechenmodell berücksichtigt.

Grundlage sind die mittels Verkehrszählung ermittelten Verkehrsbelastungen auf der Straße „An der Steige“. Diese werden für die Berechnungen der Immissionsbelastungen in maßgeblichen durchschnittlichen täglichen Verkehrsmengen (DTV) für die Betrachtungszeiträume Tag (06.00 Uhr bis 22.00 Uhr) sowie Nacht (22.00 Uhr bis 06.00 Uhr) überführt.

Die aus den unterschiedlichen geplanten Nutzungen zu erwartenden zusätzlichen Verkehrsmengen werden anschließend im Rahmen eines ebenfalls aktuell noch in Erarbeitung befindlichen Verkehrsgutachtens ermittelt. Die nach standardisierten Verfahren ermittelten Verkehrsmengen werden dann entsprechend auf die zu erwartenden Richtungen und Wegebeziehungen verteilt und nach Tag- und Nachtzeitraum gegliedert.

Durch einen Vergleich der Verkehrslärmimmissionen im Prognosenußfall 2035 mit Planfall 2035 kann die Veränderung der lärmtechnischen Auswirkung durch den Straßenverkehr an den Wohnbauflächen im Umfeld Planungsgebietes aufgezeigt und bewertet werden. Für Wohngebiete sind für die Bewertung der Immissionsbelastungen dabei zunächst die Orientierungswerte der DIN 18005 Lärmschutz im Städtebau von Tags 55 dB(A) und nachts 45 dB(A) heranzuziehen. Im Abwägungsprozess dürfen aber auch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (IGV) von tags 59 und nachts 49 dB(A) angewandt werden.

Auf dieser Basis wird an den maßgeblichen Immissionsorten im Umfeld geprüft, ob eine verträgliche Entwicklung der Flächen möglich ist. Für die geplanten Nutzungen im Planungsgebiet selbst wird ebenfalls geprüft, ob eine verträgliche Entwicklung möglich ist, oder ob ggs. Festsetzungen zum Immissionsschutz für eine verträgliche Planung notwendig sind.

Die Belange des Immissionsschutzes sind hierbei als abwägungsrelevantes Gut zu erachten. Für die Abwägung von wesentlicher Bedeutung ist daher der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit, wonach eine Gesamtabwägung zwischen der Schwere des Eingriffs und dem Gewicht und der Dringlichkeit der ihn rechtfertigenden Gründe vorgenommen wird.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 haben dabei keine bindende Wirkung, sondern sind ein Maßstab des angestrebten Schallschutzes. Im Rahmen der städtebaulichen Planung sind sie als zu berücksichtigender Belang in die Abwägung einzustellen. Die Abwägung kann in bestimmten Fällen bei Überwiegen anderer Belange zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen. Im Beiblatt 1 wird ausgeführt, dass in vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei bestehenden Verkehrswegen die Orientierungswerte oft nicht eingehalten werden können. Als Ausgleich sollten jedoch möglichst andere geeignete Maßnahmen (aktiver oder passiver Art) getroffen und planungsrechtlich abgesichert werden. Dort wo aktive Schutzmaßnahmen entweder technisch nicht möglich oder städtebaulich unerträglich sind, sind als Ersatz zumindest passive (bauliche) Schallschutzmaßnahmen anzustreben.

Wie auch im Rundschreiben IIB5-4641-002/10 vom 25.07.2014 des damaligen bay. Staatsministeriums des Inneren, für Bau und Verkehr dargelegt „... ist die Gemeinde [Im Bauleitplanverfahren, J.B] allerdings nicht von vorneherein gehindert, im Wege der Abwägung Nutzungen festzulegen, die die Richtwerte der DIN 18005 über- oder unterschreiten. Dies folgt zum einen daraus, dass die Abwägung im Bauleitplanverfahren ein Zurückstellen einzelner Belange - bei entsprechend gewichtigen anderen Belangen ohnehin zulässt, zum anderen aber daraus, dass die technischen Regelwerke gerade keinen Rechtssatzcharakter haben, sondern nach der Rechtsprechung (vgl. BVerwG, Urt. v. 22.03.2007 - 4 CN 2.06 juris -) lediglich „... als Orientierungshilfen im Rahmen gerechter Abwägung herangezogen werden können“.

Da die Berechnungen des Gutachters zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht vorliegen, können die Auswirkungen erst zu einem späteren Zeitpunkt in die Abwägung der Planungsauswirkungen eingestellt werden. Die Abwägung wird an dieser Stelle zu einem späteren Zeitpunkt vorgeschrieben.

Staub- und Geruchsimmissionen:

Im Planungsgebiet sind im Bereich der zulässigen gewerblichen Nutzungen grundsätzlich auch Lagerflächen und Lagerbetriebe zulässig. Von diesen können u.U. auf Staubemissionen ausgehen. Ggf. sind zur Vermeidung übermäßiger Belastungen des Umfeldes bei entsprechenden Nutzungen Maßnahmen zur Bindung möglicher Staubbelastungen (Wasserbenetzung der Lagerflächen etc.) durchzuführen. Dies ist individuell im Rahmen der konkreten Vorhabenplanung zu prüfen und ggf. umzusetzen.

Grundsätzlich können Geruchsimmissionen aus gewerblichen Nutzungen in einem Planungsgebiet nicht ausgeschlossen werden. Die Ermittlung und Bewertung von Geruchsstoffimmissionen aus gewerblichen und industriellen Anlagen kann auf Grundlage der Geruchsimmissions-Richtlinie (GRIL) hinreichend sicher erfolgen. Entsprechend der Maßgaben der Richtlinie sind unter Beachtung der konkreten Vorhabenplanung dann ggf. individuelle Maßnahmen zur Einhaltung der max. zulässigen Belastungen für das städtebauliche Umfeld zu realisieren. Somit kann hinreichend sicher davon ausgegangen werden, dass für das Umfeld keine unzumutbaren Belastungen zu erwarten sind.

Immissionsschutz aus Baustellenverkehr und Baustellenbetrieb

Wie bereits im Kapitel 8 Erschließung ausgeführt, ist für die Errichtung neuer Gebäude mit Baubetrieb und Baustellenverkehr zu rechnen. Der Baustellenverkehr kann über die Straße „An der Steige“ abgewickelt werden. Aus dem Fahrverkehr der Baustellenfahrzeuge entstehen somit sowohl auf den Zu- und Abfahrtswegen als auch durch Fahrbewegungen auf den Baustellen selbst Lärmemissionsbelastungen für das Umfeld.

Es ist davon auszugehen, dass der Baubetrieb im Regelfall nur innerhalb der Tagzeiten stattfindet. Somit kann nach allgemeinem Kenntnisstand, aufgrund der im Verhältnis geringen Größe des Baugebietes davon ausgegangen werden, dass die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) auf den Zu- und Abfahrten durch die Fahrbewegungen der Baufahrzeuge nicht überschritten werden. Zudem wird davon ausgegangen, dass Zu- und Abfahrtsverkehr im Regelfall überwiegend von der Staatsstraße aus, d.h. von Westen, ohne Belastung der bestehenden Siedlungsstrukturen aus erfolgen kann.

Für den Baustellenbetrieb selbst ist durch den Bauherrn die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – (AVV Baulärm) zu beachten. In dieser Norm werden die beachtenswerten Immissionsrichtwerte festgesetzt und zudem Maßnahmen zur Minderung der Immissionsbelastungen für das städtebauliche Umfeld definiert. Die Immissionen für das Umfeld können zudem durch den Einsatz von lärmarmen Baufahrzeugen, Baumaschinen und Verfahrensweisen minimiert werden.

Staubimmissionen aus dem Baubetrieb können durch entsprechende Staubminderungsmaßnahmen (Berieselung, Vorhänge, etc.) minimiert werden.

In der Gesamtbetrachtung ist davon auszugehen, dass unter Beachtung der gesetzlichen Maßgaben und technischen Normungen übermäßige Belastungen des städtebaulichen Umfeldes nicht zu erwarten sind und die maßgeblichen Immissionsrichtwerte nicht überschritten, bzw. durch entsprechende Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen berücksichtigt werden.

Landwirtschaftliche Nutzungen:

An die Fläche des Planungsgebietes grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Die das übliche Maß nicht überschreitenden Staub- und Geruchs- und Lärmimmissionen aus der landwirtschaftlichen Nutzung sind zu dulden.

Die gem. Gesetz zur Ausführung des Bürgerlichen Gesetzbuchs und anderer Gesetze (AGBGB) beachtenswerten Abstände für Randeingrünungen sind umfassend zu beachten und jederzeit sicherzustellen. Die Zugänglichkeit zu den landwirtschaftlich genutzten Flächen ist jederzeit sicherzustellen.

Stromfreileitungen

Aus der bestehenden Freileitung am Westrand des Planungsgebietes besteht grundsätzlich zu einem gewissen Grad eine Immissionsbelastung aus elektromagnetischen Feldern bzw. Lärm. Da die Freileitung im Bereich des Planungsgebietes zur Erdverkabelung vorgesehen ist, wird hieraus nicht mit erheblichen Belastungen und Einschränkungen der Nutzbarkeit im Planungsgebiet gerechnet.

Gesamtbetrachtung des Immissionsschutzes:

In der Gesamtabwägung kann daher unter Beachtung der bisherigen Informationen des Fachgutachters sowie der bisherigen Abwägungen vorgenommen bzw. zu erwartenden Festsetzungen im Rahmen des Bebauungsplans davon ausgegangen werden, dass die sich ergebenden Immissionskonflikte angemessen und sicher gelöst werden können. Die Belange des städtebaulichen Umfeldes bleiben gewahrt. Die Umsetzung der Planungen ist in angemessener Weise möglich.

Es wird an dieser Stelle ausdrücklich darauf hingewiesen, dass vorstehende Ausführungen und Abwägungen einen Zwischenstand des Planungsprozesses darstellen. Dieser wird im weiteren Verfahren fortgeführt und entsprechend den dann vorliegenden Erkenntnissen fortgeschrieben.

13. Altlasten

Für das Planungsgebiet wurde ein umfassendes Bodengutachten erstellt. In diesem Zuge wurde zur Voreinschätzung der Altlastensituation im Planungsgebiet auch eine Vordeklaration von Bodenmischproben durchgeführt. Das erstellte geotechnische Gutachten, Aktenzeichen 34721 vom 24.11.2021, erstellt durch Geotechnik Prof. Dr. Gründer GmbH, Pyrbaum, liegt als gesonderte Anlage der Begründung zum Bebauungsplan bei.

Im Rahmen des erstellten Bodengutachtens für das Planungsgebiet wurden Mischproben aus den Bodenuntersuchungen auf Belastungen untersucht. Keine der untersuchten Mischproben wurden Belastungen vorgefunden. Die vorläufige Einstufung der Böden im Planungsgebiet würde gem. LAGA M20 in die Kategorie Z0 erfolgen.

In den Mischproben aus dem gewachsenen Ton wurden Überschreitungen der Parameter „Glühverlust“ und organische Kohlenstoffe (TOC) festgestellt. Im Falle einer Deponierung des Oberbodens wäre zunächst von einer Einstufung DK II gem. Deponieverordnung auszugehen. Hier sind aber ggf. im Rahmen der erforderlichen weitergehenden Untersuchungen in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden Abweichungen möglich. Dies hängt im Wesentlichen von den dann jeweils festgestellten max. Parameterüberschreitungen. Ggf. ist dann doch eine Deponierung nach DK 0 möglich.

Alle weiteren untersuchten Mischproben sind der Deponieklasse DK 0 zuzuordnen.

Vorstehende Ausführungen sind dabei nur als orientierende Erstbewertungen zu verwenden. Sie ersetzen nicht die gem. geltenden gesetzlichen Maßgaben erforderlichen Haufwerksbeprobungen.

Es wird darauf hingewiesen, dass bei im Rahmen der Baumaßnahmen festgestellten ungewöhnlichen Bodenverfärbungen und/oder sonstigen ungewöhnlichen Umständen umgehend entsprechende Untersuchungen durchzuführen sind. Die entsprechenden Fachstellen des Wasserwirtschaftsamtes Nürnberg und des Landratsamts Fürth sind umgehend zu informieren und das Vorgehen abzustimmen.

14. Grünordnung

Die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege innerhalb des Geltungsbereiches werden in zeichnerischer und textlicher Form in einem Grünordnungsplan (nach Art. 4 Bayer. Naturschutzgesetz) festgesetzt. Dieser ist in den Bebauungsplan integriert. Wesentliche Aussagen zur grünordnerischen Bestandsaufnahme sind im Umweltbericht (siehe Kapitel 15) im Rahmen der jeweiligen Schutzgüter enthalten.

14.1 Gestalterische Ziele der Grünordnung

Zur Ein- und Durchgrünung des Baugebietes werden Maßgaben zur Gestaltung der privaten, nicht überbauten Flächen gemacht. Randeingrünungen müssen die gem. Gesetz zur Ausführung des Bürgerlichen Gesetzbuch (AGBGB) geltenden Randabstände einhalten. Dies dient auch dem Schutz der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Die getroffenen Festsetzungen werden dabei differenziert zwischen den geplanten Nutzungsarten.

Für alle Bereiche gilt, dass die nicht mit überbauten Flächen der überbaubaren Grundstücksflächen die nicht durch Gebäude, Wege, Terrassen, Zufahrten oder Stellplätze in Anspruch genommen werden naturnah und versickerungsfähig zu gestalten und dauerhaft zu unterhalten. Sie sind als Vegetationsflächen mit Rasen oder Wiesenflächen anzulegen und durch die Pflanzung standortheimischen oder klimaangepassten Bäumen und Sträuchern zu begründen. Hiermit soll gewährleistet werden, dass ein ausreichender Anteil von nicht bebauten Flächen im Planungsgebiet erhalten bleibt und ein gutes Verhältnis zwischen Siedlungsnutzungen sowie Freiflächen erhalten bleibt.

Aus diesem Grund werden im Planungsgebiet zudem an verschiedenen Stellen im Planungsgebiet öffentliche und private Grünflächen festgesetzt. Diese sollen neben der Versorgung der Bewohner mit Freiflächen auch zur Freihaltung von aus landschaftsplanerischer Sicht wichtigen Bereichen des Planungsgebietes beitragen.

