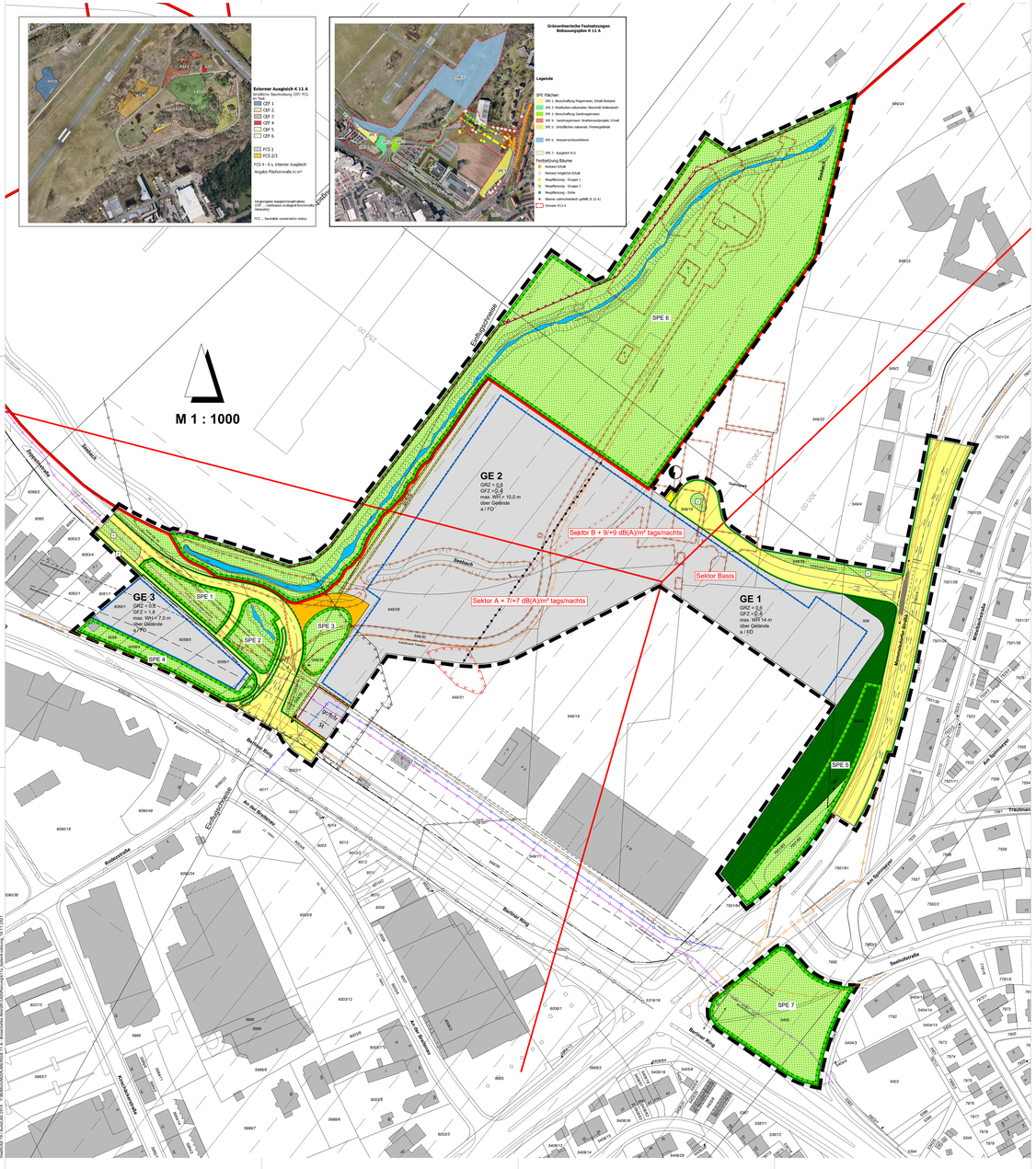
M 1 : 1000
Grünordnerische Festsetzungen Bebauungsplan K 11 A
Legende
SPE Flächen
SPE 1 Beschaffung Flugpersonal, Erhalt Bestand
SPE 2 Ambitiöse naturnahe Rückhalt Kolbersbach
SPE 3 Beschaffung Landmaschinen
SPE 4 Sandmagerasen Straßenrandgraben, Erhalt
SPE 5 Grünfläche naturnah, Firmengelände
SPE 6 Wasserrückhaltebecken
SPE 7 Ausgleich KS2
Festsetzung Bäume
Bestand Erhalt
Bestand ersetzen Erhalt
Neupflanzung - Gruppe 1
Neupflanzung - Gruppe 2
Neupflanzung - Einzel
Baume unbeschränkt gefällt (R 12 A)
Linoleum K13
Externer Ausgleich K 11 A
Verdichtete Bodenbelastung (DF) PCS in Stufe
CEF 1
CEF 2
CEF 3
CEF 4
CEF 5
CEF 6
PCS 1
PCS 2/3
PCS 4–6, externer Ausgleich
Angabe Flächenmaße in m²
Vorgesehene Ausgleichsmaßnahmen (CEF – continuous ecological functionality measures)
PCS – favorable conservation status
GE 1
GRZ = 0,6
GFZ = 1,2
auf einer Gesamtfläche von 1.820 m²
GE 2
GRZ = 0,6
GFZ = 0,8
max. WH = 10,0 m
über Gelände
a / FD
GE 3
GRZ = 0,8
GFZ = 1,8
max. WH = 7,0 m
über Gelände
a,FRD
Sektor A + 7/+7 dB(A)/m² tags/nachts
Sektor B + 9/+9 dB(A)/m² tags/nachts
Sektor Basis
Erdbeerschneise
Bahnhofstraße
Bauernstraße
Kolbersbach
Seebach
Straßenbrücke
Straßenbrücke
Straßenbrücke

STADT BAMBERG
STADTPLANUNGSAMT

K 11 A

Bebauungsplanverfahren
mit integriertem Grünordnungsplan

für das Gebiet zwischen Memmelsdorfer Straße, Berliner Ring,
Zeppelinstraße und Flugplatzgelände Breitenau

Begründung

zum Plan vom 10.11.2021

STADT BAMBERG

Stadt Bamberg
Bebauungsplan Nr. K 11 A mit integriertem Grünordnungsplan
für das Gebiet zwischen Memmelsdorfer Straße, Berliner Ring, Zeppelinstraße und Flugplatzgelände Breitenau

BEGRÜNDUNG

1. Anlass der Planung

Die Stadt Bamberg beabsichtigt mit dem Bebauungsplan Nr. K 11 A für das Gebiet zwischen der Memmelsdorfer Straße, Berliner Ring, Zeppelinstraße u. Flugplatzgelände Breitenau, in Ergänzung des bereits 2013 rechtskräftig gewordenen Bebauungsplans Nr. K 11, die im Rahmen des angestrebten Endausbaus des Standorts Bamberg verfolgten Ansiedlungs- und Erweiterungsabsichten der Fa. Brose planungsrechtlich vorzubereiten.

Die Stadt Bamberg stellte für die Unternehmensansiedlung der Firma Brose im Vorfeld mehrere Flächen zur Diskussion. Aus diesem Katalog wurde im Zuge einer Vorauswahl das Gelände an der Breitenau durch das Unternehmen präferiert, da dieser Standort mit seiner infrastrukturell optimal angebundenen Lage im Nahbereich der Bundesautobahnen A70 und A73 und der benachbarten Lage des Flugplatzes außergewöhnliche Randbedingungen aufweist.

Für den ersten Bauabschnitt (BA 1) wurde bereits im Jahre 2013 der Bebauungsplan Nr. K 11 beschlossen und zur Rechtskraft gebracht.

Abb. 1 Masterplan mit Stand vom 20.01.2020

Bereits im Rahmen der Erstansiedlung wurde der Fa. Brose eine Option zum Erwerb weiterer Arrondierungsflächen eingeräumt, die in den Jahren 2016 und 2019 auch wahrgenommen wurde. Nachdem daraufhin die städtebauliche, gestalterische und erschließungstechnische Strukturplanung des Standortes in Form eines Masterplans (siehe Abb. 1) konkretisiert wurde, wurde aus dieser Konzeption der Ergänzungsbebauungsplan Nr. K 11 A für den Gesamtausbau des Standortes entwickelt.

Aufgrund der geplanten Ausbaumaßnahmen am Standort werden auch Flächen innerhalb des Sonderlandeplatzes (SLP) benötigt. Die damit verbundenen naturschutzfachlichen Auswirkungen sind im Bebauungsplanverfahren zu berücksichtigen. Durch den Rückbau vorhandener Strukturen aus der vormals militärischen Nutzung, bestehend aus Wegen, Gebäuden und Abstellflächen, und deren Renaturierung wird der erforderliche Ausgleich für die geplanten Eingriffe minimiert.

Im Bebauungsplanverfahren werden auch die Anforderungen an die geplante Ausweisung eines Naturschutzgebietes (NSG) auf den Flächen des SLP berücksichtigt. In diesem Zusammenhang wurde ein Vorschlag für einen möglichen Grenzverlauf in die zeichnerischen Darstellungen aufgenommen.

In einem rechtlich eigenständigen Wasserrechtsverfahren wird parallel die erforderliche Verlegung und Renaturierung des derzeit noch in großen Abschnitten verrohrten Seebaches entsprechend vorbereitet. Die geplante Verlegung ist im Plan dargestellt und berücksichtigt die Belange der erforderlichen Erschließung, die Sicherung des SLP durch eine Zaunanlage und die geplante Ausweisung des NSG.

Aufgrund der mit der weiteren Entwicklung des Standortes einhergehenden Anforderungen an eine leistungsfähige Anbindung an das bestehende Verkehrsnetz sind verkehrliche Ertüchtigungen im Bereich der Memmelsdorfer Straße und der Zeppelinstraße erforderlich.

Die Erschließung des Standortes von Hallstadter Seite von Westen kommend soll wie bisher über den Berliner Ring und die Zeppelinstraße erfolgen. Im Zuge der hier angedachten Erschließungsvariante in Form einer von der Kreuzung weiter abgerückten Anbindung des Betriebsgeländes ist auch eine Umplanung und Neuordnung der Flächen im Einmündungsbereich Berliner Ring / Zeppelinstraße erforderlich.

Bislang sind die hierfür erforderlichen Flächen im Bebauungsplan Nr. K 2 v. 09.04.1976 (siehe Abb. 2) als landwirtschaftliche Flächen festgesetzt. Zukünftig sollen diese den dort angrenzenden festgesetzten gewerblichen Flächen zugeschlagen werden.

Abb. 2 Lageplanausschnitt – Bebauungsplan Nr. K 2

2. Lage und Umgriff des Plangebietes

Das Planungsgebiet liegt im nordöstlichen Bereich Bambergs zwischen Berliner Ring und Memmelsdorfer Straße südlich des Flugplatzes an der Breitenau. Die Entfernung zum Stadtzentrum beträgt in Luftlinie ca. 3 km, zum Bahnhof ca. 1,8 km, zur Autobahn A 70 ca. 1,7 km und zur Autobahn A 73 ca. 1,5 km.

Der Flugplatz Bamberg-Breitenau, der nach der Freigabe von der militärischen Nutzung auch zukünftig als Sonderlandeplatz für Privat- und Geschäftsflugbetrieb weiterbetrieben werden soll, liegt unmittelbar benachbart zum Plangebiet und wird bereits für Werksflugverkehre der Fa. Brose genutzt.

Die Fläche des Bebauungsplangebietes K 11 A umfasst eine Gebietsgröße von ca. 11,9 ha der Gemarkungen Bamberg und Memmelsdorf, begrenzt wird das Gebiet durch folgende Flächen:

- Südwesten / Teilfläche Berliner Ring (St 2244) mit Fuß- und Radwegeverbindung;
- Nordwesten / Zeppelinstraße; gewerblich genutzte Flächen zwischen Zeppelinstraße u. Berliner Ring, Flugplatzgelände des Sonderlandeplatzes mit Infrastruktur und Landebahn;
- Norden / Gebäude und Freiflächen Tennispark, Wohngebäude westlich der Memmelsdorfer Straße, Grünflächen in Form von privaten Schrebergärten;
- Osten / Teilflächen Memmelsdorfer Straße und Radwegeverbindung;
- Süden / Firmengelände der Fa. Brose u. Teilflächen (Verkehrsbegleitgrün) der Stadt Bamberg.

Abb. 3 Luftbild mit Geltungsbereich – Bebauungsplan Nr. K 11 A

Die nachfolgend aufgelisteten Flurstücksnummern liegen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes:

a) Gemarkung Bamberg

5405, 6002/18; 6055/1; 6056/1; 6058/4; 6058/5; 6059; 6060/1; 6061/1; 6062/1; 7501/4 7501/60; 7501/63 u. 7501/64.

b) Gemarkung Memmelsdorf

549; 549/7; 549/11; 549/15; 549/18; 549/19; 549/29; 549/30; 549/31; 549/34; 549/35; 549/36; 549/38; 556; 556/2 und 556/3.

3. Eigentumsverhältnisse

Die Grundstücke mit den Fl. Nrn. 549/11, 549/18, 549/19, 549/31, 549/35, 549/38, 556 und 556/2, alle Gemarkung Memmelsdorf, wurden im Vorfeld bereits von der Stadt an die Firma Brose veräußert.

Die Grundstücke mit den Fl. Nrn. 5405, 6002/18, 6055/1, 7501/4, 7501/60, 7501/63, 7501/64, alle Gemarkung Bamberg, sowie 549, 549/7, 549/15, 549/30, 549/34, 549/36, 556/3, alle Gemarkung Memmelsdorf, befinden sich im Besitz der Stadt Bamberg.

Die Grundstücke mit den Fl. Nrn. 1057, 6056/1, 6058/4, 6059, 6060/1, 6061/1 und 6062/1, alle Gemarkung Bamberg, befinden sich im privaten Besitz.

4. Art des Verfahrens

Das Bebauungsplanverfahren Nr. K 11 A hat das Ziel den auf Basis des städtebaulichen Masterplans vorgesehenen Gesamtausbau der Fa. Brose am Standort Bamberg zu sichern.
Das bestehende Planungsrecht des seit 22.11.2013 rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. K 11 wird dabei entsprechend erweitert. Aufgrund der neu festzulegenden Planungsinhalte ist in Teilbereichen eine Anpassung der planungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes K 11 erforderlich u. a. mit der Modifikation/Verschiebung der dortigen Baugrenzen. In diesem Duktus werden Teilbereiche dieses Bebauungsplanes entsprechend mit überplant.

Das Bebauungsplanverfahren Nr. K 11 A wird als Regelverfahren mit zwei Beteiligungsschritten und einer Umweltprüfung durchgeführt.

Aufgrund des Eingriffes in Teilflächen, die sich im Außenbereich nach den Maßgaben des § 35 BauGB befinden, sind im Besonderen auch die Belange des Umweltschutzes im Sinne des § 1 Abs. 6 u. § 1 a BauGB zu berücksichtigen. In diesem Zusammenhang wurde eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlich zu erwartenden Umweltauswirkungen ermittelt wurden und diese in Form eines Umweltberichtes beschrieben und bewertet werden (siehe Anlage 1).

Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) kann entfallen, da bereits in den Voruntersuchungen zum Nicht-Präzision-Instrumentenflugbetrieb (IFR) auf dem Sonderlandeplatz Bamberg Breitenau entsprechende Erkenntnisse (Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Sonderlandeplatz Bamberg Breitenau vom 14.12.2018) erlangt wurden.

5. Städtebauliche Situation

5.1 Lage im Gemeindegebiet und Stadtgestalt

Das Plangebiet liegt im nordöstlichen Bereich des Bamberger Stadtgebiets zwischen den zwei Hauptverkehrsachsen des Berliner Rings und der Memmelsdorfer Straße, die in kurzer Entfernung zu den Bundesautobahnen A 70 und A73 führen. Der nordwestlich anschließende Flugplatz bindet das Areal auch überregional an.

Aufgrund der herausragenden Lagequalität kommt dem Planungsgebiet eine besondere städtebauliche Bedeutung als Stadteingang zu. Die Verkehrserschließungsachse des Berliner Rings bildet die Haupteinfalltrasse von Norden aus, die Memmelsdorfer Straße stellt den Zugang zur Stadt von Nordosten her.

Nach Norden hin wird das Areal durch Sportflächen mit Tennisplätzen und Teilflächen der Tennishalle (Tennispark), einer Fläche mit Schrebergärten sowie einer kleinen Siedlung mit fünf Wohngebäuden an der Memmelsdorfer Straße begrenzt. Weiter nördlich schließen von der Telekom genutzte gewerbliche Flächen an.

Die östlichen bis südöstlichen Ränder werden durch die Memmelsdorfer Straße ausgebildet, entlang derer sich jenseits die Wohnbebauung der Gartenstadt erstreckt.

Parallel zur südwestlichen Gebietskante verläuft der Berliner Ring, an den sich das Gewerbegebiet Fürstenwiesenweg zwischen Memmelsdorfer Straße und Kronacher Straße anschließt. Stadträumlich prägend ist hier das Main-Franken-Center mit Einzelhandels-, Hotel-, Freizeit- und Dienstleistungsfunktionen.

Die Grenze nach Nordwesten zur Zeppelinstraße hin wird zum einen durch die Flächen des Sonderlandeplatzes an der Breitenau ausgebildet, zum anderen durch die gewerblichen Flächen zwischen Bayernwerk, Berliner Ring und Zeppelinstraße mit Autoeinzelhandel, Tankstelle, Waschstraße und weiteren gewerblichen Nutzungen.

An der Ecke Berliner Ring, Memmelsdorfer Straße befinden sich bereits die im ersten Bauabschnitt errichteten zwei Firmengebäude der Fa. Brose, bestehend aus einem Verwaltungs- und einem Sozialgebäude. Bestimmt wird das Firmengelände des Weiteren durch die interne Erschließungsstruktur bestehend aus Fahrgassen und Stellplätzen. Im Hauptzugangsbereich von der Zeppelinstraße aus befindet sich noch ein kleines Pförtnergebäude.
Als derzeitiger Abschluss des Firmengeländes nach Nordwesten fungiert der noch vorhandene Weg (Flurnummer 549/30) zwischen Einmündungsbereich Berliner Ring / Zeppelinstraße und den weiter nördlich gelegenen Gebäuden und Abstellflächen des Sonderlandplatzes.
Im Norden des Geltungsbereiches befinden sich die Flächen des ehemaligen Tennisparks. Dieser besteht aus der großen Haupthalle und einem im Norden leicht versetzt anschließenden Erweiterungsbau. Die Freiflächen in Form von zwei Tennisplätzen und weiteren Grünflächen sind westlich und südlich der Hallen angeordnet. Eine trichterförmige, asphaltierte Fläche im Südwesten dient als Parkplatzfläche.
Die nach Nordwesten hin orientierten Grün- und Freiflächen sind Bestandteile des Sonderlandeplatzes. Wichtige Landschaftsmerkmale sind das von Südost nach Südwest verlaufende Bachbett des Seebachs und ein aus unterschiedlichen Gehölzen bestehendes Wäldchen im Nordwesten.
Zwischen Zeppelinstraße und Berliner Ring befinden sich Flächen, die im dort rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. K 2 als landwirtschaftliche Flächen festgesetzt sind. Derzeit werden Teilbereiche dieser Flächen bereits für gewerbliche Zwecke genutzt.

Die vorhandene Nutzungs- und Baustruktur im Umfeld muss als heterogen bezeichnet werden. Durch die südwestlich des Berliner Rings vorhandenen Gewerbe- und Dienstleistungsnutzungen erhält die neu zu schaffende Ansiedlungsfläche zum einen eine räumliche Erweiterungs- und Entwicklungsfunktion für gewerbliche Nutzungen. Zum anderen kommt ihr aus städtebaulicher Sicht eine prägende Torfunktion für den nordöstlichen Stadteingang zu.

Aufgrund der geplanten Vorhaben kann sich der gesamte Bereich zu einem qualitätvollen und prägenden Entree der Stadt Bamberg entwickeln, was insgesamt zu einer Aufwertung des Gebietes an der Breitenau beiträgt.

5.2 Art und Maß der Nutzung

Derzeit wird das Plangebiet folgendermaßen genutzt:

- Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. K 11 als Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO mit gewerblicher Nutzung.
- Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. K 2 Grünfläche in Form einer landwirtschaftlichen Nutzung; tatsächlich belegt mit gewerblicher Nutzung (Autohandel, Mietparkplätze etc.),
- Sporteinrichtungen des Tennisparks mit Frei- und Parkplatzflächen;
- Grün- und Freiflächen des Sonderlandeplatzes mit Baumbestand und Bachlauf des Seebaches

- Verbindungsweg zu Gebäuden und Aufstellflächen des Flugplatzes

5.3 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet wird derzeit im Osten (Sportgelände) von der Memmelsdorfer Straße, im Süden vom Berliner Ring (ehemalige Haltestelle - P & R Breitenau) und im Westen von der Zeppelinstraße her erschlossen. Nördlich des Kreuzungspunktes Berliner Ring/Memmelsdorfer Straße befindet sich noch eine untergeordnete Anbindung, die im Rahmen der weiteren Baumaßnahmen als Baustellenzufahrt dienen könnte.

5.4 Versorgungsleitungen und Sparten

Nordöstlich des Berliner Ringes und auf der Fl.Nr. 549/11 befinden sich zwei städtische Entwässerungskanäle, ein parallel zum Berliner Ring verlaufender Kanal DN 1600 sowie ein quer auf den Berliner Ring führender Kanal DN 200. Parallel zu dem städtischen Kanal DN 1600 verläuft das Erdkabel der verrohrten 110 kV Kabeltrasse mit beidseitigen Schutzstreifen von je 5,0 m.

Auf den Fl. Nrn. 549/11 und /19 verläuft der verrohrte (DN 500) Keilersbach, der von der Gartenstadt kommend in den Seebach auf dem anschließenden Flugplatzgelände mündet.

Südlich der asphaltierten Zugangs- und Parkierungsfläche des Tennisparks befindet sich noch eine Trafostation der Stadtwerke Bamberg.

5.5 Grün- und Freiflächen

An Grünflächen befinden sich im Plangebiet neben den Sportplatzflächen des Tennisparks im Nordosten weitere Flächen entlang der Memmelsdorfer Straße und im Nahbereich der Kreuzung Memmelsdorfer Straße. Im Bereich des Sonderlandeplatzes finden sich mehrheitlich offene Grünflächen u. a. auch in Form von Sandmagerrasenflächen.
Zwischen Flugplatz und Tennispark befinden sich noch Infrastruktureinrichtungen (Wege und Gebäude etc.) aus der ehemaligen militärischen Nutzung.
Nördlich des in Teilbereichen offenen Bachbettes des Seebaches sind in konzentrierter und verdichteter Form Hecken und Gehölzbestände vorhanden. Eine fachlich exakte Aufarbeitung und Darstellung der betroffenen Grün- und Freiflächen in Bezug auf naturschutzfachliche Belange ist dem als Anlage beigefügten Umweltbericht zu entnehmen.

5.6 Vorbelastungen/Altlasten

Aufgrund der um das Plangebiet verlaufenden Verkehrswege und –einrichtungen (Memmelsdorfer Straße, Berliner Ring, Zeppelinstraße, Flugplatz Breitenau) ist im Geltungsbereich eine erhebliche Vorbelastung durch Verkehrslärmeinwirkungen gegeben.

Laut Auskunft des Umweltamtes ist nach ersten Luftbildauswertungen im Plangebiet mit Altlasten zu rechnen. Auch ist von Auffüllungen im Plangebiet auszugehen. Die Verdachtsflächen wurden im Plankonzept gekennzeichnet. Im Planungsverlauf wurde eine weitere dedizierte Untersuchung im Bereich des Geltungsbereiches durchgeführt. Die im Gutachten (Anlage 5, Untersuchungsbericht, Orientierende Altlastenuntersuchung vom 2013-02-06) festgestellten Bereiche wurden im Bebauungsplan entsprechend (Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind) gekennzeichnet. Generell ist davon auszugehen, dass im Geltungsbereich mit weiteren Auffüllungen zu rechnen ist.

Im Bereich der festgestellten Bombentrichter müssen weitere Sondierungen und Erkundungsmaßnahmen durchgeführt werden. Der spezifische Umgang mit Altlasten ist im Zuge von Baugenehmigungen zu klären.