Aus Gründen der guten landschaftlichen Einbindung wurden daher im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans auch Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen zeichnerisch für die jeweiligen Teilbereiche festgesetzt. Im Bereich der geplanten Wohnbaufläche sind dies im Besonderen die Eingrünungsmaßnahmen mit Hecken zur freien Landschaft. Diese Hecken sollten mindestens als zweireihige Hecken ausgeführt werden. Es empfehlen sich lückige ca. 3,0 m breite, durchgängige, mind. zweireihige Gehölzstreifen aus bevorzugt Wildobst- und Wildbeerensträucher, im Dreiecksverband. Gleiches gilt auch für die zur landschaftsverträglichen Einbindung festgesetzten Randeingrünungsmaßnahmen der gewerblichen Grundstücksflächen.

Entlang der Straße „An der Steige“ soll auf der Nordseite des geplanten Geh- und Radweges eine straßenbegleitende Allee aus Hecken und Bäumen angepflanzt werden. Diese soll den Verkehrsraum im Übergang zu den Siedlungsflächen strukturieren.

Die geplanten Lärmschutzwälle sind ebenfalls als Vegetationsflächen anzulegen und mit Bäumen und Sträuchern landschaftsverträglich zu gestalten.

Es wird empfohlen, für alle Bepflanzungen vorrangig Arten der als Anlage zur Satzung beigefügten Vorschlagsliste für Bepflanzungen zu verwenden. Ausdrücklich zulässig sind darüber hinaus auch an den Klimawandel angepasste nichtinvasive Pflanzenarten. Wenn Obstbäume gepflanzt werden sollen, wird empfohlen auf Arten aus der Liste „Empfehlenswerte Obstsorten für Mittelfranken“ des Landschaftspflegeverbands Mittelfranken zurückzugreifen. Die Versiegelung der Freiflächen ist grundsätzlich auf das erforderliche Mindestmaß zu begrenzen.

Für die Heckenpflanzung ist standortheimisches oder standortgerechtes Pflanzmaterial mit einer Mindesthöhe von 1,5 m zu verwenden und sie ist in ihrem Charakter durch abschnittsweises „Auf-den-Stock-setzen“ zu erhalten (frühestens ab dem 10. Jahr nach Pflanzung; je nach Wüchsigkeit alle 5-10 Jahre höchstens 30%). Der Einsatz von Düngemitteln, Herbiziden und Pestiziden auf dieser Fläche ist unzulässig.

Grundsätzlich verzichtet werden sollte auf die Neupflanzungen landschaftsraum-untypische Koniferen und Hecken aus Nadelgehölzen sowie Nadelbäume, da diese nicht Landschaftsraum entsprechen.

Sowohl für die geplanten Wohnbauflächen als auch die Gewerbegebietsflächen werden flächenhafte Kies-/Schotter- /Splittschüttungen aus mineralischen Granulaten (z.B. Schotterpackungen aus Granit, Basalt, Glas, etc.) oder ähnliche Beläge auf Vegetationsflächen ausgeschlossen. Ausgenommen sind lediglich Spritzschutzstreifen um Gebäude mit einer maximalen Breite von 0,40 m, notwendige Randstreifen von Dachbegrünungen, Flächen < 1,5 m² und versickerungsfähige Wegeflächen aus Stein und Kies. Der Ausschluss ist aus Gründen des Klimaschutzes erforderlich, da entsprechende Flächen negativ auf das Kleinklima wirken. Es wird ausdrücklich empfohlen, auch in den gem. Ausnahme zulässigen Flächen keine Wurzelschutzvlies oder ähnliches einzubauen, da diese negativ auf den Naturhaushalt wirken.

Zur städtebaulich guten Durchgrünung des Planungsgebiets ist je 300 m² Grundstücksfläche im Bereich der Wohnbauflächen mind. ein standortheimischer Obst- oder Laubbaum als Hochstamm zu pflanzen. Der Standort für die Baumpflanzung ist innerhalb des Grundstückes frei wählbar.

Zur städtebaulich sinnvollen Eingrünung werden Maßgaben hinsichtlich der Bepflanzung der Stellplatzanlagen getroffen. Im Bereich der geplanten Wohnbaufläche ist bei Stellplatzanlagen je 5 Kraftfahrzeugstellplätze mindestens standortgerechter Laubbaum als Hochstamm, Stammumfang 14 - 16 cm, zur Gliederung der Stellplatzanlage zu pflanzen. Die offene, von Einbauten freizuhalten Fläche der Pflanzstelle darf 10 m² nicht unterschreiten und ist bis in eine Tiefe von mind. 1,5 m mit mindestens 12 m³ Vegetationstragschicht bzw. Baums substrat zu versehen. Zur Sicherung der Pflanzstandorte der Bäume gegen Befahren und Beparken sind Vorkehrungen (z. B. Abdeckgitter und Anfahrschutz) zu treffen. Im Bereich der geplanten gewerblichen Nutzflächen gilt die vorstehende Festsetzung je 10 Kraftfahrzeugstellplätzen.

Für die im zeichnerischen Teil zum Erhalt gekennzeichneten bestehenden Bäume wird ein Erhaltungsgebot festgesetzt. Während der Baumaßnahmen sind die bestehenden Bäume und Gehölze durch geeignete Maßnahmen vor Beschädigungen zu schützen. Abgängige Gehölze bzw. entstanden Lücken sind durch geeignete Nachpflanzungen zu ersetzen. Als geeignete Schutzmaßnahmen kommen insbesondere in Betracht:

- *Stationärer Baumschutzbretterzaun: In Vorbereitung zu den Baumaßnahmen sind stationäre Baumschutzzäune (Holzpfosten fest im Boden verankert) gemäß RAS LP an den an das Bearbeitungsgebiet angrenzenden Bäume, jeweils entlang bzw. außerhalb der Kronentraufe und ggf. entlang bautechnischer Verbauten anzulegen und während der gesamten Baumaßnahmen regelmäßig auf Unversehrtheit zu überprüfen und zu unterhalten.*
- *Stammschutz: Sollte eine Freihaltung des Kronentraufenbereichs nicht möglich sein, so ist ein Stammschutz fachgerecht herzustellen und während der gesamten Baumaßnahme zu unterhalten. Mindestanforderungen: 30 mm Brettstärke, Höhen bis 2,50 m, Wurzelüberfahrtschutz, Geovlies 3-lagig, darüber 10 cm Sandauflage und 30 cm Schotter 16/32.*
- *Grabungsarbeiten im Wurzelbereich: Bei Grabarbeiten im Wurzelbereich ist ein Wurzelvorhang gemäß RAS LP 4 und ZTV-Baumpfleger fachgerecht herzustellen.*
- *Herstellung von Versorgungsstrassen im Nahbereich der Bäume: Bei Herstellung der erforderlichen Versorgungsstrassen muss im Nahbereich zu erhaltender Bäume vorab eine Wurzelraumuntersuchung (z.B.: Georadar, Schürfgrube, etc.) stattfinden und entsprechend der vorgefundenen Wurzelintensität geeignete Schutzmaßnahmen erfolgen.*

Einer besonderen Abwägung wurde dabei der Eingriff in die bestehende Obstbaumallee entlang der zur Auflassung vorgesehenen Wirtschaftsweges unterzogen.

Ein Eingriff war in Abwägung aller Belange als unvermeidbar zu erachten, da bei Erhalt der Obstbaumstrukturen eine Entwicklung der gewerblichen Nutzflächen, wie geplant, nicht umsetzbar gewesen wäre. Im Rahmen der Abwägung wurde hier der geordneten Entwicklung der Gewerbeflächen der Vorrang gegeben. Für den Eingriff in die Obstbaumstruktur erfolgt neben dem flächenbezogenen Ausgleich zusätzlich ein Einzelbaumbezogener Ausgleich von 1:2 (je gerodetem Baum zwei Neupflanzungen)

Aus grünordnerischer Sicht regelungsbedürftig war auch die Ausführung von Geländeabfangungen. Diese sind im Bereich der geplanten Wohnbauflächen ab einem Höhenunterschied von 0,7 m und im Bereich der geplanten Gewerbegebietsfläche ab einem Höhenunterschied von 1,0 m abzutreten. Die Breite der Abtreppung darf in beiden Fällen das Maß von 1,0 m nicht unterschreiten. Die Festsetzungen sind notwendig, um aus Geländeabfangungen entstehenden Geländeversprünge verträglich zu entwickeln. Grundsätzlich sind Böschungen immer zu bevorzugen. Böschungsmauern im Bereich des geplanten Wohnbaugebiets mit einer Höhe von mehr als 0,70 m sind grundsätzlich nicht zulässig.

Damit der wirksame öffentliche Verkehrsraum durch Stützmauern nicht unverhältnismäßig eingeengt wird, wurde bestimmt, dass Stützmauern zu angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen einen Abstand von mind. 1,00 m einhalten müssen. Sockel von Einfriedungen bis zu einer max. Höhe von 15 cm gelten nicht dabei nicht als Stützmauer im Sinne der vorstehenden Ausführungen.

In Bereich der gewerblichen Nutzflächen wird aus Gründen der guten landschaftlichen Einbindung die Ausführung von Stützmauern im Übergang zur freien Landschaft ausgeschlossen. Hier dürfen ausschließlich verträgliche Böschungen entwickelt werden.

Im Sinne der Vermeidung artenschutzrechtlicher Aspekte wurden Maßnahmen zur Vermeidung festgesetzt, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung der in Kapitel 16 erläuterten Vermeidungsmaßnahmen.

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Hinblick auf streng geschützte Vogelarten nach § 44 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes und zur Vermeidung von Individuenverlusten bei brütenden Vögeln, Gelegen und noch nicht selbstständigen Jungvögeln darf der Baubeginn incl. Abtrag der Bodenvegetation und Humusschicht (Baufeldfreimachung) nur außerhalb der europäischen Vogelbrutzeit (1. März bis 30. September) erfolgen.

Ein vorzeitiger Baubeginn kann u.U. erfolgen, soweit vor Baubeginn eine örtliche Begehung der Baufläche mit einem Sachverständigen stattgefunden hat und eine Bestätigung vorliegt, dass keine das Tötungs- oder Beeinträchtigungsverbot betreffenden Sachverhalte vorliegen oder sonstige schädliche Auswirkungen durch die Baumaßnahmen zu erwarten sind. Die Entscheidung hierüber hat durch die zuständige Fachbehörde zu erfolgen und ist gesondert abzustimmen.

Der anstehende und wiederverwendbare Oberboden ist getrennt zu entnehmen und in gesonderten Mieten außerhalb des Wasserschutzgebiets in Bodenmieten zu lagern. Wird der Oberboden während der Vegetationszeit (Sommerhalbjahr) über mehr als drei Monate gelagert, so ist er mit Kräutern (Lupinen, Senf, Klee o.ä.) anzusäen, um ihn vor Güteverlusten, unerwünschtem Aufwuchs (Verunkrautung) sowie Erosion zu schützen.

In der Gesamtabwägung der Planung sichern die Grünordnungsmaßgaben eine verträgliche Gesamtentwicklung und angemessene Einbindung in das Umfeld

14.2 Bearbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung – in Bearbeitung

§ 18 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz sieht für die Bauleitplanung die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung vor, wenn auf Grund dieser Verfahren Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Nach § 1 a Abs. 2 Nr. 2 Baugesetzbuch ist die Eingriffsregelung im Bauleitplanverfahren in der Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB zu berücksichtigen. Im Folgenden wird die Bearbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß der im Dezember 2021 neu eingeführte Fassung des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des Bayer. Umweltministeriums durchgeführt.

14.2.1 Ermittlung des Eingriffs

Die Bewertung des vorhandenen Bestandes in die Gebietskategorien des Leitfadens erfolgt mit den Biotopwertlisten in Anwendung der gem. Leitfaden vereinfachten Zuordnung der Biotop- und Nutzungstypen definierten Wertpunktezuordnungen. Anschließend wurde die Eingriffsschwere ermittelt. Dies erfolgte in Anlehnung an die festgesetzte GRZ im Planungsgebiet. Die im Bebauungsplan definierten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wurden als Abzüge von max. 10 % in Teilen der Flächen von dem jeweils zuvor in Wertpunkten ermittelten Ausgleichsbedarfs abgezogen.

Die Ermittlung erfolgte differenziert nach den betreffenden Biotoptypen und ist als gesonderte Anlage der Begründung zum Bebauungsplan beigefügt.

Im Ergebnis dieser Ermittlungen ergibt sich hieraus ein Ausgleichsbedarf von 182.603 Wertpunkten.

Der mit den Planungen einhergehende Eingriff in die bestehenden Obstbaumallee wird im Zuge der aus Artenschutzrechtlichen Gründen erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen im Verhältnis 2:1 als Neupflanzungen berücksichtigt.

14.2.2 Ausgleich – in Bearbeitung -

Der Ausgleich für die geplanten Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt über Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans.

Bepflanzungen sind bevorzugt während der allgemein geltenden Pflanzperioden mit standortheimischen Pflanzen vorzunehmen. Sämtliche erforderliche Ausgleichsmaßnahmen haben spätestens ein Jahr nach baurechtlicher Abnahme zu erfolgen. Während des Anwachsens in den ersten drei Jahren sind Neupflanzungen in Trockenperioden ausreichend zu wässern und, sofern erforderlich, entsprechend den individuellen Vorgaben zu pflegen. Die zu pflanzenden Gehölze sind dauerhaft zu unterhalten und bei Ausfall unter Einhaltung der vorgegebenen Mindestqualitäten nachzupflanzen. Einzäunungen der Flächen für Ausgleichsmaßnahmen sind - abgesehen von temporären dem Schutz der Neupflanzungen dienenden Umzäunungen wie einfache Wildschutzzäune - nicht zulässig. Einfriedungen, die dem Fraßschutz der Ausgleichsflächen dienen, sind nach entsprechender Anwuchszeit zu entfernen.

Der entsprechend der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ermittelte erforderliche Ausgleich für die Planungsmaßnahmen beträgt 182.603 Wertpunkte.

Die Flächen wurden im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung untersucht, Auswirkungen auf den sich ergebenden Ausgleichsbedarf haben sich nicht ergeben. Die im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung festgestellten relevanten Tierarten im Bereich der internen Ausgleichsflächen sind bereits durch die Planungen selbst betroffen. Die vorgesehene externe Ausgleichfläche ist bereits angelegt. Es ergibt sich somit kein zusätzlicher artenschutzrechtlicher Ausgleichsbedarf.