Die dazu erstellten Fachgutachten sind als umweltrelevante Informationen Bestandteil dieser Begründung [Anlage 4: Entwicklung Brose-Gelände – orientierende Altlastenerkundung Shelter-Fläche und mögliche Umlegung Seebach vom 30.09.2019; Anlage 6: Untersuchungsbericht 02 - Baugrunduntersuchungen (Kanal- und Straßenbau) vom 05.12.2019].

6. Planerische Ausgangslage

6.1 Regionalplanung (Landesentwicklungsprogramm - LEP zuletzt geändert am 01.01.2020)

In der Strukturkarte, Anhang 2 (Stand v. 01.03.2018) zum Landesentwicklungsprogramm für die Planungsregion 4 Oberfranken West ist Bamberg als Oberzentrum Mittelpunkt des Verdichtungsraums Bamberg. Durch die Oberzentren soll die Entwicklung aller Teilräume langfristig mitgetragen bzw. gefördert werden (vergl. u. a. LEP 2020; Abschnitt 2.1.8 Oberzentrum, Absatz (G)). *Die räumliche Wettbewerbsfähigkeit Bayerns soll durch Schaffung bestmöglicher Standortqualitäten in wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Sicht in allen Teilräumen gestärkt werden. Dabei sollen im Wettbewerb um Unternehmen und Arbeitskräfte lagebedingte und wirtschaftsstrukturelle Defizite ausgeglichen, infrastrukturelle Nachteile abgebaut sowie vorhandene Stärken ausgebaut werden (vergl. LEP 2020; Kap. 1.4 Wettbewerbsfähigkeit, Absatz 1.4.1 (G)).*

Stärker als bei Zentralen Orten der untergeordneten Stufen steht bei Oberzentren der langfristige Entwicklungsauftrag im Vordergrund. Oberzentren sind i.d.R. die regional bedeutsamen Bildungs-, Kultur-, Verwaltungs-, Wirtschafts- und Wissenschaftszentren. Sie erfüllen Entwicklungsaufgaben mit dem Ziel, die (über)regionale Wettbewerbsfähigkeit zu erhöhen und dabei auf das jeweilige Umland auszustrahlen. Dazu gilt es, die Entwicklungsdynamik in den Oberzentren dauerhaft zu stärken und die Erreichbarkeit (Richtwerte siehe unten) zu gewährleisten (vergl. LEP 2020; Kap. 2.1.8 (B)).
Oberzentren stellen mögliche Standorte für zentralörtliche Einrichtungen der spezialisierten höheren Versorgung (vgl. 2.1.3) dar. Die Entscheidung darüber, welche Oberzentren als Standorte der jeweiligen Einrichtungen der spezialisierten höheren Versorgung geeignet sind, wird von den Ressorts, den Einrichtungsträgern bzw. den Kommunen selbst im Einzelfall getroffen. Dabei sind die spezifischen Standortvoraussetzungen und die Abdeckung des gesamten Staatsgebietes mit den relevanten zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit zu berücksichtigen. Die zumutbare Erreichbarkeit bei Oberzentren liegt bei einer Fahrzeit im motorisierten Individualverkehr von 60 Minuten oder einer Fahrzeit von 90 Minuten mit dem öffentlichen Personenverkehr. Diese Orientierungswerte entsprechen der Richtlinie für integrierte Netzgestaltung (RIN 2008). (vergl. LEP 2020; Kap. 2.1.8 (B)).

Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. Ausnahmen sind zulässig, wenn

- *ein Gewerbe- oder Industriegebiet unter Ausschluss von Einzelhandelsnutzungen an einer Autobahnanschlussstelle oder an einer Anschlussstelle einer vierstreifig autobahnähnlich ausgebauten Straße oder an einem Gleisanschluss ohne wesentliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes geplant sowie kein geeigneter angebundener Alternativstandort vorhanden ist,*

- *ein Gewerbe- oder Industriegebiet, dessen interkommunale Planung, Realisierung und Vermarktung rechtlich gesichert sind, unter Ausschluss von Einzelhandelsnutzungen ohne wesentliche Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes geplant sowie kein geeigneter angebundener Alternativstandort vorhanden ist (vergl. u. a. LEP 2020; Kap. 3.3 Vermeidung von Zersiedelung - Anbindegebot, Absatz (Z)).*

In Kapitel 4 des Landesentwicklungsprogramms wird die verkehrliche Entwicklung vorgegeben. Durch das Vorhaben und die damit einhergehenden verkehrlichen Untersuchungen und Maßnahmen wird auch dem Ziel einer aufrechtzuerhaltenden leistungsfähigen Verkehrsinfrastruktur entsprochen (vergl. u. a. LEP 2020; Abschnitt - 4 Verkehr; 4.1.1 Leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur, Absatz (Z)).

Durch das Vorhaben wird zwar in die Freiflächen des Sonderlandeplatzes eingegriffen, allerdings werden u. a. durch den Rückbau ehemaliger Infrastrukturen (Wege u. Gebäude) neue Freiflächen geschaffen. Grundsätzlich wird durch diese Maßnahmen u. a. auch der Entwicklung von Natur und Landschaft Rechnung getragen.

Die mit den Planungen einhergehenden Maßnahmen tragen den oben genannten Zielen Rechnung und schaffen die Basis für eine nachhaltige Sicherung und Entwicklung des Wirtschaftsstandortes Bamberg.

6.2 Stadtentwicklungskonzept der Stadt Bamberg (SEK 2011) und Fortschreibung des gesamtstädtischen städtebaulichen Entwicklungskonzepts (SEK 2015)

Das SEK der Stadt Bamberg verweist unter III. Handlungsfelder der Stadtentwicklung, Abs. 3.7 Wirtschaft, Arbeit und Tourismus auf den ungewöhnlich hohen Anteil des produzierenden Gewerbes in der Automobilbranche und den damit verbundenen Risiken (zu erwartende Einbrüche im Automobilsektor). Der Schaffung von Arbeitsplätzen im Dienstleitungsbereich wird eine hohe Bedeutung beigemessen.

Die Entscheidung zur Ansiedlung eines weltweit tätigen, hochtechnologischen und innovativen Unternehmens im produzierenden Gewerbe (Automobilzulieferer) ist im Rahmen der Abwägung zu treffen. Der Stadtrat der Stadt Bamberg hat der Ansiedlung der Fa. Brose in nichtöffentlicher Sitzung am 23.05.2012 durch die Genehmigung des Verkaufs der hierfür erforderlichen Grundstücke und der begleitenden Maßnahmen zugestimmt.

Im SEK 2015 wurde im Rahmen der Empfehlung zur Fortschreibung des Flächennutzungsplanes keine explizite Empfehlung hinsichtlich des Flugplatzareals getroffen. Allerdings werden allgemeine Grundsätze und Empfehlungen zur weiteren stadträumlichen Entwicklung formuliert:

Neben den Eckpunkten für eine Verbesserung der stadträumlichen Verknüpfungen, des Aus- und Aufbaus attraktiver Grünverbindungen und einer Stärkung von Kristallisationspunkten, werden auch Rahmen für Baufelder, Grün- und Stadträume auf der vormaligen Kasernenfläche erarbeitet. Diese Ausarbeitungen decken sich weitestgehend mit den bereits im Landschaftsplan vorhandenen Darstellungen, die eine mögliche und erzielenswerte Entwicklung vorwegnehmen. Insofern gibt der derzeitige Landschaftsplan in diesen Bereichen trotz seines Alters (Aufstellung 1996) immer noch aktuell richtungsweisende Entwicklungsperspektiven vor.

7. Planungsrechtlicher Bestand

7.1 Flächennutzungsplan

Flächennutzungsplan – Teilplan Art der Nutzung:

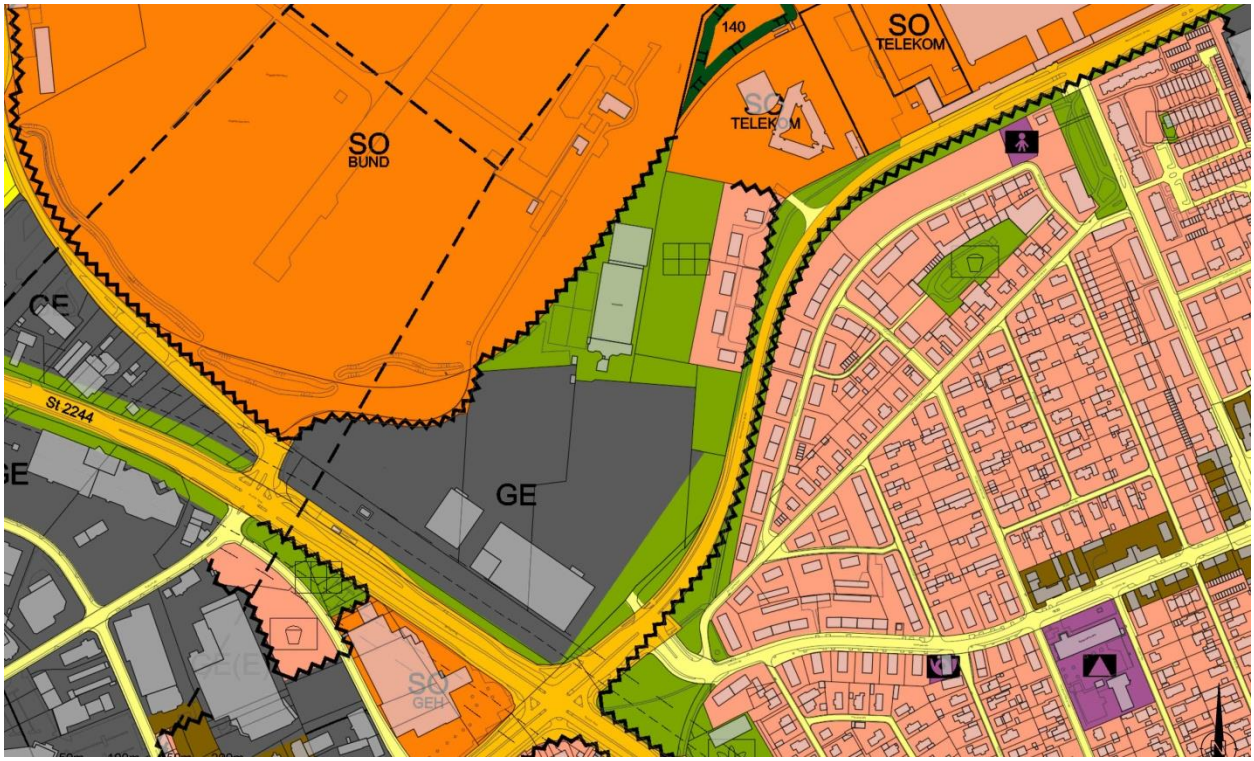

Abb. 4 Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan – Teilplan Art der Nutzung (Bestand)

Der Teilplan stellt bisher im Wesentlichen eine Sonderbaufläche Bund mit der Zweckbestimmung für militärische Anlagen dar. Richtung Berliner Ring sind weitere gewerbliche Flächen in Form eines Gewerbegebiets (GE) dargestellt. Die Fläche zwischen Memmelsdorfer Straße und Sonderlandeplatz Breitenau ist als allgemeine Grünfläche mit der Zweckbindung Gärten dargestellt. An der Abgrenzung zwischen Sondergebiet, gewerblicher Fläche und Grünflächen sind Nutzungsbeschränkungen oder Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen ausgewiesen. Nach Nordwesten und im Bereich der Einmündung Berliner Ring / Zeppelinstraße ist der Bauschutzbereich des Flugplatzes mit Einflugschneise nachrichtlich übernommen. Ferner sind Bauverbots- und Baubeschränkungszone des Berliner Rings (St 2244) ebenfalls mit dargestellt.

Flächennutzungsplan – Teilplan Landschaftsplan:

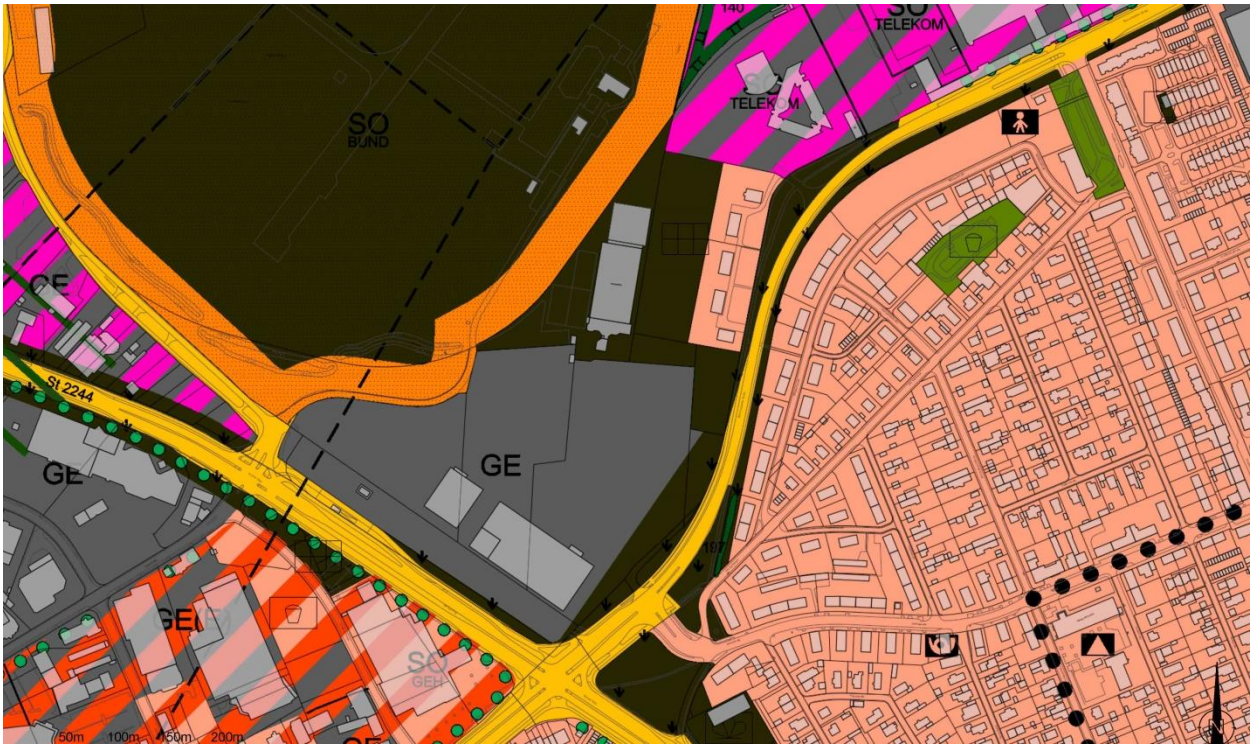

Abb. 5 Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan – Teilplan-Landschaftsplan (Bestand)

Dieser Teilplan stellt den Bereich des Flugplatzes als Sondergebiet Bund und als eingeschränkt zugängliche Grünfläche dar. Zusätzlich wurde das Symbol „Flugplatz (Verkehrsfläche)“ aufgenommen. Als landschaftliches Gliederungselement ist diese Grünfläche als Fläche mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt und das Klima ausgewiesen. Zusätzlich werden Teilflächen als Bereich mit zu erhaltender Grünausstattung (Ausgleichs- und Entwicklungsmaßnahme) dargestellt.
Zwischen Sonderlandeplatz Breitenau und Memmelsdorfer Straße (ehemaliger Tennispark) ist ebenfalls eine eingeschränkt zugängliche Grünfläche dargestellt.
Der Bereich zwischen Zeppelinstraße und Berliner Ring ist als Gewerbesiedlungsbereich (gewerbliche Baufläche) mit zu verbessernder Grünausstattung dargestellt.

Die Zeppelinstraße ist als Hauptverkehrsfläche dargestellt. Nachrichtlich übernommen sind im Bereich der Einmündung Berliner Ring / Zeppelinstraße der Bauschutzbereich des Flugplatzes mit Einflugschneise.

7.2 Bebauungspläne

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind die nachfolgenden Bebauungspläne vorzufinden:

- Bebauungsplan (Teilflächen) Nr. 309 D I. „Berliner Ring IV. Bauabschnitt zwischen Memmelsdorfer Straße und Stadtgrenze Hallstadt“ vom 21.11.1969.

Der Bebauungsplan schuf die planungsrechtliche Voraussetzung für den Bau des Berliner Rings. Zwischenzeitlich wurde dieser durch die Bebauungspläne K 2 u. K 3 A überplant. Lediglich ein nach Nordosten in den Sonderlandeplatz ragender Teilbereich ist dort als Zufahrt zu dem ehemaligen US-Militärflugplatz festgesetzt.

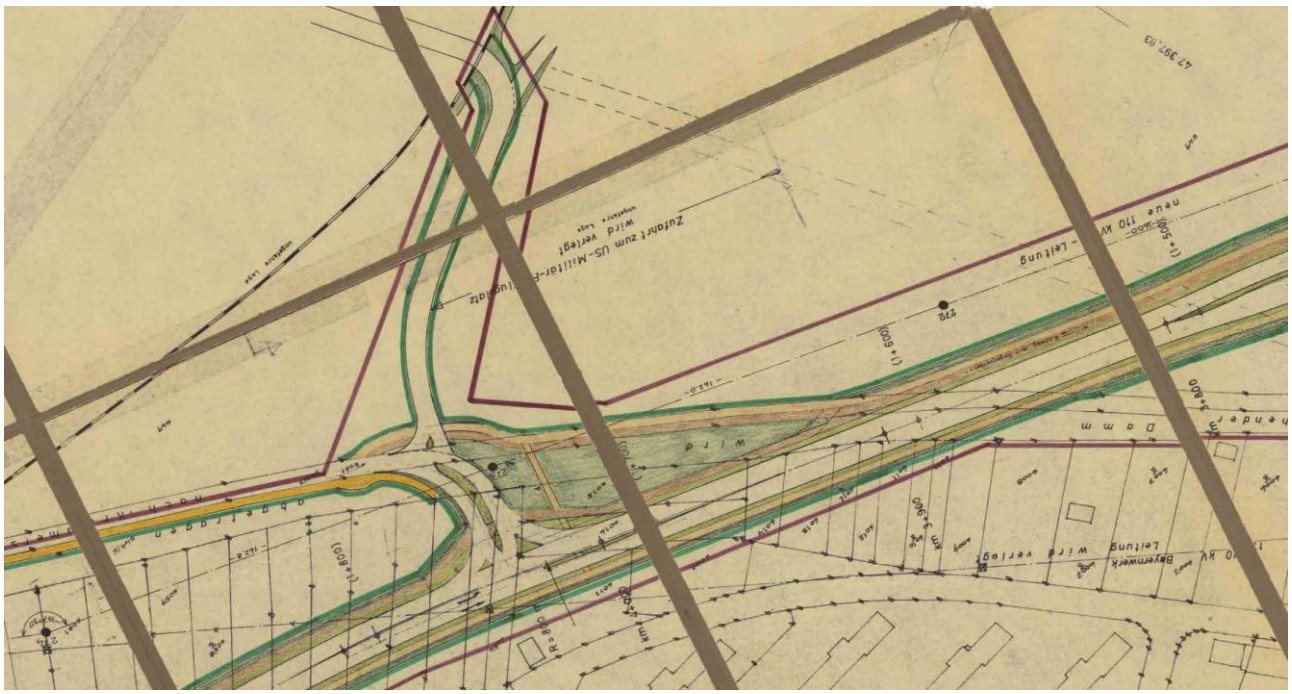

Abb. 6 Ausschnitt –Bebauungsplan Nr. 309 DI., 1969

- Bebauungsplan Nr. K 2 „Erschließung der Flächen zwischen Bayernwerk, Berliner Ring und Flugplatzgelände Breitenau“ vom 09.04.1976

Der Bebauungsplan diente seinerzeit für die weitere Erschließung und Bereitstellung von Industrie- und Gewerbeflächen, Versorgungsflächen und Flächen für landwirtschaftliche Zwecke.

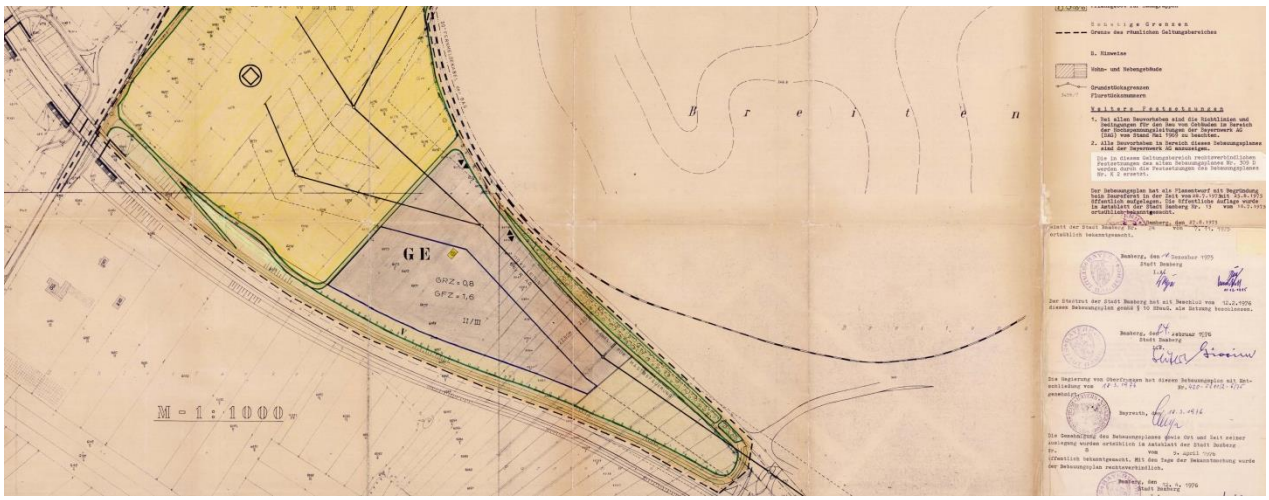

Abb. 7 Ausschnitt – Bebauungsplan Nr. K 2 (Gewerbegebiet zw. Bayernwerk, Berliner Ring, Gundelsheimer Straße), 1976

- Bebauungsplan (Teilflächen) mit Grünordnungsplan Nr. K 3 A „Park- and Ride-Platz an der Breitenau“ vom 24.10.1997.

Inhaltlich diente das o. g. Planwerk zur planungsrechtlichen Absicherung der ehemaligen Park & Ride - Anlage. Im Bebauungsplan K 3A sind ferner die Trasse der Hochspannungsleitung mit Schutztrasse und die Bauverbots- und Baubeschränkungszonen des Berliner Rings (St 2244) festgesetzt. Bezüglich des benachbarten Flugplatzes wird darauf hingewiesen, dass sämtliche Bauvorhaben aufgrund der Lage im Sektor II des Bauschutzbereiches des Flugplatzes (§§ 17, 13 Luftverkehrsgesetz LuftVG) einer Genehmigung durch die zuständige Behörde bedürfen.