Im Planungsgebiet kann der erforderliche Ausgleich nicht vollständig nachgewiesen werden, zur Sicherstellung der notwendigen Kompensation muss zusätzlich eine Abbuchung vom Ökokonto des Markts Wilhermsdorf auf einer bereits umgesetzten externen Ausgleichsfläche erfolgen.

Nachstehend wird dargestellt, wie vorläufig ein Nachweis der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Planungsgebiets aus Sicht des Markts Wilhermsdorf denkbar ist. Die Maßnahmen werden im Weiteren noch gesondert mit der unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Fürth abgestimmt.

Interne Fläche A1 2.784 m² -

Teilfläche Fl. Nr. 1250 und 1260 , Gemarkung Wilhermsdorf

Ausgangszustand:

Die Flächen sind zurzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt und durch den Eintrag von Düngemittel anthropogen vorbelastet.

Entwicklungsziel:

Entwicklung vom überwiegend mäßig extensiv genutztem Extensivgrünland (G212) sowie Verbesserung der Wasseraufnahmefähigkeit und Bodenbeschaffenheit durch Verzicht auf Düngung. Es sind Nistmöglichkeiten für Wildbienen und Hummeln anzulegen.

Maßnahmen zur Erreichung des Entwicklungszieles:

Auf den Ausgleichsflächen die Anlage von artenreichen Extensivwiesen zu erfolgen. Es ist eine Regiosaatgutmischung der Untergruppe UG 12 „Fränkisches Hügelland“ mit mindestens 30% Kräuteranteil zu verwenden. Es ist eine 1- bis 2 schürige jährliche Pflegemahd mit Entfernung des Mähguts (kein Mulchen) durchzuführen. Die erste Mahd darf erst nach Ende der Hauptblüte der Gräser erfolgen. Eine Düngung ist unzulässig. Die Ausgleichsfläche ist mit Bäumen und Hecken zu durchsetzen.

Auf der interne Ausgleichsfläche A1 kann hierdurch eine Aufwertung um 16.704 Wertpunkten erzielt werden.

Interne Fläche A2 3.121 m²

Teilflächen Fl. Nrn. 1258 und 1259, Gemarkung Wilhermsdorf

Ausgangszustand:

Die Flächen sind zurzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt und durch den Eintrag von Düngemittel anthropogen vorbelastet.

Entwicklungsziel:

Entwicklung einer artenarmen Ruderal- und Staudenflur (P432), Verbesserung der Wasseraufnahmefähigkeit und Bodenbeschaffenheit durch Verzicht auf Düngung sowie Herstellung eines extensiv begrünten Erdwalls.

Maßnahmen zur Erreichung des Entwicklungszieles:

Die erforderlichen Maßnahmen zur Erreichung des Ausgleichsziels sind noch zu definieren.

Auf der interne Ausgleichsfläche A2 kann hierdurch voraussichtlich eine Aufwertung um 6.242 Wertpunkten erzielt werden.

Interne Fläche A3 16.270 m²

Teilflächen Fl. Nrn. 1263, 1264, 1265, 1266, 1267 und 1268, Gemarkung Wilhermsdorf

Ausgangszustand:

Die Flächen sind zurzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt und durch den Eintrag von Düngemittel anthropogen vorbelastet.

Entwicklungsziel:

Entwicklung vom überwiegend mäßig extensiv genutzten Extensivgrünland (G212) mit Streuobstbaumbestand sowie Anlage eines naturnahen Erdbeckens zur Regenrückhaltung (S22).

Maßnahmen zur Erreichung des Entwicklungszieles:

Die erforderlichen Maßnahmen zur Erreichung des Ausgleichsziels sind noch zu definieren.

Auf der interne Ausgleichsfläche A3 kann hierdurch voraussichtlich eine Aufwertung um 79.870 Wertpunkten erzielt werden.

Mit vorstehend beschriebenen geplanten internen Ausgleichsmaßnahmen kann eine Wertpunktebezogene Aufwertung von 102.816 Wertpunkten erzielt werden. Zur Gesamtkompensation des erforderlichen Ausgleichsbedarfs ist daher eine Abbuchung vom bestehenden Ökokonto des Marktes Wilhermsdorf in Höhe von 79.787 Wertpunkten vorzunehmen.

Der Markt Wilhermsdorf verfügt hier über ausreichend Ökopunkte. Es wird nach aktuellem Planungsstand hierfür eine Abbuchung auf Fl. Nr. 1432, Gem. Laubendorf in erforderlicher Wertpunkthöhe vorgenommen. Die dort umgesetzte Ökokontomaßnahme ist inkl. ökologischer Verzinsung mit 247.530 Wertpunkten im Gutachten des Marktes Wilhermsdorf zu bewerten.

Alle Ausgleichsmaßnahmen werden im weiteren Verfahrensverlauf in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde weiter konkretisiert und zeichnerisch maßstäblich beschrieben.

In der Gesamtbetrachtung kann aber bereits jetzt davon ausgegangen werden, dass der notwendige Ausgleich für den nicht vermeidbaren Eingriff angemessen geleistet werden kann.

15. Umweltbericht

15.1 Einleitung

15.1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und wichtiger Ziele des Bauleitplanes

Wie oben dargestellt, plant der Markt Wilhermsdorf die Aufstellung eines Bebauungsplans für die Entwicklung neuer Wohnbau und Gewerbeflächen. Zusätzlich soll durch Einbeziehung von bestehenden Siedlungsflächen Möglichkeiten der Nachverdichtung geschaffen werden. Insgesamt ist eine Flächenentwicklung von 17,6 ha vorgesehen.

Bisher als Flächen für die Landwirtschaft, gewerbliche Bauflächen sowie sonstige Grünflächen dargestellte Bereiche sollen zukünftig als Wohnbauflächen, gewerbliche Bauflächen entwickelt werden. Hiermit soll die Siedlungsentwicklung von Wilhermsdorf im Westen abgerundet werden. Die Aufstellung des Bebauungsplans Wohn- und Gewerbegebiet „WEST“ des Marktes Wilhermsdorf erfolgt parallel zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Betriebs- und Recyclinghof Enßer“ sowie der Änderung des Flächennutzungsplans des Marktes Wilhermsdorf im relevanten Gesamtbereich.

15.1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Zielen und ihrer Berücksichtigung

Wesentliche gesetzlich festgelegte Ziele des Umweltschutzes sind in den §§ 1 und 1a BauGB enthalten. Demnach sollen die Bauleitpläne dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz sowie die städtebauliche Gestaltung und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Weitere wichtige gesetzliche Vorgaben für die Planung sind die Naturschutz-, Bodenschutz-, Wasser- und Immissionsschutzgesetze des Bundes und des Freistaats Bayern. Zudem sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 Abs. 4 BauGB).

Die Flächen des Planungsgebietes sind im wirksamen Flächennutzungsplan teilweise als Flächen für die Landwirtschaft, als gewerbliche Bauflächen und teilweise als sonstige Grünflächen dargestellt. Es erfolgt im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB eine Änderung des wirksamen Flächennutzungsplans.

Der Regionalplan der Region Nürnberg vom 01.07.1988, einschließlich aller verbindlich erklärten Änderungen, weist den Markt Wilhermsdorf als Grundzentrum aus. Im Umfeld grenzen an das Planungsgebiet Wohnbauflächen, landwirtschaftliche Nutzungen sowie sonstige Grünflächen an.

15.2 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Zur Ermittlung der vorhandenen Gegebenheiten wurden seit 2020 regelmäßig örtliche Bestandserhebungen und Begehungen durchgeführt. Das Planungsgebiet wird vorwiegend landwirtschaftlich genutzt und schließt an die Siedlungsflächen von Wilhermsdorf an. Es liegt Westen von Wilhermsdorf und weist unterschiedliche Topografien auf. Der südliche Teil, südlich der Straße „An der Steige“ hat ein Nord-Südgefälle. Der nördliche Teil, nördlich der Straße „An der Steige“ weist ein Gefälle von Nordwesten nach Südosten auf. Die Flächen des Planungsgebietes befinden sich in der Verfügungshoheit des Marktes Wilhermsdorf und werden zurzeit hauptsächlich landwirtschaftlich sowie als Siedlungsflächen und gärtnerisch genutzt.

Der Westrand des Planungsgebiets wird durch eine Hochspannungsfreileitung begrenzt. Diese bestimmt zudem dort das Landschaftsbild. Die hauptsächlich überplanten Flächen befinden sich am Ende eines Höhenrückens. Parallel eines bestehenden asphaltierten Feldweges strukturiert eine Obstbaumallee die hauptsächlich Planungsflächen. Das Planungsgebiet selbst wird durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung bestimmt.

Aufgrund des standardmäßig zu erwartendem baulichen Charakters ist allgemein im Planungsgebiet im Westen von Wilhermsdorf von folgenden Wirkfaktoren auszugehen:

- Flächenumwandlung, Aufgabe der Ackerflächen zugunsten eines mittleren bis hohen Versiegelungsgrades mit dauerhafter Überbauung und Flächeninanspruchnahme im Planungsgebiet
- optische Störungen und Veränderung des landschaftlichen Charakters durch technische, landschaftsfremde Bauwerke und Materialien
- Versiegelung von bisher unversiegelten Flächen
- Rücknahme einer bestehenden Obstbaumallee
- Veränderung der natürlichen Geländeverläufe
- eingeschränkte Zugänglichkeit und Durchlässigkeit der Flächen aufgrund der Einzäunung, insbesondere für größere Wildtiere (z.B. Rehwild)

Baubedingte Wirkfaktoren lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- temporäre Flächeninanspruchnahme im Bereich der Zufahrten, der Lagerflächen und des Baufeldes
- Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung
- zeitweise erhöhtes Verkehrsaufkommen auf den Zufahrtswegen durch Bau- und Lieferfahrzeuge
- zeitweise Lärm- und Schadstoffemissionen sowie eventuelle Erschütterungen durch Baufahrzeuge

Die Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und der Umweltauswirkungen der Planung (Prognose) erfolgt im Anschluss jeweils für die einzelnen zu betrachtenden Schutzgüter.

15.2.1 Boden Beschreibung

Geologisch besteht der Untergrund im Planungsgebiet aus Blasensandstein des Oberen Bunten Keupers (Trias). Im Rahmen eines erstellten Bodengutachtens wurde an der Oberfläche Sandstein, der in der Regel stark verwittert ist und zu einer tonigen Verwitterungsdecke übergeht vorgefunden.

Als Gestein ist lt. Umweltatlas Bayern des bayerischen Landesamtes für Umwelt und einem bereits erstellten Bodengutachtens mit Sandstein, fein- bis grobkörnig, selten Gerölle führend, weißgrau, rotgrau, gebankt, plattig, massig; mit Ton-/Schluffstein, rotbraun, grüngrau, selten violett; vereinzelt mit Dolomitsteinbänken, weißgrau, gelbgrau, knauerig zu rechnen. Als Bodenart ist fast ausschließlich Gley und Braunerde-Gley aus (skelettführendem) Sand (Talsediment) vorzufinden.

Die Böden im Planungsgebiet sind lt. Bodenschätzungskarte überwiegend als Ackerland der Güte sL5V (sandiger Lehm) eingeordnet. Die Ackerzahl wird zwischen 45 und 46 angegeben.

Die Grünlandzahl wird mit 46 angegeben. Die Ertragsfähigkeit der Böden ist somit, im mittelfränkischen Vergleich, als leicht überdurchschnittlich einzustufen.

Das Planungsgebiet weist keine bedeutenden naturräumlichen Funktionen auf. Es ist der Haupteinheit dem Fränkischen Keuper-Liasland des Mittelfränkischen Beckens zuzuordnen.

Die potenziell natürliche Vegetation des Planungsgebiets variiert:

Die Flächen im Norden sind gem. Fachinformationssystem Natur des Landes Bayern der Ordnung L5d (Bergseggen-) Hainsimsen- im Übergang zum Waldmeister-Buchenwald; örtlich mit Waldlabkraut-Traubeneichen-Hainbuchenwald zuzuordnen. Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung ist bei Verzicht auf die Planung nicht mit einer entsprechenden Funktionserfüllung zu rechnen.

Die Flächen im Süden sind gem. Fachinformationssystem Natur des Landes Bayern der Ordnung F2b Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald im Komplex mit Hainmieren-Schwarzerlen-Auenwald zuzuordnen. Durch die bisherige gärtnerische Nutzung dieser Fläche ist bei Verzicht auf die Planung auch nicht mit einer entsprechenden Funktionserfüllung zu rechnen.

Die Natur- und Kulturgeschichte ist aufgrund der intensiven bisherigen landwirtschaftlichen Nutzungen ebenfalls als gering einzustufen. Nach bisherigem Kenntnisstand sind keine seltenen oder für den Naturhaushalt bedeutsamen Böden zu erwarten. Eine frühere Nutzung des Geländes für Ablagerungen ist nicht bekannt.

Auswirkungen

Das Planungsgebiet wird bisher im Wesentlichen landwirtschaftlich genutzt. Durch das Bebauungsplanverfahren wird im Geltungsbereich des Bebauungsplans ein Eingriff in den Bodenhaushalt vorbereitet. Durch die späteren Planungen und Bauungen kommt es zu einer Versiegelung von bisher unversiegelten Flächen. Hieraus leiten sich für das Planungsgebiet Umweltauswirkungen und ein flächenhafte Kompensationsanforderung ab. Es ist mit einem deutlichen Rückgang der Leistungsfähigkeit der Böden zu rechnen.

Baubedingte Auswirkungen

Bereits mit Beginn der Baumaßnahmen erfolgt ein Eingriff in den lokalen Bodenhaushalt. Im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen wird der Oberboden und weitere Bodenschichten abgetragen. Insbesondere der Oberboden ist so zu lagern, dass er einer Wiederverwertung vor Ort bzw. an anderer geeigneter Stelle zur geführt werden kann. Eine Überprüfung aller ausgebauten Bodenschichten auf Belastungen ist erforderlich.

Während der Bauzeit besteht eine erhöhte Bodengefährdung durch den Eintrag wassergefährdender Stoffe der Baumaschinen. Außerdem können Baustelleneinrichtung und Baustellenbelieferung zu Bodenverdichtungen führen.

Es ist in Teilen des Planungsgebietes mit umfangreichen Geländemodellierungen sowie Geländeauffüllungen zu rechnen.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Die zukünftige Nutzung des Gebietes wird durch den Bau von Gebäuden und die individuell betriebsbedingten Bauungen (Stellplatzanlagen, Nebengebäude) zu einer dauerhaften Bodenversiegelung führen. Im Wohnbaubereich wird von einer mittleren Bodenversiegelung ausgegangen. Im Bereich der geplanten gewerblichen Nutzflächen ist mit einem hohen Versiegelungsgrad zu rechnen. Das grundsätzlich vorhandene Rückhaltevermögen der Böden im Planungsgebiet wird durch die Versiegelung weiter reduziert.

Durch die geplante Nutzung wird anlagenbedingt die bisherige landwirtschaftliche Nutzung aufgegeben. Es werden somit potenzielle Flächen für die Produktion von Nahrungsmitteln aus der Nutzung genommen.

Der Eintrag von Nitraten und sonstigen Düngemitteln moderner Landwirtschaft in die Böden wird durch die Aufgabe der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung in diesen Teilbereichen reduziert. Im Bereich der geplanten Grünflächen ist nicht mit einer Verschlechterung der bestehenden Verhältnisse zu rechnen.

Im südlichen Teilbereich wird durch die erneute Festsetzung von Wohnbauflächen eine Nachverdichtung der bestehenden Gartenflächen ermöglicht. Dieser Zustand war im bis 2016 rechtskräftigen Bebauungsplan an dieser Stelle aber bereits vorgesehen, so dass durch die nun geplante Festsetzung zwar formell von einer gewissen Verschlechterung der Bestandssituation aufgrund einer Erhöhung des Versiegelungsgrades ausgegangen werden muss, diese aber planerisch in der Vergangenheit bereits zulässig gewesen wäre. Daher ist dort in der Gesamtbetrachtung nicht mit einer wesentlichen Verschlechterung zu rechnen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Gefährdungen können ggf. durch eingesetzte Betriebsmittel, Fahrzeugbewegungen etc. entstehen. Dies betrifft insbesondere den Bereich der gewerblichen Nutzflächen sowie der Sonderbauflächen. Mögliche Auswirkungen hieraus sind aber durch die einzuhaltenden gesetzlichen Rahmenbedingungen als gering einzustufen

Ergebnis

Mit den Planungen wird ein Eingriff in den Bodenhaushalt vorbereitet. Die Planungen sind daher zunächst mit grundsätzlich erheblichen Umweltauswirkungen bezüglich des Schutzgutes Boden verbunden. Hieraus leitet sich grundsätzlich ein flächenhaftes Kompensationserfordernis ab.

Eine Verringerung der Auswirkungen kann durch die Begrenzung der Versiegelung erfolgen. Der notwendige Ausgleich für den mit den Planungen einhergehenden Eingriff erfolgt durch die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung. Gefährdungen des Boden – Mensch Pfades liegen nach aktuellem Kenntnisstand für das Planungsgebiet nicht vor.

Unter Beachtung der notwendigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und den zu beachtenden gesetzlichen Maßgaben sind im Ergebnis voraussichtlich Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit für das Schutzgut Boden zu erwarten.

15.2.2 Wasser

Beschreibung

Im Planungsgebiet befinden sich keine offenen Gewässer. Entlang der Straßen verlaufen straßenbegleitend offene Grabenstrukturen.

Das Retentions- und Rückhaltevermögen der Böden ist aufgrund der vorhandenen Böden als unterdurchschnittlich einzustufen. Die Funktion der Böden als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte ist aufgrund der bisherigen Nutzung als gering einzustufen.

Das Änderungsgebiet ist hydrogeologisch dem Kluft-(Poren-) Grundwasserleiter mit meist schwacher Gebirgsdurchlässigkeiten zuzuordnen. Er ist aber als schwach durchlässig eingestuft, bei der Untersuchung wurde nur an einer Stelle Grundwasser festgestellt bei einer Tiefe von 2,60 m unter der Geländeoberkante.

Es wurden mehrere Sickerversuche im Rahmen des erstellten Bodengutachtens durchgeführt, es ergab sich in allen vier Bereichen eine schwache Durchlässigkeit. Somit ist die Versickerungsfähigkeit des Oberflächenwassers nicht wesentlich gegeben.

Das Gelände ist in nordöstlicher bzw. südlicher Richtung orientiert. Hieraus bestehen im Planungsgebiet zu einem gewissen Grad Gefahren von wild abfließenden Niederschlagswasser

Auswirkungen

Durch die Planungen wird grundsätzlich ein Eingriff in die bisher mögliche Grundwasserneubildung vorbereitet. Es können sich Veränderungen im Wasserabfluss sowie im Bereich möglichen Schichtenwassers veränderte Abflüsse des Schichtenwassers ergeben.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauzeit besteht eine erhöhte Grundwassergefährdung durch den Eintrag wassergefährdender Stoffe durch Baufahrzeuge.

Durch Bodenmodellierungen kann es zu veränderten Oberflächenwasserabflüssen kommen. Gefahren aus veränderten Oberflächenwasserabflüssen für Niederlieger aus den Bauarbeiten sind zu erfassen und Schutzmaßnahmen für die Niederlieger umzusetzen.

Bei Gründungs- und Kellerbauarbeiten kann es zu Eingriffen in Schichtenwasserströme kommen. Es können Bauwasserhaltungen erforderlich werden. Auswirkungen aus Bauwasserhaltungen auf die Grund- und Schichtenwasserströme sind zu prüfen und auszuschließen.

Bereits während der Baumaßnahme ist mit einer Bodenverdichtung bzw. Bodenversiegelung zu rechnen. Die Grundwasserneubildung und das Retentionsvermögen in den Änderungsbereichen wird durch bereits baubedingt stark minimiert.

Weitere Auswirkungen entstehen in erster Linie durch die anlagebedingte Bodenversiegelung.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Durch die mit den Planungen einhergehende unumgängliche Bodenversiegelung wird das Rückhalte- und Retentionsvermögen im Bereich der neu überplanten Bereiche reduziert. Grundsätzlich wird hiermit auch die Möglichkeit zur Grundwasserneubildung verringert.

Der Eintrag von Nitraten und sonstigen Düngemitteln moderner Landwirtschaft in die Böden und die mögliche Verlagerung in Richtung Grundwasser wird durch die Aufgabe der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung reduziert.

Das anfallende Oberflächenwasser aus Dachflächen und versiegelten Flächen muss, soweit eine örtliche Versickerung nicht möglich ist, gefasst und kontrolliert abgeleitet werden. Entsprechende Rückhaltemaßnahmen sind in der Planung schon berücksichtigt. Gefährdungen für Niederlieger sind durch entsprechende Schutzmaßnahmen auszuschließen. Die Abflusswege sollten hierzu im Rahmen der Planungen erfasst werden. Bei Versickerungen von Stellplatzanlagen sind mögliche Gefahren von Betriebsstoffaustritten zu berücksichtigen. Ggf. können daher keine versickerungsfähigen Stellplatzanlagen realisiert werden.

Aus den geplanten unterschiedlichen Nutzungen selbst fallen Abwässer in Form von Schmutz- und Niederschlagswasser an. Weiterhin fallen u.U. Produktionsabwässer an. Diese werden zurückgehalten und entsprechend den gesetzlichen Vorgaben gereinigt, so dass Gefahren für die Umwelt als gering einzustufen sind. Schadstoffbelastungen durch Versickerung sind i.d.R. ebenfalls auszuschließen, da eine Versickerung von belasteten Oberflächenwasser grundsätzlich ausgeschlossen ist.

Aus den versiegelten Bereichen sowie der Hanglage besteht grundsätzlich ein erhöhtes Risiko aus urbanen Sturzfluten für die Flächen im Umfeld. Dieses muss bei den Planungen der Verkehrsanlagen, der privaten Grundstücksflächen und der Entwässerungsanlage entsprechend zur Gefährdungsminimierenden Pufferung und Ableitung berücksichtigt werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Aus den abgestellten Fahrzeugen der Nutzer sowie eingesetzter Betriebsmittel besteht ein minimales Risiko des Eintrags von wassergefährdenden Stoffen in die Böden. Dies ist jedoch als gering einzustufen. Dieses Risiko ist jedoch unter Beachtung der zu berücksichtigenden gesetzlichen Maßgaben und Richtlinien zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen als gering zu erachten.

Weitere Gefahren bestehend grundsätzlich aus eingesetzten Betriebsmitteln, Materialien, Produktionsmitteln, Vorprodukten und hergestellten Produkten im Rahmen der gewerblichen Produktionsabläufe. Das jeweilige Gefahrenpotential ist gesondert zu ermitteln und im Rahmen der konkreten Vorhabenplanung durch entsprechende Schutzmaßnahmen eine Gefährdung des Grundwassers auszuschließen. Zusätzliches Gefahrenpotential besteht ggf. im Brandfall durch eingesetzte Löschmittel. Hier ist durch entsprechende Maßnahmen sicherzustellen, dass Löschmittel in den natürlichen Wasserkreislauf eindringen können.

Ergebnis

Gefährdungen des Boden – Grundwasserpfades können aus den Planungen weitestgehend ausgeschlossen werden. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser können durch die festgesetzten Maßnahmen zu dessen Schutz minimiert werden. Für das Schutzgut Wasser sind voraussichtlich Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

15.2.3 Klima/Luft

Beschreibung

Die durchschnittliche Jahrestemperatur ist mit ca. 8,5 ° anzunehmen. Die mittlere Niederschlagshöhe beläuft sich im Sommerhalbjahr auf ca. 350 – 400 mm und im Winterhalbjahr auf ca. 250 – 300 mm.

Die lokale Klimasituation wird durch mehrere Faktoren beeinflusst. Durch die Geländeneigung können die Luftmassen von Westen in Richtung Süden und Südosten bzw. nach Nordosten in die Siedlungsstrukturen einfließen. Südlich und nördlich des Planungsgebietes befinden sich jenseits der Straßen kleinere Waldflächen. Überwiegend werden die überplanten Bereiche von landwirtschaftliche Flächen umgeben. Diese tragen zu einem gewissen Grad zur Kaltluftneubildung bei, welche über die Geländetopografie nach Nordosten in die Siedlungsstrukturen bzw. nach Süden in Zenngrund einfließen können.

Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Durch den erforderlichen Einsatz von Baufahrzeugen auf der festgesetzten Baufläche ist vorübergehend eine erhöhte Emission von Luftschadstoffen zu erwarten, die insgesamt jedoch als nicht erheblich einzustufen ist.

Die Funktion der Kaltluftneubildung kann bereits durch die baubedingt beginnenden Aufgaben der Landwirtschaftlichen Nutzungen nicht mehr im bisherigen Umfang erfüllt werden. Durch Geländemodellierungen können veränderten Abstromrichtungen der bisherigen Luftbahnen entstehen.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Durch die Versiegelung der landwirtschaftlichen Flächen wird die Verfügbarkeit von Frischluftentstehungsbereichen verringert. Durch die Versiegelung der landwirtschaftlichen Flächen wird die Verfügbarkeit von Frischluftentstehungsbereichen verringert. Diese Funktion kann jedoch von den umliegenden Bereichen, größtenteils übernommen werden.

Durch die Hanglage, welche aller Voraussicht nach auch nach Umsetzung baulicher Anlagen grundsätzlich noch vorhanden sein wird, kann nach wie vor die Kaltluft durch die Siedlungsbereiche strömen. Es können sich aber durch Sperrwirkung der geplanten Bebauung Beschränkungen in der Durchgängigkeit und veränderte Abflussrichtungen ergeben.

Durch die Bodenversiegelung und Errichtung baulicher Anlagen ist lokal bezogen auf das Mikroklima mit einem Temperaturanstieg und zu einem gewissen Grad mit einer Veränderung der kleinklimatischen Verhältnisse zu rechnen. In Nahbereich der neuen Gebäude sowie im Umfeld der versiegelten Flächen ist mit einem gewissen Anstieg der Boden- und Lufttemperaturen zu rechnen. Dies kann zu einem gewissen Grad durch Kompensationsmaßnahmen. Z.B. Gründächern auf Flachdachkonstruktionen, Beschränkung der Versiegelung, Durchlässigkeit der Gebäudestrukturen, Verwendung geringer aufheizender Oberflächenfarben und Strukturen minimiert werden.

Die geplanten Ausgleichsflächen können in diesem Zusammenhang ebenfalls positiv auf eine Minimierung der Temperaturanstiege wirken.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die geplante Nutzung ergeben sich, wenn, moderate Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft. Die aus dem Wohngebiet zu erwartenden zusätzlichen Verkehrsbewegungen sind als gering einzustufen, mehr als unwesentliche Auswirkungen auf die bestehenden Luftschadstoffbelastungen sind nicht zu erwarten. Die Auswirkungen sind als gering einzustufen.

Die durch die gewerblichen Betriebe entstehenden Luftschadstoffbelastungen sind durch die entsprechend einzuhaltenen gesetzlichen Grenzwerte entsprechend dem Bundesimmissionsschutzgesetz sowie der zugehörigen Verordnungen hinreichend begrenzt, so dass die Auswirkungen auf die Umgebung als gering einzustufen sind. Die aus dem Betrieb zu erwartenden zusätzlichen Verkehrsbewegungen aus PKW und LKW sind als moderat einzustufen, mehr als unwesentliche Auswirkungen auf die bestehenden Luftschadstoffbelastungen sind nicht zu erwarten. Der sich vollziehende Wechsel der Antriebsarten hin zu Emissionsfreien Antrieben kann hier einen weiteren Beitrag zur Minimierung der Auswirkungen leisten.

Durch mögliche Lagernutzungen im Planungsgebiet können Staubbelastungen entstehen. Diese können durch Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Beregnung) minimiert werden.

Mögliche Geruchsbelastungen aus gewerblichen Nutzungen werden durch die gesetzlichen Maßgaben zur Luftreinhaltung, beachtenswerten Immissionsrichtwerten für Geruchsbelastungen und den daraus ggf. resultierenden notwendigen technischen oder baulichen Maßnahmen hinreichend sicher reduziert. Die Auswirkungen sind als gering einzustufen.

Ergebnis

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft können durch Maßnahmen im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans hinreichend minimiert werden. Für das Schutzgut Klima/Luft sind im Ergebnis Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

15.2.4 Tiere und Pflanzen

Beschreibung

Das Planungsgebiet wird zu einem großen Teil intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet. Im Umfeld grenzen überwiegend landwirtschaftliche und als Siedlungsflächen genutzte Flächen an.