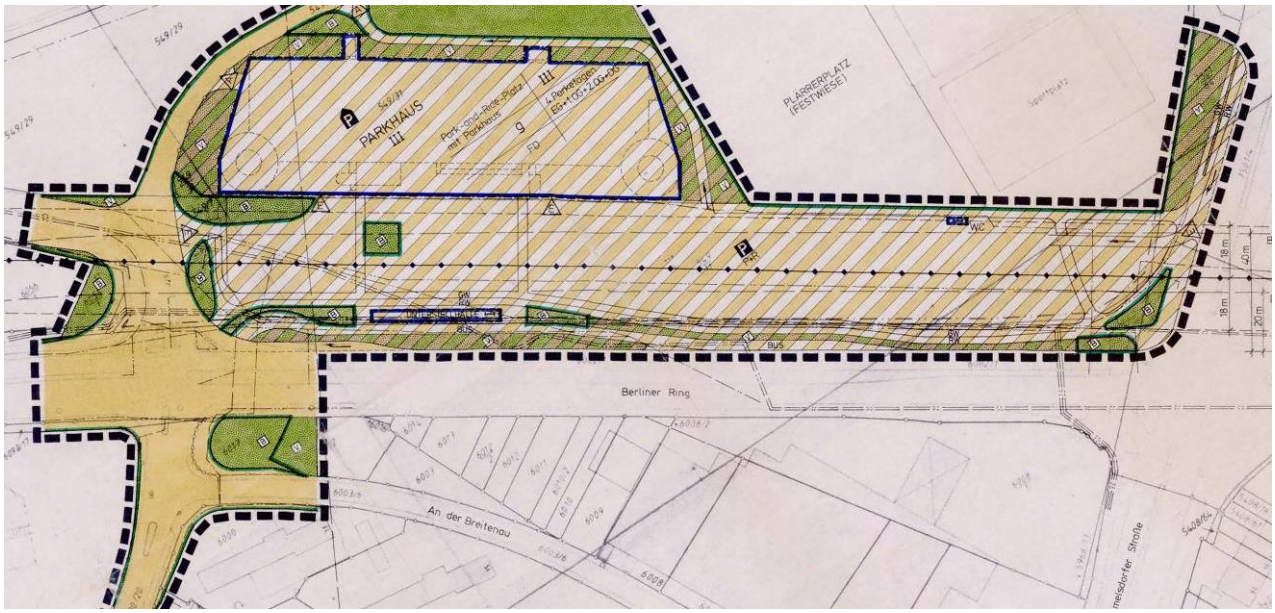

Abb. 8 Ausschnitt – Bebauungsplan Nr. K 3 A (Park- and Ride-Platz an der Breitenau), 1997

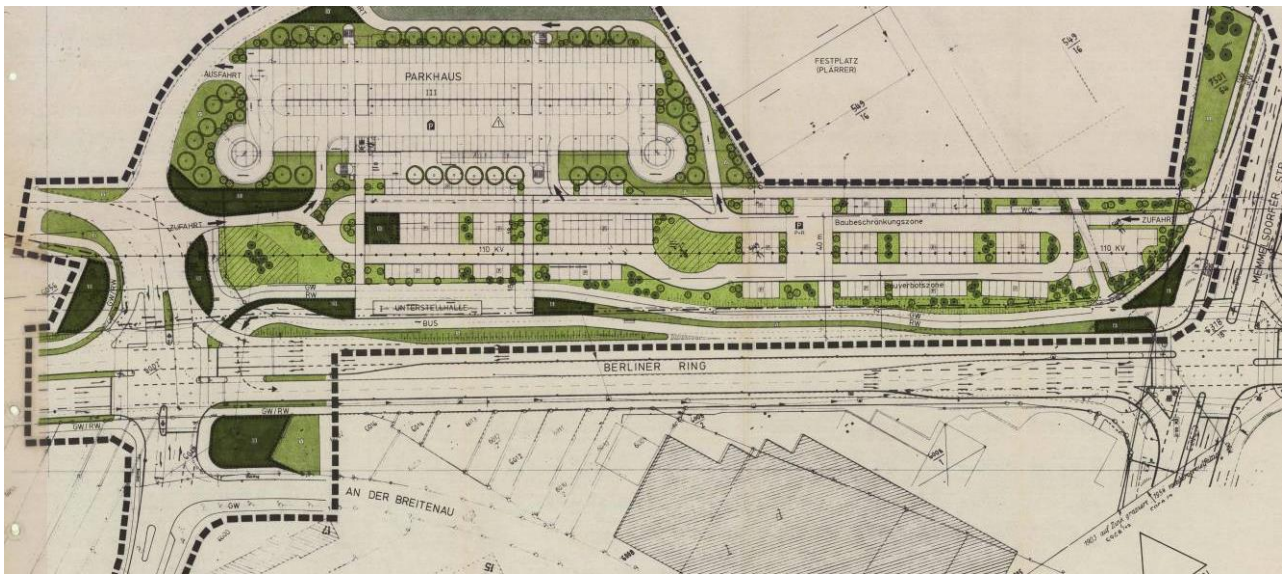

Abb. 9 Ausschnitt – Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. K 3 A 1997

- Bebauungsplan (Teilflächen) mit integrierter Grünordnung Nr. K 11 für das Gebiet zwischen Memmelsdorfer Straße, Berliner Ring, Zeppelinstraße und Flugplatzgelände Breitenau vom 24.07.2013.

Durch den Bebauungsplan wurde die planungsrechtliche Grundlage für eine erste Ansiedlung der Fa. Brose geschaffen.

Abb. 10 Ausschnitt –Bebauungsplan Nr. K 11 von 2013

7.3 Denkmäler / Schutzgebiete

Im Geltungsbereich sind keine derartigen Schutzgüter bekannt.

8. Planungsziel und Städtebauliches Konzept

8.1 Art und Maß der Nutzung

Geplant ist der Gesamtausbau des Kompetenz- und Forschungszentrums der Fa. Brose kurz „Brose Campus“.

Es wird ein Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO festgesetzt, in dem Einzelhandelsbetriebe und die ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten ausgeschlossen werden.

Der Ausbau soll auf der Basis des durch Brose initiierten städtebaulichen Masterplans erfolgen. Dieser sieht eine geordnete, orthogonale offene Baukörperstellung mit Ausrichtung der Gebäudelängsfassaden zum Berliner Ring vor (siehe Abb. 1. Masterplan). Nordöstlich der Planstraße A wurde die mögliche Gebäudestruktur um ein weiteres Baufeld erweitert, in dem im Wesentlichen ein Standort für einen Betriebskindergarten vorgesehen ist. Die Planungen der Firma Brose gehen von bis zu III -geschossigen Gebäuden für Verwaltung, Rechenzentrum, Forschung und Sozialgebäude aus. Für die Betreuung von Kindern der Beschäftigten der Fa. Brose wird auch die Möglichkeit eines Betriebskindergartens innerhalb der überbaubaren Flächen bereitgestellt. Aufgrund der aus den Planungen erkennbaren Größenordnung werden als Maß der baulichen Nutzung eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 bzw. 0,8 und eine Geschoßflächenzahl (GFZ) von 2,4 festgesetzt. Die Obergrenzen des § 17 BauNVO werden damit eingehalten.

Zur Definition der überbaubaren Flächen werden Baugrenzen-Rahmen vorgesehen.

Das Plangebiet ist dabei im Wesentlichen in drei Gewerbebereiche untergliedert. Bei den Hauptflächen (GE1 und GE2) bei denen es sich um das eigentliche Firmengelände handelt, wurde die Abgrenzung aufgrund der luftfahrtrechtlichen Höhenbegrenzungen vorgenommen.

Hinsichtlich der Höhenentwicklung der Gebäude wird eine differenzierte Höhenbeschränkung innerhalb der Gewerbegebiete 1 und 2 festgesetzt. Diese Einschränkungen beruhen auf der aus luftfahrtrechtlicher Sicht einzuhaltenden Hindernisfreiheit im Bereich der Start- und Landebahn des SLP. Dabei dürfen die Wandhöhen von Gebäuden im GE 1 max. 14,00 m über Gelände und im GE 2 max. 10,00 m über Gelände betragen. In dem Gewerbegebiet GE 3 westlich der Zeppelinstraße sind die Wandhöhen ebenfalls auf max. 10,00 m Höhe über Gelände eingeschränkt (s. Abb. 11).

Abb. 11 Ausschnitt aus dem Bebauungsplan

Technikaufbauten ohne Aufenthalts- und Arbeitsräume bis max. 17,00 m über Gelände sind nur im GE 1 zulässig, wenn diese Aufbauten aus städtebaulichen Gründen mindestens zwei Meter von allen Fassadenseiten zurückgesetzt sind.

Das zwischen Zeppelinstraße und Berliner Ring gelegene, neu geplante Gewerbegebiet (GE 3) nimmt auch Rücksicht auf die zu beachtende Hindernisfreiheit und stellt eine Erweiterung der bereits bestehenden Gewerbeflächen des Bebauungsplanes Nr. K 2 dar. Es folgt dabei, dem Grundsatz nach, den dort getroffenen Festsetzungen.

Sämtliche Baukörperhöhen gelten vorbehaltlich der luftrechtlichen Zustimmung/Genehmigung gem. § 17 Luftverkehrsgesetz (Luft VG). Die tatsächlich zulässige Bauhöhe ergibt sich auf Grund des Bauschutzbereiches gemäß § 17 LuftVG für das jeweilige Einzelvorhaben erst im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens.

Als Bauweise wird die abweichende Bauweise festgesetzt, da die in einer offenen Struktur geplanten Gebäude teilweise länger als 50 m sein können. Innerhalb des GE 2 ist die offene Bauweise aufgrund der dort nur eingeschränkt möglichen Gebäudegrößen festgesetzt.

In dem ebenfalls neu zu schaffenden keilförmigen Gewerbegebiet GE 3 zwischen Zeppelinstraße und Berliner Ring ist ebenfalls die offene Bauweise vorgesehen.

8.2 Verkehrsflächen und verkehrliche Erschließung

Für die verkehrliche Anbindung des Gesamtareals der Fa. Brose reichen die vorhandenen Infrastruktureinrichtungen nicht mehr aus. Aus den, dem Bebauungsplan zugrundeliegenden Verkehrsgutachten (Anlage 3) folgt, dass verkehrliche Ertüchtigungen im Bereich der Memmelsdorfer Straße und am Knotenpunkt Zeppelinstraße / Berliner Ring erforderlich sind.

Auszug aus dem Gutachten (s. Anlage 3 - Kapitel 9 Zusammenfassung):

Die vollständige Erweiterung des bestehenden Standortes der Firma Brose, mit einer voraussichtlichen Erhöhung der Mitarbeiteranzahl von derzeit 700 auf 2.400 Beschäftigte, macht eine nachhaltig leistungsfähige Anbindung an das öffentliche Straßennetz erforderlich. Dazu ist notwendig, neben der bestehenden Ein- und Ausfahrt an der Zeppelinstraße, eine zweite Anbindung an die Memmelsdorfer Straße zu errichten. Damit kann eine attraktive Verbindung zur nahegelegenen A 73 geschaffen werden und es wird einer weiteren nachteiligen Verkehrsmengenerhöhung an der schon heute sehr hoch belasteten Kreuzung Berliner Ring / Memmelsdorfer Straße vorgebeugt.

Der neue Knotenpunkt an der Memmelsdorfer Straße kann durch die Anlage von Links- und Rechtsabbiegestreifen alle Fahrbeziehungen abwickeln. Aus Gründen der Leistungsfähigkeit ist die Anlage einer Lichtsignalanlage erforderlich, welche mit den benachbarten Anlagen koordiniert werden muss.
Für den vorhandenen Knotenpunkt Berliner Ring / Zeppelinstraße wurde ein Umgestaltungsvorschlag gemacht, welcher eine Verbesserung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs vorsieht.

Die Firma Brose plant zeitnah die Verwirklichung des Bauabschnittes 2 mit einer Erhöhung der Beschäftigten um rd. 70 %. Eine verkehrliche Überprüfung hat ergeben, dass bereits mit Realisierung dieses Bauabschnittes die notwendige ausreichende Verkehrsqualität an der vorhandenen Anbindung nicht sichergestellt werden kann. Die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Ertüchtigung des öffentlichen Straßennetzes sind damit bereits zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme des zweiten Bauabschnittes erforderlich.

Aufgrund der zu erwartenden Verkehrsmengenerhöhung auf der Memmelsdorfer Straße, wurde noch eine Überprüfung der östlich gelegenen vorfahrtsbetriebenen Einmündung der Hauptsmoorstraße durchgeführt. Es zeigt sich, dass bereits im Bestand das Linkseinbiegen von der Hauptsmoorstraße in die Memmelsdorfer Straße in den Spitzenstunden am Vormittag und Nachmittag nur mit der unzureichenden Verkehrsqualität der Stufe E möglich ist (Zähldaten aus 2016). Unter Berücksichtigung eines kompletten Ausbaus der Firma Brose wurde festgestellt, dass der Knotenpunkt in der Nachmittagsspitzenstunde zukünftig nicht mehr leistungsfähig betrieben werden kann. Es ist dann die Anlage einer Lichtsignalanlage erforderlich, um weiterhin den Verkehr leistungsfähig und verkehrssicher abwickeln zu können.

Darüber hinaus wird darauf hingewiesen, dass die bereits heute signalgeregelten Knotenpunkte im Bereich der Anschlussstelle Memmelsdorf weiter zusätzlich mit Verkehr belastet werden. Die bereits bestehenden langen Rückstaus und Wartezeiten, mit zum Teil mehrfachem Vorrücken im Stau, werden sich damit zusätzlich verschlechtern.