Innerhalb des Planungsgebietes existieren aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nahezu keine weiteren relevanten Vegetationsbestände. Im südlichen Teilbereich wird aktuell im Wesentlichen bereits eine Siedlungsnutzung vorgenommen.

Von der Planung sind kein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung und kein europäisches Vogelschutzgebiet im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes betroffen. Auch sonstige Schutzgebiete nach Naturschutzrecht bestehen im Geltungsbereich nicht.

Wegen der Strukturarmut, der intensiven Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen und den vorhandenen Störungen des Umfelds aus den Siedlungsstrukturen bieten die Flächen grundsätzlich einen

wenig attraktiven Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt. Zudem wirken sich die Nähe zu den Hauptverkehrsachsen der Staatsstraße 2252 sowie die bestehenden Hochspannungsleitungen negativ auf die Attraktivität des Planungsgebietes für Tiere und Pflanzen aus. Ausnahme hiervon bildet lediglich der Bereich der bestehenden Obstbaumalle im Planungsgebiet.

Bei allen anderen Bereichen ist aber grundsätzlich davon auszugehen, dass die landwirtschaftlich genutzten Teile als Bestandteil der freien Landschaft auch einen gewissen Teil des Lebensraums der in der Feldflur vorkommenden Wildtiere darstellen. Artenschutzrechtlich besonders geschützte Pflanzenarten konnten nach aktuellem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Planungen nicht festgestellt werden.

Für potenziell im Umfeld vorhandene Fledermausarten (Waldflächen im Umfeld des Planungsgebietes) stellt der überplante Bereich hauptsächlich eine Transferfläche und ggf. Jagdrevier dar.

Für die überplanten Flächen wurden artenschutzrechtliche Untersuchungen durchgeführt. Es wurde die Betroffenheit von zwei Revieren der Feldlerchen festgestellt. Bei Eingriffen in den Obstbaumbestand ist mit Auswirkungen auf spaltenbrütende Arten zu rechnen.

Auswirkungen

Generell wirken sich die Inanspruchnahme von freier Landschaft und die Bodenversiegelung auf die Lebensraumverfügbarkeit für Flora und Fauna aus.

Baubedingte Auswirkungen

Durch die vorgesehene Bautätigkeit ist eine auf die Bauzeit begrenzte Störung bzw. Beunruhigung vorkommender Wildtiere der freien Feldflur möglich. Es ist daher mit Ausweichreaktionen in das Umfeld zu rechnen. Diese Auswirkung wird aber als nicht erheblich eingestuft, da aus fachlicher Sicht weiterhin hinreichende Ausweichflächen im Umfeld vorhanden sind.

Da diese über ausreichende Ausweichmöglichkeiten verfügen, wird diese Auswirkung nicht als erheblich erachtet.

Zum Schutz auf den Flächen vorkommender Arten ist entsprechend der Maßgaben des Bundesnaturschutzgesetzes ein Baubeginn (Oberbodenabtrag) etc. im Brutzeitraum der europäischen Vogelarten auszuschließen. Als Ausnahme ist ein Baubeginn möglich, wenn im Rahmen von zusätzlich durchgeführten örtlichen Begehungen mit einer entsprechend fachkundigen Person festgestellt wird, dass keine entsprechenden Vorkommen vorhanden sind. Alternativ sind ggf. Vergrämuungsmaßnahmen im durchzuführen, falls die Baumaßnahmen länger unterbrochen werden.

Indirekt ist mit einem Funktions- und Lebensraumverlust für Feld- und Heckenbrüter durch die Veränderung des Standortes zu rechnen. Im Falle einer Rodung der bestehenden Obstbäume entlang des Feldweges ist mit einem Verlust von potenziellen Bruthabitaten für spaltenbewohnende Arten zu rechnen.

Es sind vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen bei einer Umsetzung der Planung zwingend erforderlich. Diese müssen bereits auf Ebene des Bebauungsplans verpflichtend zur Vermeidung von Verbotstatbeständen des Artenschutzrechtes festgesetzt werden

Anlagenbedingte Auswirkungen

Grundsätzlich ist das Planungsgebiet für die meisten im Umfeld lebenden Arten als ein Jagd- und Nahrungsgebiet zu betrachten. Durch die geplante Bebauung werden diese Flächen den Tieren entzogen. Es ist somit anlagenbedingt mit Ausweichreaktionen von Wildtieren in das Umfeld zu rechnen.

Anlagenbedingte Auswirkungen auf Fledermäuse können weitestgehend ausgeschlossen werden.

Die sich durch die Bebauung ggf. ergebenden Einschränkungen des Jagdgebiets sind als vernachlässigbar im landschaftlichen Umfeld zu erachten. Die bestehenden Obstbäume bieten u. U. geeignete Spalten, welche als potenzielle Quartiere für Fledermausarten geeignet sind. Jedoch sind aber keine konkreten Hinweise hierauf vorhanden.

Für die festgestellten Reviere der Feldlerche sowie weitere bodenbrütende Arten wird mit der Aufgabe der bisherigen Nutzungen ein Lebensraumverlust eintreten. Zu einem gewissen Grad kommt es in diesem Zusammenhang zu einer Beeinträchtigung des Lebensraumverbundes durch die sich mit den neuen Bebauungen ergebenden Zerschneidungen des Lebensraumverbundes.

Die Standortveränderungen hin zu bebauten Siedlungsstrukturen führen einem indirekten Funktionsverlust mit einer Veränderung der Artenvielfalt hin zu „Allerweltsarten“ des Siedlungszusammenhangs.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die Bebauung und Einzäunung der Flächen werden diese Bereiche der freien Landschaft weitgehend entzogen, so dass sie Wildtieren nicht mehr zugänglich sind. Es ist daher mit Ausweichreaktionen zu rechnen. Diese finden aber im Umfeld des Planungsgebietes ausreichende alternative Flächen. Im Bereich der geplanten Grünflächen entstehen neue Biotopqualitäten für Insekten und Kleintiere. Die Blühstreifen können einen Beitrag zur Verbesserung der Verhältnisse für die lokalen Bienenpopulationen leisten. Die Artenvielfalt im Planungsgebiet wird sich hin zu den Arten des Siedlungszusammenhangs verändern.

Licht- und Lärmemissionen aus den neuen Nutzungen verändern die bestehenden Tierlebensräume durch die hiervon ausgehenden Störeffekte. U. U. kommt es durch die Nutzungen zu einer Vergrämung einzelner Arten.

Ergebnis

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere/Pflanzen können unter Beachtung von Vermeidungs-, Kompensations- und CEF -Maßnahmen hinreichend minimiert werden. Für das Schutzgut Tiere/Pflanzen sind unter Beachtung der notwendigen CEF Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen im Ergebnis Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

15.2.5 Mensch (Erholung/Lärm)

Beschreibung

Die Flächen im Planungsgebiet befinden sich derzeit in intensiv landwirtschaftlicher Nutzung. Sie besitzen keine wesentliche Erholungsfunktion für die Bevölkerung von Wilhermsdorf. Die freie Flur im Umfeld des Planungsgebietes besitzt grundsätzlich eine gewisse Naherholungsfunktion für den Menschen.

Durch die westlich des Planungsgebietes bereits vorhandene Hochspannungsleitung entstehen u.U. temporäre Lärmbelastungen und Belastungen aus elektromagnetischen Feldern.

Aus dem Verkehr auf der Staatsstraßen sowie der Straße „An der Steige“ entstehen Lärmimmissionen, ggf. weitere Immissionen wie Staub und Abgase im Änderungsgebiet.

Die südlich an die Straße „An der Steige“ angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen sowie weiter westliche liegenden landwirtschaftlichen Flächen verursachen u.U. Staub- und Geruchsmissionen. Aus dem Fahrverkehr der landwirtschaftlichen Fahrzeuge können zudem auch Lärmimmissionen auftreten.

Aus den im Umfeld und dem südlichen Teil des Planungsgebietes bereits bestehenden Siedlungsnutzungen entstehen typische Immissionsbelastungen aus Lärm und Freizeitnutzungen.

Nördlich des Planungsgebietes verläuft ein örtlicher Wanderweg.

Durch Veränderungen des natürlichen Abflusses von Oberflächenwasser können Gefahren für Niederlieger entstehen.

Auswirkungen

Grundsätzlich sind mit den Planungen insbesondere zusätzliche Belastungen des Umfeldes aus Lärmemissionen zu erwarten. Die möglichen Auswirkungen sind zu erfassen und entsprechend den geltenden gesetzlichen Maßgaben auf das verträgliche Maß zu begrenzen.

Auswirkungen auf die Erholungsmöglichkeiten werden nicht erwartet. Neue Wegebeziehungen sichern auch zukünftig den Zugang zur umliegenden Feldflur. Die zukünftige Darstellung von Wohnbauflächen im südlichen Änderungsbereich führt zwar zu einem gewissen Grad zur Aufgabe der Erholungsfunktion, gleichzeitig werden aber neuen Wohnnutzungen mit entsprechenden Erholungsfunktionen entwickelt.

Gefahren für Niederlieger durch Starkregenereignisse aufgrund Veränderungen der natürlichen Geländetopografie können durch entsprechende Rückhalte- und Drosselmaßnahmen hinreichend sicher minimiert werden, so dass hieraus nur geringe Auswirkungen zu erwarten sind.

Baubedingte Auswirkungen

Während möglicher Bauzeiten ist eine vorübergehende Lärmbelastung durch Baufahrzeuge und durch Lieferverkehr im Umfeld des Änderungsgebietes zu erwarten. Die durch Baumaßnahmen möglicherweise zu erwartenden Lärmbelastungen für anliegende Wohnnutzungen sind lediglich temporär wirksam und bei Einhaltung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm-Geräuschimmissionen (AVV Baulärm) insgesamt als unerheblich einzuschätzen.

Potenziell können auch Staubimmissionen entstehen. Diese können durch Maßnahmen wie Berieselung, Vorhänge, etc. minimiert werden.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Durch die genannten landwirtschaftlichen Nutzungen kann es im Planungsgebiet zu Beeinträchtigungen durch Geruch und Staub kommen. Diese sind im ortsüblichen Maß zu dulden. Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind hieraus nach allgemeinem Verständnis nicht zu erwarten.

Aus dem Planungsgebiet selbst können Immissionen für das städtebauliche Umfeld entstehen. Hierbei sind sowohl Lärmimmissionen aus Verkehrs- und Gewerbelärm relevant. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch im Sinne des Lärmschutzes müssen, soweit notwendig durch die Schallschutzmaßnahmen hinreichend minimiert werden, so dass hieraus keine wesentlichen Auswirkungen für das städtebauliche Umfeld entstehen. Die Ansprüche an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse stellen ein hohes Gut dar, welchem bei den Planungen ein hohes Gewicht beizumessen ist.

Aus den Verkehrsbewegungen auf der angrenzenden Straßen selbst können ggf. Lärmbelastungen für die geplanten Nutzungen und ggf. zu schützenden Bereiche entstehen.

Die aktuellen Einschätzungen des Immissionsschutzgutachters zeigen Konfliktfelder auf, welche durch entsprechende Festsetzungen im Rahmen des Bebauungsplans gelöst werden müssen, um den Ansprüchen an eine sachgerechte Abwägung der zu beachtenden Schutzgüter gerecht zu werden. Hierbei muss in der Gesamtbetrachtung aller geplanten gewerblichen Nutzungen (auch des geplanten Sondergebietes) für die Beachtung der maßgeblich max. zulässigen Immissionen gesorgt werden.

Der nördlich gelegene Wanderweg wird aufgrund seiner Lage, unterhalb des Planungsgebiets, nicht von den geplanten Nutzungen beeinträchtigt.

Gefahren aus wild abfließenden Niederschlagswasser für das Umfeld können durch entsprechende Rückhaltmaßnahmen im Planungsgebiet hinreichend sicher minimiert werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Aus dem Wohngebiet ist, mit Ausnahme der typischen Freizeitnutzungen, nicht mit Auswirkungen zu rechnen. Aus den zulässigen Nutzungen im Gewerbegebiet entstehen die typischen Lärmemissionsbelastungen der jeweiligen gewerblichen Nutzung. Unter Beachtung der damit einhergehenden Emissionsbegrenzungen sind die resultierenden Emissionen in Abwägung aller Belange als noch vertretbar zu erachten. Gegebenenfalls entstehen Geruchs- und/oder Staubbelastungen, in Abhängigkeit von der tatsächlichen Nutzung, welche jedoch durch die gesetzlich zu beachtenden Maßgaben auf ein verträgliches Maß zu beschränken sind. Auswirkungen sind somit nicht zu erwarten.

Ergebnis

Für das Schutzgut Mensch in Bezug auf Erholungsfunktion sind nach derzeitigem Kenntnisstand und Beachtung der festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten. Für das Schutzgut Mensch in Bezug auf Immissionen können mittlerer Erheblichkeit entstehen. Bei Umsetzung der festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie umfassender Beachtung der gesetzlichen Maßgaben sind im Ergebnis jedoch Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

15.2.6 Landschaft / Fläche

Beschreibung

Das Planungsgebiet weist keine bedeutenden naturräumlichen Funktionen auf. Es herrscht bereits aktuell eine intensive landwirtschaftliche Nutzung vor. Das Planungsgebiet befindet sich außerhalb von Landschaftsschutzgebieten, Naturparks oder FFH-Schutzgebieten.

Im Umfeld des Planungsgebietes herrschen landwirtschaftliche Nutzung sowie Siedlungsnutzungen vor. Für das Landschaftsbild relevant sind die rollenden Geländestrukturen sowie der Wechsel von landwirtschaftlich genutzten Flächen mit den Siedlungsflächen. Innerhalb des Planungsgebietes ist als einziges strukturierendes Element eine Obstbaumallee festzustellen.

Im Westen von Wilhermsdorf verlaufen sowohl eine 20 kV-Freileitung als auch eine Hochspannungsleitung als landschaftsprägende Elemente. Diese sind als erhebliche Vorbelastung zu erachten.

Auswirkungen

Generell hat die Inanspruchnahme freier Flächen Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Im vorliegenden Fall kann es durch die geplanten neuen Nutzungen zu einer deutlichen nachteiligen Überformung der bestehenden prägenden Strukturen im Planungsgebiet selbst kommen.

Der Eingriff ist jedoch bereits teilweise mit dem gültigen Flächennutzungsplan als Grundlage möglich. Es kommt durch die geplanten Nutzungen aber in größerem Umfang zu einer zusätzlichen Flächeninanspruchnahme.

Die grundsätzlichen Auswirkungen aus der geplanten Änderung sind in Abwägung aller Belange als angemessen zu erachten, da anderweitige Entwicklungsflächen nicht verfügbar sind. Für das großräumige Umfeld sind in der Gesamtbetrachtung moderate Auswirkungen durch die Planungen zu erwarten. Durch die Auswahl einer in Abwägung aller Belange als wenig empfindlichen Fläche für das Landschaftsbild wurde im Vorfeld bereits auf eine Minimierung der Auswirkung auf das Landschaftsbild hingewirkt.

Auswirkungen auf die Eingriffe in die Fläche entstehen bereits durch die Ausweisung der neuen Siedlungsstrukturen. Der hiermit verbundene Verlust an unversiegelter Fläche ist aufgrund des grundsätzlichen Entwicklungszieles unvermeidbar, soweit nicht auf die Maßnahme verzichtet wird. Im Vorfeld der Planungen wurden Standortalternativen untersucht und abgewogen. Die Flächenverfügbarkeit wird durch die Planungen weiter zur Siedlungsnutzung hin verschoben.

Besonders schutzwürdige Bereiche wurden von einer Bebauung ausgenommen. Bereits auf Ebene des Flächennutzungsplans erfolgte Darstellungen zur Randeingrünung minimieren die Auswirkungen.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bau- und Erschließungsphase kommt es temporär zur Errichtung von Baumateriallagern, Einrichtung von landschaftsuntypischen Baumaschinen (Kränen) und Ablagerungen von Erdaushubmaterial in Haufwerken. Aufgrund des geringen Umfangs der Maßnahmen sind die Auswirkungen als unerheblich einzustufen. Optische Auswirkungen aus den Haufwerken können durch Ansaatmaßnahmen hinreichend bei längerfristiger Ablagerung minimiert werden.

Durch die Baumaßnahmen kommt es zur Versiegelung von bisher unversiegelten Flächen und zu einer Vergrößerung der Siedlungsstrukturen im Außenbereich. Die Verfügbarkeit von Flächen wird von der Nutzung für landwirtschaftliche Zwecke zu Gunsten von Wohnbauflächen und gewerblichen Bauflächen verschoben.

Es ist davon auszugehen, dass die bestehende Obstbaumallee bereits baubedingt aufgegeben und gerodet wird.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Durch die geplanten Nutzungen kommt es zu einer Veränderung des Landschaftsbildes. Die bestehende Situation mit „freiem Feld“ wird zugunsten von Siedlungsnutzungen in Form von Wohnbauflächen und Gewerbeflächen im Geltungsbereich aufgegeben. Die neuen Siedlungsstrukturen werden zu neuen landschaftsprägenden Bestandteilen.

Dies ist jedoch aufgrund des geplanten Entwicklungszieles unvermeidbar. Es sollte auf eine bestmögliche verträgliche Einbindung und Gestaltung der baulichen Anlagen hingewirkt werden. Durch die geplanten Nutzungen ist mit Veränderungen des natürlichen Geländeverlaufs im Planungsgebiet zu rechnen. Hierdurch sowie der Errichtung der baulichen Anlagen selbst ist mit einer gewissen Veränderung des Landschaftsbildes zu rechnen.

Auswirkungen auf die Flächeninanspruchnahme können durch die Begrenzung der ausgewiesenen Flächenbereiche für die Siedlungsnutzung, einer Minimierung der zulässigen Versiegelung und einer kompakten Anordnung der baulichen Anlagen sowie einer Begrenzung der Höhenentwicklung minimiert werden.

Alternative Entwicklungsstandorte wurden im Vorfeld geprüft und abgewogen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die individuelle Detailgestaltung der baulichen Anlagen sowie der Freianlagen entstehen neue landschaftsprägende Bestandteile. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild können durch entsprechende Gestaltungsmaßgaben, durch die geplante Eingrünung und Durchgrünung des Planungsgebietes können die Auswirkungen jedoch hinreichend minimiert werden.

Ergebnis

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild/Fläche werden mit mittlerer Erheblichkeit eingestuft. Durch festgesetzte Minimierungsmaßnahmen können die Auswirkungen aber hinreichend minimiert werden.

15.2.7 Kultur- und Sachgüter

Beschreibung

Baudenkmäler sind im Planungsgebiet bisher nicht bekannt. Die Auskunft über den BayernAtlas unter Zuschaltung der Fachschale „Denkmalschutz“ enthält aktuell keine Hinweise auf Bodendenkmäler oder Naturdenkmäler.

Auswirkungen

Grundsätzlich wird auf die einschlägigen denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen verwiesen, insbesondere auf die Meldepflicht bei Entdeckung von Bodendenkmälern (Art. 8 Abs. 1-2 BayDSchG).

Baubedingte Auswirkungen:

Grundsätzlich besteht durch die Baumaßnahmen ein gewisses Risiko für ggf. im Boden vorhandene, bisher nicht bekannte, Bodendenkmäler. Dieses Risiko wird jedoch durch die bestehenden denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen und sich daraus ergebenden Verfahrensvorgaben minimiert.

Anlagenbedingte Auswirkungen:

Anlagenbedingt sind nach aktuellem Kenntnisstand keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Betriebsbedingt sind nach aktuellem Kenntnisstand keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

Ergebnis

Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

15.2.8 Wechselwirkungen

Zwischen den Schutzgütern Boden, Wasserhaushalt, Klima/Luft, Pflanzen und Tiere, Mensch (Erholung), Mensch (Lärmimmissionen), Landschaft/Fläche sowie Sach- und Kulturgüter bestehen bei der vorliegenden Planung enge Wechselwirkungen. Diese wurden bereits bei der Beschreibung dieser Schutzgüter und der möglichen Auswirkungen der Planung dargestellt.

Insbesondere zeigen sich diese bei den Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sowie das Schutzgut Wasser. So hängt beispielsweise die Empfindlichkeit des Grundwassers nicht nur vom Grundwasserflurabstand, sondern auch von der Filter- und Pufferwirkung des Bodens, des Bewuchs bzw. der Nutzung der Fläche sowie dem Ausgangsgestein ab.

Die bestehende intensive landwirtschaftliche Nutzung führt dabei zunächst zu einer geringen Bedeutung der Flächen für das Landschaftsbild – durch die landwirtschaftliche Nutzung kann die Fläche selbst aber auch nicht zur Naherholung betreten werden.

Weiterhin zeigen sich diese bei den Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche/Landschaft sowie das Schutzgut Mensch in Bezug auf den Immissionsschutz. So sind die unterschiedlichen geplanten Nutzungen hinsichtlich ihrer immissionsschutzrechtlichen Belange eng aufeinander abzustimmen, um negative Auswirkungen aus den gewerblichen Nutzungen auf die geplanten sowie vorhandenen Wohnbauflächen zu vermeiden. Gleichzeitig soll die Flächeninanspruchnahme durch eine kompakte Ausbildung minimiert werden.

Durch die Darstellung von gewerblichen Bauflächen bzw. Wohnbauflächen statt der bisherigen Nutzung ist mit einer Einschränkung der Funktionsfähigkeit der Schutzgüter Boden, Wasser und Arten und Lebensräume zu rechnen, welche aber durch die Festsetzungen im Rahmen der Bauleitplanung sowie die geplanten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden.

Sachgüter sind von dem Vorhaben nicht betroffen, das lokale Klima nur in einem untergeordneten Maße betroffen. Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch können durch Maßnahmen zum Immissionsschutz hinreichend begrenzt und minimiert werden. Kulturgüter sind voraussichtlich nicht betroffen. Die Auswirkungen auf die Fläche und die damit einhergehende Erweiterung der Siedlungsstrukturen in den Außenbereich sind aufgrund des beabsichtigten Entwicklungszieles und der fehlenden alternativen Entwicklungsflächen unvermeidbar.

Insgesamt sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine zusätzlichen Belastungen durch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern innerhalb des Änderungsgebietes sowie dem städtebaulichen Umfeld zu erwarten. Es entsteht kein zusätzlicher Kompensationsbedarf.

15.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Entwicklungsprognose des Planungsgebiets bei Nichtdurchführung ergibt eine fortwährende Nutzung als landwirtschaftliche Nutzfläche. Aufgrund der intensiven Bewirtschaftung und der fehlenden Strukturelemente sind in diesem Bereich keine positiven Entwicklungen in Bezug auf Flora und Fauna zu erwarten

15.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Zur Erhaltung einer hohen Lebensqualität für den Mensch (Ortsbild, Schutz vor störenden oder schädlichen Immissionen), einer möglichst hohen Biodiversität mit vielen Pflanzen und Tierarten, eines möglichst hohen Durchgrünungsanteils mit seinen wichtigen Funktionen für das Lokalklima, Erhaltung der Grundwasserneubildung, Erhaltung bzw. Schutz von Grund und Boden und der Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen, die bei der Behandlung der einzelnen Schutzgüter aufgezeigt wurden, sind folgende Maßnahmen als Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen geeignet:

Schutzgut Boden

Eine Vermeidung und Verringerung der Auswirkungen erfolgt durch die Begrenzung der Versiegelung erfolgen. Dies erfolgt bereits im Bebauungsplan durch die Festlegung der Grundflächenzahl. Die Versiegelung von Stellplätzen wird durch die Maßgabe der Ausführung mit versickerungsoffenen Belägen von Stellplätzen für PKW, wie z. B. Rasenfugenpflaster, erfolgen. Durch die verpflichtende Durchführung von Grünordnungsmaßnahmen kann der Anteil der versiegelten Flächen im Gesamtgebiet reduziert werden. Insgesamt sollte auf eine Minimierung der zur Versiegelung vorgesehenen Flächen geachtet werden. Wo möglich und zulässig, sollten in den Freiflächen versickerungsfähige Oberflächen angelegt werden. Neue Gebäude sollen mit Gründächern errichtet werden.

Schutzgut Wasserhaushalt

Insbesondere während der Bauzeit sind geeignete Maßnahmen zur Vorsorge vor dem Eintrag wassergefährdender Stoffe in das Grundwasser zu ergreifen. Oberflächenwasser wird voraussichtlich örtlich versickert, im Zweifelsfall zur nächsten Vorflut abgeleitet. Wenn möglich wird das Oberflächenwasser zur Versorgung der geplanten Bäume genutzt. Durch die Reduzierung der Versiegelung kann der Anfall von Oberflächenwasser reduziert werden. Bei Flachdächern führen Begrünungen zu einer Pufferung von anfallenden Oberflächenwasser. Oberflächenwasser, sollte wo möglich und zulässig, in Zisternen gesammelt und zur Bewässerung der Grünflächen verwendet bzw. wenn möglich örtlich versickert werden.

Schutzgüter Klima/Luft

Die kleinklimatischen Auswirkungen werden durch grünordnerische Maßnahmen gemindert. Gründächer haben durch ihre Pufferwirkung und Verdunstung positive Auswirkungen auf die kleinklimatischen Verhältnisse. Gleiches gilt für offene Rückhalteflächen und Mulden für Oberflächenwasser. Auch die planungsgebietsinterne Ausgleichsfläche trägt zur Minimierung der Auswirkungen bei. Auswirkungen auf das Schutzgut Luft werden durch die geltenden gesetzlichen Maßgaben und Regelungen hinreichend minimiert. Auswirkungen aus Staubbelastungen können durch Staubminderungsmaßnahmen minimiert werden.

Schutzgüter Pflanzen/Tiere

Beeinträchtigungen für Flora und Fauna wurden mit der Auswahl von Flächen mit einer geringen Bedeutung für dieses Schutzgut bereits im Vorfeld weitestgehend vermieden. Die festgesetzten Maßnahmen des qualifizierten Grünordnungsplanes stellen ein Mindestmaß an eine Ein- und Durchgrünung des Gebietes sicher. Der Eingriff in Natur und Landschaft wird entsprechend der Eingriffs-/Ausgleichsregelung durch innerhalb des Änderungsgebietes festgesetzte Ausgleichsflächen kompensiert.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen oder Schädigungen von geschützten Tierarten sind als Vermeidungsmaßnahmen der Baubeginn und Oberbodenabtrag außerhalb der Vogelbrutzeit (verpflichtende Vermeidungsmaßnahme) und im Falle der Verzögerung des Baubeginns bzw. Unterbrechung bis in die nächste Brutperiode, die Unterbindung neuen Bewuchses auf dem Baufeld durch regelmäßige Bodenbearbeitung oder alternativ geeignete Vergrümnungsmaßnahmen festzusetzen. Nachtbaustellen sind zu vermeiden. Hierdurch werden die Eingriffe in die Habitate geschützter Tierarten minimiert.

Es empfiehlt sich Nachtbaustellen zu vermeiden. Hierdurch werden die Eingriffe in die Habitate geschützter Tierarten minimiert. Zur Vermeidung des Anlockens von Nachtfaltern oder anderer Fluginsekten wird die Ausführung von Straßenbeleuchtung und Gebäudelampen als LED-Leuchten empfohlen. Die Leuchten sollten möglichst als geschlossene Leuchtkörper ausgebildet werden, um das Eindringen von Insekten zu verhindern. Zu den notwendigen Maßnahmen zählt insbesondere ein Baubeginn außerhalb der Vogelbrutzeit. Für die Grünflächen wird eine naturnahe Gestaltung und Bepflanzung empfohlen, sowie ein Verzicht auf Nadelgehölze empfohlen.

Schutzgut Mensch

Die Eingrünung des Gebietes minimiert die Auswirkungen auf die, wenn auch sehr geringe, grundsätzlich vorhandene Naherholungsfunktion des städtebaulichen Umfeldes. Die neuen Grünflächen und Wegebeziehungen in den Naturraum können die Erholungsfunktion verbessern. Die Freiflächen der neuen Siedlungsflächen schaffen neue Erholungsfunktionen für die dortigen Bewohner.

Durch die gesetzlichen Maßgaben zum Lärmschutz und die darauf basierenden Festsetzungen zum Immissionsschutz werden Maßnahmen zur Sicherstellung eines geeigneten Lebens- und Arbeitsumfeldes getroffen.