Die Haupterschließung des Planungsgebietes erfolgt nach wie vor über den Knotenpunkt Berliner Ring / Zeppelinstraße. Allerdings ist zur Entlastung der Verkehrsströme eine Verlagerung der Betriebsanbindung weiter nordöstlich mit Verlegung der Zeppelinstraße erforderlich. Diese schafft

primär die erforderlichen Rückstauflächen zu den üblichen Stoßzeiten zu Arbeitsbeginn und zum Betriebsschluss.

Abb. 12 Ausschnitt aus dem Bebauungsplan, Ausschnitt Kontenpunkt Zeppelinstraße/Berliner Ring/Zufahrt Gewerbegebiet

Die jetzt vorliegende Planung sieht eine erforderliche Haupterschließung über die Memmelsdorfer Straße weiter nördlich vor. Diese beampelte Zufahrt ermöglicht die Erschließung der weiter nordöstlich geplanten Gewerbefläche GE 2. In Richtung Nordwesten zum Gelände des Sonderlandeplatzes endet diese in einer Wendeplatte.

Die im Bebauungsplan Nr. K 11 festgesetzte Nebenerschließung in unmittelbarer Nähe zum Kreuzungspunkt Berliner Ring / Memmelsdorfer Straße wird mit dem Bebauungsplan Nr. K 11 A überplant. Sie ist nicht mehr zielführend, da sie die zu erwartenden Verkehrsströme von und aus Richtung Norden über die Memmelsdorfer Straße nicht aufnehmen kann und zu nah am Knotenpunkt des Berliner Rings liegt.

Die erforderlichen Stellplätze innerhalb des Areals sind lagetechnisch nicht explizit festgesetzt, sind aber grundsätzlich innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Die geplante Verortung der

notwendigen Stellplätze in mehrgeschossigen Parkpaletten ist im Brose Masterplan im westlichen Teilbereich skizziert.

Innerhalb des Geltungsbereichs sind zur Aufnahme des ruhenden Verkehrs auch Parkpaletten zulässig. Die Höhe der Parkpaletten ist dabei in Abhängigkeit von den luftfahrtrechtlichen Höhenbeschränkungen des Sonderlandeplatzes (Hindernisfreiheit) und unter Einbindung des Luftamtes Nordbayern zu sehen d. h. je näher diese Anlagen in Richtung des Flugplatzes rücken, desto niedriger müssen diese ausfallen.

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gingen Stellungnahmen hinsichtlich der geplanten Verkehrsanlagen und der damit im Zusammenhang stehenden Radwegeführung ein. Dies betraf insbesondere den Bereich der zu verlegenden Zeppelinstraße und den zukünftigen Anschluss an das Firmengelände der Fa. Brose.

Der bestehende Radweg nordöstlich des Gewerbegebiets GE 3 wird bis auf Höhe des Anschlussstutzes der Fa. Brose verlängert. Dies führt zu einer Anpassung der Fläche SPE 2. Durch diesen planerischen Ansatz wird dem aus dem Firmengelände ausfahrenden Radfahrer die Möglichkeit eingeräumt, nach einer Querung der Zeppelinstraße sicher auf das bestehende Radwegenetz einzufädeln. Vermieden wird vordergründig, dass die aus dem Brose-Areal ausfahrenden Radfahrer auf die Zeppelinstraße bis zur Ampelanlage fahren um dann den Berliner Ring zu überqueren. Die bestehende Ampelanlage und die damit verbundenen Räumzeiten sind nicht geeignet bzw. ausgelegt, diesen Radverkehr aufzunehmen.

Die Anbindung an den ÖPNV erfolgt über die Linien 907, 915 und 935 und die Haltestellen Breitenau u. Seehofstraße. Durch eine streifenartige private Grünfläche wird eine Zonierung zwischen öffentlicher Verkehrsfläche und privater Stellplatzfläche geschaffen.

8.3 Versorgungsleitungen

Die im Bebauungsplan Nr. K 11 nachrichtlich übernommenen Sparten entlang des Berliner Rings werden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. K 11 A aufgrund der Bedeutung dieser Anlagen ebenfalls übernommen.

Die 110 KV-Stromleitung zwischen Mast 72 (Kreuzung Berliner Ring / Memmelsdorfer Straße) und dem Umspannwerk Nord wurde zwischenzeitlich verrohrt. Die Schutzstreifenbreite für diese verrohrte 110-kV Kabeltrasse beträgt beidseitig fünf Meter.

Die bestehenden und parallel zum Berliner Ring verlaufenden städtischen Entwässerungskanäle (DN 200 und DN 1600) auf der Fl. Nr. 549/11 werden ebenfalls nachrichtlich übernommen.

Auf der Fl. Nr. 549 verläuft der aus der Gartenstadt kommende Seebach. Dieser Bachlauf ist in großen Teilen verrohrt. Lediglich an der südöstlichen und südwestlichen Grundstückskante des Flugplatzgeländes sind Teilstrecken des Bachlaufs als offenes Bachbett vorzufinden. Aufgrund der planerischen Ziele (Unterbringung des ruhenden Verkehrs) muss der östlichste Abschnitt der insgesamt drei noch offenen Bachabschnitte aufgegeben werden. Im Bebauungsplan ist die geplante Verlegung des Seebaches entsprechend festgesetzt. Aus planerischer Sicht wird durch die Schaffung eines offenen Bachlaufes eine erhebliche Verbesserung der Situation erreicht. Der gleiche Grundsatz wird auch bei dem ebenfalls verrohrten Keilersbach angewendet. Hier wird im Bereich der SPE 2 Fläche ein Teilstück renaturiert und offengelegt.

Um Unterhalt und Pflege des o. g. Bachlaufes sicherzustellen wurde ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht für die Versorgungsträger am östlichen Bachufer festgesetzt.

8.4 Grünordnung

Die grünordnerischen Belange sind im Bebauungsplan integriert. Die Festsetzungen sind im Planwerk so ausgestaltet, dass diese nicht explizit begründet werden müssen. Grundlagen sind der als Anlage beigefügte Umweltbericht und die darin enthaltene Eingriffs- und Ausgleichsregelung.

Im Bebauungsplan sind besondere grünordnerische Maßnahmen festgesetzt. Eine Erklärung der damit verbundenen Inhalte ist nachfolgend aufgeführt.

V 1 – Zeitliche Beschränkung der Maßnahmen an Gehölzen

Insbesondere unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten sind bei Entfernung und Rückschnitt von Gehölzen zeitliche Beschränkungen zur Vermeidung der Tötung und der erheblichen Störung von Tieren sowie der Zerstörung ihrer Nester, Eier oder sonstigen Fortpflanzungsstadien sowie sämtlichen Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß den Verboten nach §44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG vorgesehen.

- Dabei ist die Bauzeitbeschränkung einzuhalten, d.h. vom 1.März – 30.September ist eine Entnahme von Gehölzen nicht gestattet.

V 2 – Zeitliche Beschränkung von Eingriffen in Boden und Vegetation

Insbesondere unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten sind bei Eingriffen in Boden und Vegetation zeitliche Beschränkungen zur Vermeidung einer Tötung bzw. erheblichen Störung von Tieren sowie deren Nestern, Eier und sonstigen Fortpflanzungsstadien sowie sämtlichen Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß den Verboten nach §44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG vorgesehen.

- Gültig ist dabei die Bauzeitbeschränkung vom 1.März – 30.September.
- Sollte ein Eingriff innerhalb der Brutzeit planungsrelevanter Arten (z.B. bodenbrütender Vogelarten) erforderlich sein, ist zur Vermeidung der o.g. Verbotstatbestände die Ansiedlung solcher Arten im Vorfeld durch Vergrämungsmaßnahmen zu verhindern oder der Nachweis zu erbringen, dass kein Besatz vorliegt.
- Von dieser zeitlichen Beschränkung kann abgewichen werden, wenn überprüft wurde und gewährleistet ist, dass in den betroffenen Bereichen kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis BNatSchG erfüllt wird.

V 3 - Schutz angrenzender ökologisch bedeutsamer Bestände

Für an das Baufeld angrenzende Gehölzflächen/ Grünflächen, insbesondere gesetzlich geschützte Biotope und zu erhaltende Einzelbäume werden Schutzmaßnahmen durch geeignete Maßnahmen (z.B. Bauzäune, Wurzelschutzvorhang) ergriffen.

V 4 – Dauerhafter Erhalt alter Bäume

Bäume bieten Lebensraum z.B. für eine Vielzahl unterschiedlicher Fledermaus- und Vogelarten oder Insekten. Soweit möglich, sollten diese erhalten werden und in die zukünftige Bebauung integriert werden, beispielsweise im Rahmen von Straßenbegleitgrün.

- Hervorzuheben ist der Gehölzbestand nördlich der Memmelsdorfer Str., der vor allem aufgrund seines Alters und seiner Bedeutung für Vogelarten soweit als möglich erhalten bleiben sollte.
- Dazu sind unter Umständen Schutzmaßnahmen notwendig (Kronenentlastungsschnitt, Wurzelschutz/ Wurzelschutzvorhang nach DIN 18920).
- Sofern Bäume nicht direkt infolge des Eingriffes verloren gehen, sind auch im Baufeld gelegene bzw. potentielle Lebensraumbäume (z. B. auf Grünflächen) z.B. für die Bereitstellung natürlicher Quartiere für Fledermäuse oder Vögel, zu erhalten und ggf. durch Bauzäune (vgl. V3) während der Eingriffsmaßnahmen zu sichern.

V 5 - Vermeidung der Schädigung von Fledermausarten durch die Rodungs- und Abbrucharbeiten

Die Fällung von Altbäumen, die Höhlungen und Spalten aufweisen, welche von Fledermäusen als Quartier genutzt werden könnten, darf nur in den Monaten Oktober/ November durchgeführt werden, damit potentielle Beeinträchtigungen während der Jungenaufzucht (Wochenstuben) und des Winterschlafs vermieden werden.

- Im Vorfeld der Eingriffsmaßnahmen müssen diese potentiellen Quartierbäume von einem kompetenten Fledermausspezialisten durch geeignete Mittel (z.B. Lautaufzeichnung, Ausflugsbeobachtung) auf eine mögliche Frequentierung durch Fledermäuse untersucht werden. Wird eine Frequentierung nachgewiesen, sollte die Fällung nach Möglichkeit verschoben werden. Ist dies zwingend nicht möglich, muss der entsprechende Baumabschnitt geborgen und an eine geeignete Stelle in Nachbarschaft zum Eingriffsort verbracht werden, damit er zumindest mittelfristig weiterhin als Quartier genutzt werden kann. Zuvor muss, um eine direkte Tötung zu vermeiden, die Höhlenöffnung so verschlossen werden, dass Fledermäuse die Höhle verlassen, aber beim Anflug nicht mehr am Höhleneingang landen können.
- Gebäude (Tennisclub) sind unmittelbar vor dem Abriss von einem Fledermausspezialisten auf Nutzungsspuren (Kot, Skelettreste) zu untersuchen. Bei entsprechenden Nachweisen dürfen diese Gebäude ausschließlich in den Monaten September und Oktober abgerissen werden.
- Prinzipiell ist es möglich, dass verschiedene Fledermausarten das Gebäude des Tennisclubs als Quartier nutzen. Verkleidungen des Gebäudes sind deshalb ca. 3 Tage vor Abriss vollständig zu entfernen, damit evtl. dort vorkommende Fledermäuse entkommen können. Ggf. notwendige Umsiedelungen sind generell von einer Fachkraft in Absprache mit der zuständigen UNB in geeignete Quartiere vorzunehmen. Sind keine entsprechenden Ersatzquartiere vorhanden, müssen diese geschaffen werden (Installation von Flach- und Rundkästen, vgl. CEF Maßnahmen). Dabei ist eine Besiedelung des Gebäudes (Verschluss von Türen und Fenstern) generell zu verhindern.

- Für strukturgebundene Arten sollten naturnahe und lineare Strukturen (z. B. Hecken, Gebüsche etc.) geschaffen werden. Dabei stellen auch Zäune eine lineare Struktur dar, an denen sich strukturgebundene Fledermausarten während ihrer Flugbewegungen orientieren können.

V 6 - Vermeidung von Individuenverlusten der Haselmaus

Gleichwohl im Plangebiet 2018/ 2019 kein Nachweis der Haselmaus erbracht werden konnte, sollten aufgrund des Vorsorgeprinzips nachstehende Maßnahmen befolgt werden:

- Belassen der gerodeten Gehölze auf der Fläche für 1 - 2 Tage nach der Rodung, damit eine Flucht potentiell vorhandener Haselmäuse in angrenzende Bereiche möglich ist (vgl. V1).

V 7 - Förderung der Reptilienlebensräume (Zauneidechse)

Unter Berücksichtigung des Vorsorgeprinzips sollte berücksichtigt werden:

- Potentielle Zauneidechsenvorkommen sind innerhalb des Geltungsbereiches durch naturnahe und lineare Strukturen soweit als möglich zu vernetzen (Grünflächen zwischen den Wohnhäusern, Waldränder oder Gebüsche). Die möglichen Vernetzungskorridore werden durch Mauerreste, Steinschüttungen oder Totholz als Sonnplatz, Eiablagemöglichkeit oder Winterquartier aufgewertet bzw. strukturreicher (vgl. V2).

V 8 – Anpflanzung von Bäumen

Für alle Baumpflanzungen sind nur heimische, standortgerechte Baumarten zulässig und der Gehölzauswahlliste zu entnehmen. Diese sind zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Bepflanzungen sind innerhalb des Plangebiets bis spätestens ein Jahr nach Fertigstellung des Baukörpers herzustellen.

- Innerhalb des Plangebiets sind Grünanlagen naturnah zu gestalten, wobei auch Nutzungsaspekte (z.B. Bienenweide) zu berücksichtigen sind.

V 9 - Schaffung linearer Verbindungselemente innerhalb und an den Grenzen des Plangebiets/ Zäune und Einfriedungen

- Zäune und Einfriedungen sind so zu gestalten, dass sie für Kleintiere durchlässig sind. Gleichzeitig können lineare Strukturen eine wichtige Orientierungshilfe für Fledermäuse sein.
- Grünflächen/-streifen sind naturnah zu gestalten und Gehölze soweit als möglich zu erhalten. Gebäudedächer sind nach Möglichkeit zu begrünen.

V 10 – Beleuchtung

Verwendung sollen sog. Technische Leuchten finden, die nur unterhalb der Horizontalen abstrahlen.

- Die Beleuchtung ist bedarfsorientiert zu steuern, d.h. mit Dimmprofilen auszustatten, welche die Reduktion der Lichtmenge in den Nachtstunden (z.B. ab 22.00 – 6.00 Uhr) ermöglicht.
- Insbesondere zum Schutz nachtaktiver Insekten sind Leuchtmittel mit einer Farbtemperatur im Bereich von 1.700 bis max. 3000 Kelvin (warmweißes, bernsteinfarbenes Licht) möglichst ohne UV-Anteil im Lichtspektrum zu verwenden. Der Blauanteil im weißen Licht sollte 10% nicht überschreiten.

V11 - Erhaltung Gewässerqualität und Beschränkung der Bodenversiegelung

Die Qualität des Grundwassers ist im Zuge der Baumaßnahmen zu erhalten. Baubedingte Gewässerableitungen sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

V12 – Einsatz einer Umweltbaubegleitung UBB

Durch eine naturschutzfachliche Betreuung während der unterschiedlichen Baumaßnahmen (Erschließungsmaßnahmen, Hochbauten etc.) wird sichergestellt, dass die dem Bebauungsplan zugrundliegenden Umweltbelange in der Praxis umgesetzt werden.

8.5 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und Ausgleich

Neben Maßnahmen zur Verringerung und Minimierung der Auswirkungen auf das Schutzgut Flora und Fauna gehen Flächenanteile des Plangebiets durch Umsetzung des Bebauungsplanes K 11 A für mehrere Schutzgüter (Flora und Fauna, Boden, Wasser) unwiderruflich verloren. Dieser Eingriff ist auf geeigneten Flächen durch entsprechende Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren.

Im Plangebiet beträgt die GRZ 0,6 d.h. es ist ein vergleichsweise hoher Versiegelungs- und Nutzungsgrad (Typ A) gegeben.

Es wird kein Ausgleich bilanziert (Kompensationsfaktor 0), wenn Teilflächen durch Umsetzung der Planung hinsichtlich ihrer naturschutzfachlichen Bedeutung nicht verändert werden.

Der Kompensationsfaktor (vgl. Leitfaden StMLU 2003) wird aus der Wertigkeit der Fläche (auch faunistische Daten) und geplanter Eingriffsschwere errechnet.

Tabelle 1: Bilanzierung des Kompensationsbedarfes

GFZ	Kompensations-faktor	Wertstufe Leitfaden		Fläche in m²	Erforderliche Kom-pensationsfläche in m²
0,6	Entsiegelung			1.389	2.778
	0			32.084	0
	0,3	gering	unterster Wert	2.341	703
	0,6		oberer Wert	2.025	1.215
	0,8	mittel	unterster Wert	1.550	1.240
	1		Oberer Wert	21.762	21.762

	1	hoch	unterster Wert	12.233	12.233
	1,2	hoch	unterer Wert	1.453	1.744
	2	hoch	mittlerer Wert	6.133	12.278
abzgl.	Entsiegelung Bebauungsplan Nr. K 11 A				2.778
	Verlagerung Seebach/ Entsiegelung z.B. Shelter				4.300
zzgl.	*Ausgleich aus Bebauungsplanverfahren Nr. K11*				*7.723,50*
Gesamtausgleichsbedarf					**51.820,5 m²**

Das Plangebiet des Bebauungsplanes K 11 A umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 11,9 ha, wovon 4 ha im Wasserrechtsverfahren behandelt werden, d.h. die Ausgleichsbilanz entsprechend der Bayerischen Kompensationsverordnung vorgenommen wird. Die gemäß BayKompV ermittelte Ausgleichsbilanz wurde in der Berechnung des Kompensationsbedarfes im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens berücksichtigt.

Der **naturschutzfachliche Gesamtausgleichsbedarf** für die Umsetzung des Bebauungsplans Nr. K 11 A beträgt **5,18 ha.**

Der erforderliche naturschutzfachliche Ausgleich kann nur zu einem geringen Teil (75 m²) innerhalb des Plangebiets umgesetzt werden und erfolgt durch Schaffung von drei Lesesteinriegeln.

Überwiegend erfolgt der naturschutzfachliche Ausgleich durch FCS- und CEF-Maßnahmen extern auf dem Gelände des Sonderlandeplatzes Bamberg-Breitenau.

Es werden Sukzessionsflächen und Grünlandbrachen des Sonderlandeplatzes naturschutzfachlich aufgewertet. Vorgesehen sind folgende Maßnahmen:

CEF 1 Restitution Pfeifengraswiese in feuchten Geländeabschnitten und geschlossenen Sandmagerrasen (4.910 m²)

1) Spenderflächen* unter fachlicher Anleitung gemäht
2) Vorbereitung Empfängerfläche: unmittelbar vor Mahdgutübertragung mähen und fräsen (ca. 3-5 cm tief)
3) Ausbringen des Mähgut in frischem Zustand auf der Empfängerfläche
4) Empfängerfläche mit Mähgut der Spenderfläche ansäen.

Pflege: Einschürige Mahd im September mit Abtransport des Mahdgutes (vgl. Umweltbericht).

CEF 2 Restitution Zwergstrauchheide (8.170 m²)

1) Vegetation Sandmagerrasen und Zwergstrauchheide erhalten
2) aufkommende Gehölze inkl. ihrer Wurzeln innerhalb Heidebestand entfernen (Roderechen)

Pflege: Abschnittsweise Mahd alle 5 Jahre / Abschnittsweises Plaggen (vgl. Umweltbericht).

CEF 3 Restitution Sandmagerrasen in stark verbuschter Grünlandbrache (4.111 m²)

1) Oberirdische Gehölzteile werden abgeschnitten und Wurzeln mit Roderechen entfernt.
2) Vegetationsentwicklung gelenkt durch Mahdgutübertragung (vgl. CEF 1).

Pflege: Einschürige Mahd im September mit Abtransport des Mahdgutes o. Beweidung (vgl. Umweltbericht).

CEF 4 Bekämpfung Brombeere (320 m²)

1) Oberboden inkl. Wurzelmaterial großzügig mit Bagger entfernen
2) Auf dem so entstandenen Sandboden wird dann Mähgut (Vgl. CEF 1) ausgebracht.

Pflege: Einschürige Mahd Ende September mit Abtransport des Mahdgutes o. Beweidung (vgl. Umweltbericht).

CEF 5 Restitution Sandmagerrasen durch Beseitigung von Gehölzaufwuchs (5.445 m²)

1) Oberirdische Gehölzteile werden abgeschnitten und Wurzeln mit Roderechen entfernt.
2) Vegetationsentwicklung gelenkt durch Mahdgutübertragung (vgl. CEF 1).

Pflege: Einschürige Mahd/ Beweidung im September mit Abtransport des Mahdgutes o. Beweidung (vgl. Umweltbericht).

CEF 6 Restitution Sandmagerrasen durch Wiederherstellung artenreicher Sandmagerrasen bzw. Extensivgrünland (14.255 m²)

1) Regelmäßiges Pflegeregime (Mahd / Entfernung Mahdgut)
2) Vereinzelt auftretende, nicht standortgerechte Pflanzen (Brombeeren, Landreitgras etc.) sind vor Einführung der Pflege kleinflächig zu entfernen (Oberirdische Gehölzteile werden abgeschnitten und Wurzeln mit Roderechen entfernt).
3) Bekämpfung der Brombeere (Rubus fruticosus) Entfernung inkl. Wurzeln: Oberboden wird großzügig mit einem Bagger entfernt. Auf dem so entstandenen Sandboden wird dann Mähgut ausgebracht.
4) Ggf. großflächig Mahdgutübertragung zur gezielten Lenkung der Vegetationsentwicklung entsprechend Vorgaben Erfolgskontrolle (vgl. CEF 1).

Pflege: Einschürige Mahd/ Beweidung im September (Mitte) mit Abtransport des Mahdgutes o. Beweidung (vgl. Umweltbericht).

CEF 7 Neupflanzung von Bäumen (76 Stk.)

In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Bamberg sind im Plangebiet 76 Bäume neu zu pflanzen.

FCS 1 Schaffung Komplexlebensraum mit Einzelgebüschen als Brutplatz für die Dorngrasmücke und Restitution Sandmagerrasen auf Grünlandbrache mit Gehölzaufwuchs (14.000 m²)

Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans K 11A geht eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Dorngrasmücke verloren. Zum Ausweich der Dorngrasmücke ist die Umgestaltung eines mehr als 1 ha großen Geländeabschnittes auf dem SLP Bamberg-Breitenau speziell als Ersatzhabitat für die Dorngrasmücke vorgesehen.

Dieser Ersatzlebensraum ist vor Beginn der Bauarbeiten zu schaffen.
Die FCS-Fläche soll als halboffener Ruderalbereich mit Einzelbäumen gestaltet werden.

1) Gehölzsukzession ist einzudämmen (Rückschnitt + Wurzelentnahme durch Roderechen).
2) Erhalten bleiben einzelne Gebüsche (bes. Schlehe, Weißdorn und Wildkirschen als Brutplatz für Dorngrasmücke). Im räumlichen Zusammenhang mit Einzelgebüschen Schaffung dichter Krautstrukturen (Ansaat mit autochthonem Saatgut).
3) Reste von Sandmagerrasen erhalten und kleinflächig Ansaat mit autochthonem Saatgut (vgl. CEF 1).

Pflege: Einschürige Mahd/ Beweidung im September (Mitte) mit Abtransport des Mahdgutes o. Beweidung (vgl. Umweltbericht).

FCS 2 - 6 Schaffung von Lesesteinriegeln entlang des Seebaches und am Waldrand

Entlang des Seebaches (FCS 4 – 6) im Osten des Sonderlandeplatzes (FCS 2 – 3) sind 5 Lesesteinriegel als Habitat für die Zauneidechse u.a. Tiere an gut besonnten Standorten (FCS 2 - 3) anzulegen.

Pflege: Einschürige Mahd/ Beweidung im September (Mitte) mit Abtransport des Mahdgutes o. Beweidung (vgl. Umweltbericht).