Schutzgut Landschaft / Fläche

Zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft ist eine wirkungsvolle Ein- und Durchgrünung mit standortheimischen Gehölzen der privaten Grünflächen sowie der Ausgleichsfläche vorzunehmen. Hierzu dient die bereits festgesetzte Randbegrünung.

Die Gestaltung und Bepflanzung der Freiflächen erfolgt naturnah. Sie sind fachgerecht durchzuführen und in dieser Weise zu erhalten, zu pflegen, zu unterhalten sowie bei Abgang von Pflanzen nach den Bestimmungen entsprechende Arten nachzupflanzen. Die getroffenen Begrenzungen der Höhen- und Längenentwicklung der baulichen Anlagen trägt zu einer Minimierung der Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft beitragen.

Eingriffe die lokal landschaftsprägende Obstbaumallee sind mindestens Anzahlgleich an anderer Stelle im Umfeld auszugleichen.

Die Flächeninanspruchnahme erfolgt durch die Begrenzung der Baufelder und der überbaubaren Flächen sowie der Begrenzung der Bodenversiegelung. Die Gestaltung und Bepflanzung der Freiflächen sind entsprechend den Festsetzungen zur Grünordnung vorzunehmen. Sie sind fachgerecht durchzuführen und in dieser Weise zu erhalten, zu pflegen, zu unterhalten sowie bei Abgang von Pflanzen entsprechend den Bestimmungen entsprechende Arten nachzupflanzen. Für die festgelegten zu pflanzenden Gehölze sollte eine separate Vorschlagliste mit heimischen Pflanzenarten sowie empfohlenen Pflanzqualitäten beigefügt werden. Die Auswahl der Pflanzen soll sich an dieser orientieren, solange nicht anders bestimmt.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Hinweise auf Bodendenkmäler im Planungsbereich sind bekannt. Auswirkungen auf ggf. vorhandene Bodendenkmäler können durch die Maßgaben des bay. Denkmalschutzgesetzes hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

15.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der parallel in Aufstellung befindlichen Änderung des Flächennutzungsplans wurden alternative Entwicklungsflächen im Marktgemeindegebiet überprüft und dabei festgestellt, dass aktuell keine besser geeigneten alternativen Entwicklungsflächen zur Verfügung stehen. Auf diese Untersuchung wird an dieser Stelle verwiesen.

Die vorliegende Planung stellt in Abwägung aller Belange die am besten geeigneten Flächenentwicklungen mit den geringstmöglichen Umweltauswirkungen für die geplante Nutzung dar.

Keine Umweltauswirkungen würden sich nur bei vollständigem Verzicht auf die Planungen ergeben, dies ist in Abwägung aller Belange jedoch nicht als angemessen zu erachten.

15.6 Zusätzliche Angaben

15.6.1 Verwendete technische Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten

Der Umweltbericht wurde anhand der zur Verfügung stehenden Umweltdaten (z. B. geologische Karte, Biotopkartierung, Umweltatlas Bayern) sowie mittels eigener Bestandsaufnahmen zwischen 2020 und Frühjahr 2022 erstellt. Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal argumentativ und bezieht sich auf einschlägige gesetzliche und planerische Ziele.

15.6.2 Maßnahmen zur Überwachung

Zur Überwachung der Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, sind geeignete Festlegungen zu treffen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und um in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Der Markt Wilhermsdorf wird daher in jährlichen Abständen Umsetzung und Erfolg der Ausgleichs- und Grünordnungsmaßnahmen überwachen. Die Ausgleichsflächen werden an das Landesamt für Umwelt gemeldet.

15.7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Am Westrand von Wilhermsdorf sollen auf eine Gesamtfläche von ca. 17,6 ha neue Wohnbauflächen und Gewerbeflächen entstehen. Des Weiteren soll durch die Einbeziehung bestehender Siedlungsstrukturen die Möglichkeit zur Nachverdichtung im Bestand geschaffen werden, welche aktuell nicht mehr möglich ist. Das Planungsgebiet grenzt im Umfeld im Osten und Südosten an die bestehenden Siedlungsstrukturen von Wilhermsdorf an. Im Übrigen grenzen im Wesentlichen landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Für den Planungsbereich wurde eine Bestandsaufnahme und Bewertung der vorhandenen Umweltmerkmale durchgeführt. Im Rahmen der Konfliktanalyse (Kap. 15.2) wurden die zu erwartenden Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Boden, Wasserhaushalt, Klima/Luft, Pflanzen und Tiere, Mensch (Erholung), Mensch (Lärmimmissionen), Landschaft sowie Sach- und Kulturgüter abgewogen.

Aktuell stellen sich als wesentlicher Konfliktpunkt die Beherrschung der Lärmemissionen und die Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse dar. Diese können durch die getroffenen Festsetzungen zum Immissionsschutz gewährleistet werden.

Auswirkungen auf zu erwartende Konflikte mit artenschutzrechtlichen Belangen können durch vorgezogenen Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden.

Standortalternativen wurden untersucht und abgewogen und im Ergebnis festgestellt, dass keine alternativen besser geeigneten Flächen vorhanden sind. Festgesetzte private und öffentliche Grünflächen sowie Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen minimieren die Flächeninanspruchnahme sowie die Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

Potenziell bestehen für Niederlieger Gefahren aus wild abfließendem Niederschlagswasser. Die Planungen führen u.U. zu einer Veränderung bestehender Ableitungswege bzw. intensiveren durch die Versiegelung mögliche Wassermengen. Dies ist durch Schutzmaßnahmen entsprechend auszuschließen.

Im Weiteren wurden die Maßnahmen und Vorkehrungen zur Vermeidung, Kompensation und Verminderung erheblicher Auswirkungen dargestellt (Kap. 15.4). Die nachstehende Tabelle gibt eine Übersicht zu den erzielten Ergebnissen im Hinblick auf die Betroffenheit der einzelnen Schutzgüter (Kap. 15.2):

Schutzgut	Erheblichkeit
Boden	mittlere Erheblichkeit
Wasserhaushalt	geringe Erheblichkeit
Klima / Luft	geringe Erheblichkeit
Tiere und Pflanzen	geringe Erheblichkeit
Mensch (Erholung)	geringe Erheblichkeit
Mensch (Lärmimmissionen)	geringe Erheblichkeit
Landschaft / Fläche	mittlere Erheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	geringe Erheblichkeit

16. spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – in Bearbeitung

Für das Planungsgebiet wurde eine örtliche Untersuchung auf die vorhandenen artenschutzrechtlich relevanten Arten durchgeführt. Hierfür wurde das Büro ÖFA - Ökologie Fauna Artenschutz, Roth beauftragt. Das erstellte Gutachten liegt als gesonderte Anlage der Begründung zur Änderung des Flächennutzungsplans bei.

Im gutachterlichen Fazit wurde dabei festgestellt, dass aus dem Spektrum der europäisch geschützten Arten in Bayern in den Gruppen Vögel und Reptilienarten ermittelt, die im Untersuchungsgebiet vorkommen oder zu erwarten sind. Im Planungsgebiet und im prüfungsrelevanten Umfeld wurden zwei Reviere der Feldlerche festgestellt, welche durch die Planungen beeinträchtigt werden. Auswirkungen auf potenziell vorhandene Reptilienarten konnten nicht festgestellt werden.

Da projektbedingt Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Arten verändert bzw. überbaut werden, sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich, um Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausschließen zu können. Dies betrifft sowohl den Verlust von Lebensstätten als auch das Störungs-, Tötungs- und Verletzungsverbot. Die seitens des Gutachters benannten Maßgaben wurden als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen (vgl. Urteil des Bayerischen VGH vom 30.03.2010. 8 N 09.1861 -1868, 8 N 09.1870 – 1875). Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen. Eine Umsetzung der Planungen kann zur Vermeidung von Verbotstatbeständen des Artenschutzrechtes nur bei Beachtung dieser Maßgaben erfolgen.

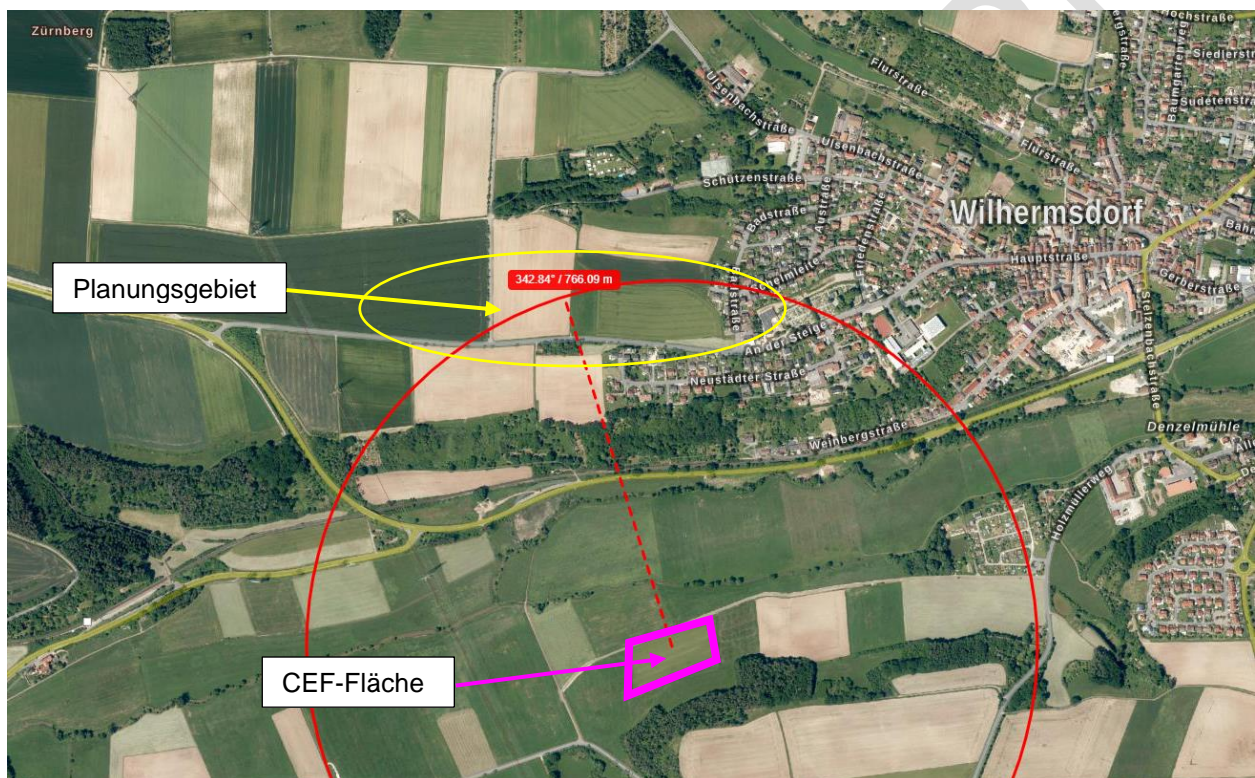
Für die Beeinträchtigung zweier Brutreviere der Feldlerche wurde folgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahme festgesetzt:

CEF1: Als Ersatz für die zerstörten bzw. beeinträchtigen Fortpflanzungsstätten der Feldlerche muss an geeigneter Stelle im Bereich der lokalen Population ein 1ha (pro Brutpaar 0,5 ha) großer Blühfläche/-streifen oder eine Ackerbrache entstehen. Die Fläche kann sich aus mehreren, mindestens 0,2 ha großen Teilflächen zusammensetzen. Ein Wechsel der Fläche ist jährlich möglich, spätestens alle drei Jahre verpflichtend. Die Fläche(n) sind lückig anzusäen, um offene Bodenstellen zu erhalten. Der Einsatz von Pestiziden oder Düngemitteln ist innerhalb der Fläche nicht zulässig. Es darf keine Unkrautbekämpfung (weder chemisch, mechanisch noch thermisch) stattfinden.

Alternativ hierzu kann auch an geeigneter Stelle eine 1,0 ha (0,5 ha pro Brutpaar) große Wechselbrache angelegt werden. Die Fläche ist nicht einzusähen und im jährlichen Wechsel jeweils zur Hälfte umzubrechen. Die gesamte Fläche kann im Spätsommer gemäht werden. Das Mahdgut ist zwingend zu entfernen. Weitere Bearbeitungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen. Der Einsatz von Pestiziden oder Düngemitteln ist innerhalb der Fläche nicht zulässig. Es darf keine Unkrautbekämpfung (weder chemisch, mechanisch noch thermisch) stattfinden.

Der Markt Wilhermsdorf ist aktuell in Abstimmung mit einem Grundstückseigentümer im Umfeld des Planungsgebietes bzgl. der Umsetzungsmöglichkeit der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme. Es handelt sich um die Fl. Nr. 142, Gemarkung Dippoldsberg. Dieses befindet sich im Umfeld der lokalen Population und bietet die Möglichkeit auf dem dortigen Ackeranteil eine Wechselbrache in der erforderlichen Größe von 10.000 m² anzulegen. Die Fläche wurde grundsätzlich vom Artenschutzgutachter als geeignet erachtet.

In nachstehender Abbildung ist die Lage der geplanten Ausgleichsfläche dargestellt:



Eingriffe in die bestehenden Obstbaumstrukturen bedürfen aufgrund ihrer Eignung für Spechte und Baumbrütende Arten ebenfalls einer gesonderten Kompensation im Verhältnis 2:1 in einem Umfeld von max. zwei km um das Planungsgebiet durch Ersatzpflanzungen von Hochstamm-Obstbäumen.

Der Markt Wilhermsdorf beabsichtigt hierzu im Bereich der geplanten internen Ausgleichsfläche A3 (Teilfläche Fl. Nr. 1267, Gemarkung Wilhermsdorf, entsprechende Ersatzpflanzungen im Verhältnis 2:1 vorzunehmen. Diese sind zeichnerisch im Planblatt zum Bebauungsplan bereits dargestellt. Es wird aktuell von ca. 40 Ersatzpflanzungen ausgegangen.

Zur grundsätzlichen Vermeidung von Auswirkungen auf die Belange des Artenschutzes sind folgende Vorkehrungen zur Vermeidung (V) durchzuführen, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern.

V1: Die Baufeldräumung darf nur zwischen Oktober und Februar, außerhalb der Brutzeit von feldbrütenden Vogelarten (Mitte März bis Mitte Juli), durchgeführt werden. Für den Fall, dass Baufeldräumun-

gen und/oder Baubeginn innerhalb der o.g. Brutzeit vorgesehen sind, muss eine Ansiedlung feldbrütender Vogelarten auf der Eingriffsfläche durch kreuzförmiges Überspannen mit Flatterbändern unterbunden werden (=Vergrämungsmaßnahme). Das Raster sollte so dicht wie möglich sein und 15 m zwischen den Kreuzungspunkten nicht unterschritten werden. Die Aufhängungshöhe der Bänder hat zwischen 0,75 und 1,20 m zu liegen. Ackerflächen sind zuvor (März) im Falle von Bewuchs abzuräumen und zu grubbern.

- V2:** Gehölzbeseitigungen müssen zwischen Oktober und Februar außerhalb der Vogelschutzzeit (März bis September) erfolgen.
- V3:** Zur Vermeidung von Anlockung von Nachfaltern und andern Fluginsekten durch Straßen- und Objektbeleuchtung sind vollständig geschlossene LED-Lampen mit asymmetrischem Reflektor und nach unten gerichtetem Leuchtkegel zu verwenden.
- V4:** Nachtbaustellen sowie Bauarbeiten während der Dämmerungszeit sind zum Schutz von Fledermäusen im Zeitraum vom 1. März bis 31. Oktober unzulässig.
- V5:** Bauwerke und Strukturen mit Fallenwirkung (z.B. bodengleiche Treppenabgänge, bodengleiche Lichtschächte, offen Fallrohre u.Ä.) für Kleintiere (z.B. Eidechsen, Amphibien, Spitzmäuse etc.) sind zu vermeiden.
- V6:** Großflächige, spiegelnde Glas- und Fassadenflächen sind zu vermeiden. Die Fallenwirkung von Glasflächen ist durch Mattierung, Musterung, Außenjalousie oder vogelabweisenden Symbolen zu minimieren. In geringer Höhe sind auch anflughemmende höhere Anpflanzungen zulässig

Durch die Vermeidungsmaßnahmen kann sichergestellt werden, dass

- die ökologische Funktion der umliegenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang durch das Projekt nicht verschlechtert wird
- der Erhaltungszustand der lokalen und regionalen Populationen anlagen-, bau- und betriebsbedingt (Störungen) nicht verschlechtert wird
- die Planungen einer künftigen Verbesserung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen nicht im Wege stehen
- Brutplatz-, Quartier- und Individuenverluste vermieden werden.
- sich das Tötungsrisiko vorhabenbedingt nicht signifikant erhöht.

Die Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzung für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG entfällt daher.

Im Ergebnis ist somit festzustellen, dass unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungs-, Kompensations- und Grünordnungsmaßnahmen für keine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für keine europäische Vogelart gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie Verbotstatbestände gem. § 44 BayNatSchG erfüllt sind. Das erstellte Fachgutachten liegt als gesonderte Anlage der Begründung zum Bebauungsplan bei.

17. Überregionale Planung

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne an die Ziele des Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), zurzeit Fassung vom 01.01.2020, anzupassen. Einzelne für Wilhermsdorf relevante Aspekte der überregionalen Planungen beziehen sich daher, unter Berücksichtigung der geltenden Fortschreibungen des Regionalplans, noch auf das LEP in der Fassung von 2006.

Im Rahmen des LEP wurde Wilhermsdorf als Kommune im Allgemeinen ländlichen Raum definiert. Auf Ebene des Regionalplans wurde Wilhermsdorf als Grundzentrum in der äußeren Verdichtungszone bestimmt.

Das LEP erklärt in Absatz 1.1.1 zum Ziel (Z) „in allen Teilräumen [...] gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln.“

Als weiteres zentrales Anliegen ist im LEP der Grundsatz (G) formuliert „die raumstrukturellen Voraussetzungen für eine räumlich möglichst ausgewogene Bevölkerungsentwicklung des Landes und seiner Teilräume zu schaffen (LEP 1.2.1)“.

Unter 2.2.7 wird als Grundsatz (G) ausgeführt, dass Verdichtungsräume so entwickelt und geordnet werden sollen, dass [...] sie bei der Wahrnehmung ihrer Wohn-, Gewerbe- und Erholungsfunktionen eine räumlich ausgewogene sowie sozial und ökologisch verträgliche Siedlungs- und Infrastruktur gewährleistet ist. Zudem sollen Missverhältnisse bei der Entwicklung von Bevölkerungs- und Arbeitsplatzstrukturen entgegengewirkt werden.

In der Begründung (B) zu 2.2.7 wird erläutert, dass Verdichtungsräume langfristig als attraktiver und gesunder Lebens- und Arbeitsraum für die Bevölkerung zu entwickeln sind. Eine wichtige Voraussetzung dafür ist u.a. ein qualitativ hochwertiges, möglichst preiswertes Wohnungsangebot mit günstiger Erreichbarkeit von Arbeitsstätten.

Für die Siedlungsstrukturen sollen dabei als Grundsatz (G) „Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden (LEP 3.1)“.

Im gleichen Abschnitt wird ebenfalls als Grundsatz formuliert, dass „die Ausweisung von Bauflächen [...] an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden“ soll. Als Ziel des LEP (Z) sollen „in den Siedlungsgebieten die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig genutzt werden. Ausnahmen hiervon sind jedoch zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen“ (vgl. LEP 3.2). Hierzu wurde im Vorfeld der Planung eine Überprüfung von Standortalternativen durchgeführt, im Ergebnis aber festgestellt, dass zum aktuellen Zeitpunkt keine besser geeigneten Flächen des Innenentwicklungspotenzials verfügbar sind.

Als Grundsatz des LEP (G) ist in der Abwägung bei den Planungen zu beachten: „Die Zersiedelung der Landschaft, insbesondere ungegliederte bandartige Strukturen sollen vermieden werden. Als Ziel (Z) wird im gleichen Abschnitt formuliert „Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.“ (vgl. LEP 3.3).“

Die Anbindung an die bestehenden Siedlungsstrukturen ist mit dem geplanten Wohngebiet gegeben. Die geplante Gesamtentwicklung ist auch noch mit den benannten Grundsatz der Längsentwicklung einer Planung vereinbar. Für Wilhermsdorf war hierbei im Besonderen zu beachten, dass die Entwicklungsmöglichkeiten im Sinne einer kompakten, organischen Siedlungsentwicklung durch die topografischen Verhältnisse in Wilhermsdorf beschränkt sind.

Unter dem Grundsatz (G) 5.1 wird für die Entwicklung der Wirtschaft in Bayern ausgeführt, dass die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft, insbesondere für die leistungsfähigen kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie für die Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe, erhalten und verbessert werden sollen.

Diesen Zielen trägt der Markt Wilhermsdorf mit den Planungen in der Abwägung aller Belange Rechnung.

Raumstrukturelle Entwicklung und zentrale Orte

Der Regionalplan der Region Nürnberg beschreibt als grundsätzliche Entwicklungsabsicht:

„Die herausragende Bedeutung der Region Nürnberg innerhalb Bayerns, Deutschlands und Europas soll auch im Interesse einer ausgewogenen Entwicklung des Freistaates Bayern weiter gestärkt werden.“ (RP7 1.1). „Die natürlichen Lebensgrundlagen, die landschaftliche Schönheit und Vielfalt sowie das reiche Kulturerbe sollen bei der Entwicklung der Region gesichert werden. Die wirtschaftliche, siedlungsmäßige und infrastrukturelle Entwicklung soll unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit erfolgen.“ (Vgl. RP7 1.6)

„Die Region Nürnberg soll so entwickelt werden, dass die Funktionsfähigkeit der unterschiedlich strukturierten Teilräume gewährleistet wird und sich die wesentlichen Funktionen in den einzelnen Teilräumen möglichst gegenseitig ergänzen und fördern“ (vgl. RP7 2.1.1).

Die vorhandene dezentrale Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur soll durch den Ausbau der zentralen Orte erhalten und gestärkt werden.“ Wilhermsdorf wird dabei gem. RP 7 (Z) 2.2.1 als Grundzentrum bestimmt, das mit der Lage im Allgemeinen ländlichen Raum und zudem im Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen eine hohe Wachstumsrate verzeichnet.

Die Siedlungsentwicklung soll sich hierbei gem. 3.1.2 „in der Regel in allen Gemeinden im Rahmen einer organischen Entwicklung vollziehen.“ Wie bereits im Rahmen der Standortalternativenprüfung dargelegt, sind die Entwicklungsmöglichkeiten des Markts Wilhermsdorf diesbezüglich beschränkt.

Hinsichtlich der Entwicklung der Wirtschaftsstrukturen wird im Abschnitt 5.1.1.1 des Regionalplans ausgeführt, dass „durch die Verbesserung der regionalen Wirtschafts- und Sozialstruktur [...] möglichst gleichwertige gesunde Lebens- und Arbeitsbedingungen in der Region Nürnberg zu schaffen [sind, J.B.]. Die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Region Nürnberg soll unter Beachtung sich verändernder wirtschaftlicher Rahmenbedingungen erhalten und kontinuierlich weiterentwickelt werden.

Im großen Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen soll die Sicherung der Arbeitsplätze durch eine qualitative Verbesserung bestehender Arbeitsplätze und durch Schaffung von neuen, insbesondere qualifizierten Arbeitsplätzen im Vordergrund stehen.

Die Leistungsfähigkeit der Wirtschaft im großen Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen [...] soll als eine wesentliche Voraussetzung für eine weitere positive Entwicklung der Region Nürnberg, vor allem auch des angrenzenden ländlichen Raumes und hier hauptsächlich der Gebiete, deren Struktur zur Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen nachhaltig gestärkt werden soll, erhalten und kontinuierlich weiterentwickelt werden.“

Bzgl. der Entwicklung des Mittelstands wird unter 5.1.2.5 ausgeführt: „Zur Wahrung einer gesunden Wirtschafts- und Sozialstruktur sowie im Interesse der konjunkturellen Anpassungsfähigkeit der Region Nürnberg soll auf die Erhaltung und den weiteren Ausbau mittelständischer Betriebe hingewirkt werden. Geeignete Gewerbeflächen für den Mittelstand sollen ausgewiesen werden.“

Zur Entwicklung des Landschaftsbildes wird unter dem Grundsatz (G) 7.1.1 ausgeführt: „Es ist von besonderer Bedeutung, die unterschiedlichen Naturräume und Teillandschaften der Industrieregion unter Wahrung der Belange der bäuerlichen Landwirtschaft langfristig so zu sichern, zu pflegen und zu entwickeln, dass - die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes erhalten und verbessert wird - die natürlichen Landschaftsfaktoren Luft, Boden, Wasser, Tier- und Pflanzenwelt in ihrer Funktion und in ihrem Zusammenwirken bewahrt bleiben - die ökologische Ausgleichsfunktion gestärkt wird - die typischen Landschaftsbilder erhalten werden - die Erholungseignung möglichst erhalten oder verbessert wird.“

Unter 7.1.4.1 wird weiter ausgeführt: „Es ist anzustreben, Ortsränder sowie Industrie- und Gewerbegebiete, [...] so zu gestalten, dass sie das Landschafts- und Ortsbild nicht beeinträchtigen.“ Weiter heißt es unter 7.1.4.2 „In den durch intensive Landnutzung geprägten Teilen der Region sollen zur ökologischen Aufwertung und Verbesserung des Landschaftsbildes netzartig ökologische Zellen, vor allem Hecken, Feldgehölze, Feuchtbiotope und Laubholzinseln geschaffen werden.“

Den relevanten Zielen der Regional- und Landesentwicklung trägt der Markt Wilhermsdorf hinsichtlich der beachtenswerten Grundsätze in der Abwägung aller Belange mit dem vorliegenden Bebauungsplan Rechnung. Die Anpassungspflicht an die Ziele, insbesondere der Landesentwicklung, wird mit der vorliegenden Planung hinreichend gewährleistet.

18. Hinweise

Als Hinweise sind die vorhandenen Grundstücksgrenzen und Flurstücknummern, die bestehenden Bebauungen und Gehölze im Umfeld sowie die Höhenschichtlinien der vorhandenen Höhenlage im Planblatt enthalten. Die in den Unterlagen zum Bebauungsplan benannten Gesetze, Normen (insb. DIN-Normen) und technischen Baubestimmungen können beim Markt Wilhermsdorf, Hauptstraße 46, 91452 Wilhermsdorf eingesehen werden und bei Bedarf erläutert werden

19. Bestandteile des Bebauungsplanes

Bestandteile des Bebauungsplanes mit integriertem Grünordnungsplan „Baugebiet West“, in der Fassung vom xx.xx.2022 sind als jeweils gesondert ausgefertigte Dokumente:

- die zeichnerische Darstellung (Planblatt)
- Satzung mit Anlage 1 Vorschlagliste Bepflanzungen im Planungsgebiet

Die Dokumente bilden bzgl. ihrer Rechtskraft eine Einheit.

Bestandteile der Begründung sind als gesonderte Anlagen:

- der in die Begründung integrierte Umweltbericht, erstellt durch Ingenieurbüro Christofori und Partner, Heilsbronn
- Immissionsschutzgutachten, Bericht Nr. xxxx vom xx.xx.2022 erstellt durch Messinger + Schwarz Bauphysik-Ingenieur-Gesellschaft mbH, Röthenbach an der Pegnitz *-liegt noch nicht vor, in Bearbeitung -*
- Verkehrsgutachten, erstellt durch Ingenieurbüro Christofori und Partner, Gewerbestraße 9, 91560 Heilsbronn, *-liegt noch nicht vor, in Bearbeitung -*
- Verkehrszählung, integriert in das Verkehrsgutachten, durchgeführt durch Geovista GmbH, Filchnerstraße 2, 95448 Bayreuth,
- Baugrunduntersuchung und Baugrundgutachten/Geotechnischer Bericht, Bericht AZ 34721, vom 24.11.2021, erstellt durch Geotechnik Prof. Dr. Gründer GmbH, Pyrbaum (bei Nürnberg)
- Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung, erstellt durch ÖFA Ökologie Fauna Artenschutz, Drahtzieherstraße 9, 91154 Roth, vom 09.12.2019 mit Anpassungen vom 04.10.2021

Aufgestellt: Heilsbronn, den 11.02.2022
zuletzt geändert:

Wilhermsdorf, den

Ingenieurbüro Christofori und Partner
Dipl. Ing. Jörg Bierwagen
Architekt und Stadtplaner

Markt Wilhermsdorf
Uwe Emmert
Erster Bürgermeister