8.6 Altlasten

Die Altlastenverdachtsflächen sind im Bebauungsplan gekennzeichnet. Aufgrund einer Altlastenuntersuchung (Anlage 4, Untersuchungsbericht, Orientierende Altlastenuntersuchung vom 6.02.2013) wurden Flächen umgrenzt, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

Weitere aktuelle Altlastenuntersuchungen wurden im Bereich der bestehenden Shelter-Fläche und der geplanten Trasse zur Verlegung des Seebaches durchgeführt (siehe Anlage 5).

8.7 Baugrunduntersuchung

Auszug aus dem Gutachten (s. Anlage 4, Seiten 17 bis 18):

Abschließende Hinweise

Für die untersuchte Fläche (Fl.-Nr. 549) der Gemarkung Bamberg ist aufgrund der oberflächlichen und lediglich geringen HW 1-Überschreitung durch Blei bzw. Chrom kein unmittelbares Gefährdungspotential für das Schutzgut Grundwasser abzuleiten. Aus wasserwirtschaftlicher und bodenschutzrechtlicher Sicht sind die geringfügigen Überschreitungen tolerierbar. Ein weiterer Untersuchungsbedarf ist hier aus fachlicher Sicht nicht zwingend notwendig. Nach Zustimmung des Umweltamtes der Stadt Bamberg können hier Nachanalysen auf Blei und Chrom im Eluat entfallen.

Es wird empfohlen den Bereich um die Feuerstelle mindestens 0,3 m tief auszukoffern und mit den örtlich anstehenden Sanden (Z 0) zu verfüllen. Das entstehende Haufwerk bzw. Mulde ist fachgerecht zu beproben und entsprechend der Ergebnisse der Deklarationsanalytik zu verwerten bzw. zu entsorgen.

Der übrige Aushub kann, sofern augenscheinlich unbedenklich vor Ort wiederverwendet werden. Für eventuelle Überschussmassen, die das Gelände verlassen sollen, wird die Beprobung am Haufwerk nach LAGA PN98 empfohlen.

8.8 Immissionen

In einer schalltechnischen Untersuchung (Möhler + Partner Ingenieure AG, Bericht Nr. 090-6141_01 vom Juni 2020, Anlage 2) wurden die Ein- und Auswirkungen der zukünftigen Verkehrs- und Anlagengeräusche auf und durch das geplante Vorhaben prognostiziert und anhand der entsprechenden Anforderungen für Verkehrsgeräusche nach der DIN 18005 bzw. der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) sowie für Anlagengeräusche nach der TA Lärm beurteilt.

Verkehrsgeräusche - Einwirkungen auf das Plangebiet

Relevante Verkehrslärmimmissionen auf das Plangebiet gehen von den umgebenden Straßen (BAB 70, BAB 73, Berliner Ring, Memmelsdorfer Straße etc.) sowie der im Plangebiet vorgesehenen neu geplanten Erschließungsstraße aus.

Die höchsten Verkehrslärmpegel treten entlang der südöstlichen Baugrenze in der Teilfläche GE 3 mit bis zu ca. 70/61 dB(A) Tag/Nacht auf. An den ungünstigsten Baugrenzen der Teilgebiete GE 1 bzw. GE 2 betragen die Beurteilungspegel 68/59 dB(A) Tag/Nacht (GE 1) und 66/56 dB(A) Tag/Nacht (GE 2).

Die Beurteilung für die einwirkenden Geräusche erfolgt anhand der Anforderungen für ein Gewerbegebiet (GE). Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete (GE) von 65/55 dB(A) Tag/Nacht werden am Tag und in der Nacht in den Teilflächen GE 1 und GE 2 weitgehend eingehalten. In der Teilfläche GE 3 werden die Orientierungswerte der DIN 18005 jedoch größtenteils überschritten.

Entsprechend der Systematik der DIN 18005 können Überschreitungen der Orientierungswerte des Beiblatts 1 in gewissem Rahmen mit sonstigen städtebaulichen Belangen abgewogen werden, wobei die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV i. d. R. einen gewichtigen Hinweis dafür darstellt, dass einer Abwägung keine grundsätzlichen schalltechnischen Gesichtspunkte entgegenstehen und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse vorliegen. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV betragen für Gewerbegebiete 69/59 dB(A) Tag/Nacht und werden in den Teilflächen GE 1 und GE 2 eingehalten sowie auch größtenteils innerhalb der Teilfläche GE 3.

Die eigentumsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle einer gesundheitsgefährdenden Lärmbelastung gem. Art. 2 Abs. 2 GG („körperliche Unversehrtheit") liegt bei einer Dauerlärmbelastung von 70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht. In den Teilflächen GE 1 und GE 2 treten keine Beurteilungspegel oberhalb der eigentumsrechtlichen Zumutbarkeit auf. In der Teilfläche GE 3 wird die eigentumsrechtliche Zumutbarkeit von 60 dB(A) in der Nacht jedoch um bis zu ca. 1 dB(A) überschritten.
Allgemein gilt, dass sich die Anforderungen an den Schallschutz von Außenbauteilen (Wände, Fenster usw.) aus der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen" ergeben. In das Verfahren der DIN 4109 vom Juli 2016, die zum Zeitpunkt der Erstellung der Schalluntersuchung in Bayern offiziell bauaufsichtlich eingeführt ist, geht neben dem Tagespegel insbesondere bei Wohnnutzungen zum Schutz des Nachtschlafes auch der Nachtpegel mit ein, wenn die Differenz zwischen Tag minus Nacht weniger als 10 dB(A) beträgt, bzw. es wird ggf. die Maximalpegelbelastung angesetzt. Im Bauvollzug sind die (Mindest-)Anforderungen der bauaufsichtlich eingeführten gültigen Fassung der DIN 4109 zu beachten.

In den Bereichen des Plangebiets mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV – im vorliegenden Fall in der Teilfläche GE 3 – müssen weitergehende aktive und/oder passive Schallschutzmaßnahmen getroffen werden, die über die Mindestanforderungen zum Schallschutz von Außenbauteilen nach DIN 4109 hinausgehen. Aufgrund der Lage des Plangebietes ist ein Abrücken der schutzbedürftigen Nutzungen von den maßgebenden Geräuschquellen nicht möglich. Die Anordnung aktiver Schallschutzmaßnahmen (z. B. Schallschutzanlagen) entlang der südöstlichen Plangebietsgrenze im Bereich der Teilfläche GE 3 gestaltet sich aus verkehrstechnischen Gesichtspunkten als nicht praktikabel.

Auf die Überschreitung der eigentumsrechtlichen Zumutbarkeit von 60 dB(A) in der Nachtzeit um ca. 1 dB(A) an der südöstlichen Baugrenze der Teilfläche GE 3 wird demnach mit dem Ausschluss von Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter an der südöstlichen Baugrenze reagiert.

Um eine gesunde Nachtruhe zu ermöglichen, wird im Falle der Anordnung von Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Betriebsinhaber und Betriebsleiter, festgesetzt, dass für Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen (Wohn-, Schlaf-, Kinderzimmer), die einer Verkehrslärmbelastung von mehr als 49 dB(A) Nacht ausgesetzt sind (dies entspricht den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV für Wohngebiete), fensterunabhängige Lüftungsmöglichkeiten vorgesehen werden. Diese werden erforderlich, da die Schalldämmung der Außenbauteile nur wirksam ist, solange die Fenster geschlossen sind. Insbesondere während der Nacht, in der Stoßlüftung nicht möglich ist, muss eine Belüftung der Wohnräume auch bei

geschlossenen Fenstern möglich sein, wenn die Höhe des Außenlärmpegels (> 49 dB(A)) ein zumindest teilweises Öffnen der Fenster unmöglich macht. Ausnahmen sind zulässig, wenn die betroffenen Räume über ein Fenster an einer dem Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseite (≤ 49 dB(A) Nacht) belüftet werden können.

Verkehrsgeräusche – Auswirkungen auf die Nachbarschaft durch den Neubau von öffentlichen Verkehrsflächen

Die Beurteilung des Neubaus von öffentlichen Verkehrsflächen im Plangebiet erfolgt auf der Grundlage der §§ 41 – 43 BImSchG und der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV).

Durch den Neubau von öffentlichen Verkehrsflächen innerhalb des Plangebiets kommt es in der bestehenden Nachbarschaft zu Beurteilungspegeln bis zu 58 dB(A) am Tag. Die Beurteilungspegel infolge des Neubaus von Verkehrsflächen innerhalb des Plangebiets unterschreiten demzufolge an der bestehenden schutzbedürftigen Bebauung die heranzuziehenden Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von 59 dB(A) am Tag um mindestens 1 dB(A). Aus dem Neubau von Verkehrsflächen entsteht somit kein Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen nach der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV).

In der Nacht ergeben sich auf den neuen öffentlichen Verkehrsflächen kein relevanter Verkehr und somit auch keine relevanten Beurteilungspegel.

Verkehrsgeräusche – Auswirkungen auf die Nachbarschaft durch die erheblichen baulichen Eingriffe

Im Rahmen des Planvorhabens sind erhebliche bauliche Eingriffe in die bestehenden umgebenden Straßen vorgesehen. Im Bereich des Knotenpunkts Berliner Ring/Zeppelinstraße/Rodezstraße ist eine Gradientenänderung in der Zeppelinstraße aus verkehrstechnischen Gründen vorgesehen. Im Bereich der Kreuzung der geplanten Erschließungsstraße mit der Memmelsdorfer Straße ist die Errichtung von zusätzlichen Abbiegebeziehungen an der Memmelsdorfer Straße vorgesehen.

Die erheblichen baulichen Eingriffe verursachen dabei Änderungen in den Beurteilungspegeln von bis zu 1 dB(A) am Tag und in der Nacht unterhalb der eigentumsrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle von 70/60 dB(A) Tag/Nacht.

Demzufolge ergibt sich durch die erheblichen baulichen Eingriffe keine wesentliche Änderung im Rahmen der 16. BImSchV und somit kein Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen.

Verkehrsgeräusche – Auswirkungen auf die Nachbarschaft auf den bestehenden öffentlichen Verkehrsflächen

Die DIN 18005 enthält keine Regelungen zum Umgang mit Pegelerhöhungen infolge eines Bebauungsplans auf bestehenden Verkehrswegen. Die Auswirkungen des Planvorhabens werden daher im Hinblick auf die Verkehrslärmsituation für die betroffene Nachbarschaft hilfsweise nach den

Maßgaben der 16. BImSchV bewertet: Im Sinne der 16. BImSchV gelten Änderungen des Beurteilungspegels aus Verkehrslärm von weniger als 2,1 dB(A) als nicht wesentlich, sofern Verkehrslärmpegel von 70/60 dB(A) Tag/Nacht nicht erreicht bzw. weitergehend überschritten werden.

Das Planvorhaben führt durch den zusätzlichen Ziel-/Quellverkehr, der erheblichen baulichen Eingriffe in bestehende öffentliche Straßen, dem Neubau von Verkehrsflächen sowie dem lichtzeichengeregelten Knotenumbau an der Memmelsdorfer Straße zu einer Änderung der Verkehrslärmsituation in der Nachbarschaft. Es zeigt sich, dass in der Nachbarschaft Pegeländerungen bis zu 4 dB(A) am Tag und in der Nacht ab der eigentumsrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle von 70/60 dB(A) Tag/Nacht auftreten.

Bei einer hilfsweisen Bewertung der Auswirkung der Planung auf die Verkehrsgeräusche in der Nachbarschaft nach den Maßgaben der 16. BImSchV ergibt sich an drei Gebäuden im Umfeld des neu geplanten Knotenpunkts an der Memmelsdorfer Straße eine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV. Ursächlich hierfür ist insbesondere die Errichtung einer Lichtsignalanlage und der damit verbundenen erhöhten Störwirkung der Straßenverkehrsgeräusche. Die Lichtsignalanlage ist dabei zur Sicherstellung der Leistungsfähigkeit am neu geplanten Knotenpunkt erforderlich.

Da in der Nachtzeit kein Ziel-/Quellverkehr von bzw. zum Plangebiet zu erwarten ist, kann jedoch auf eine nächtliche Nutzung der Lichtsignalanlage verzichtet werden. Da weiterhin anzunehmen ist, dass sich das tageszeitliche Verkehrsaufkommen vom und zum Plangebiet größtenteils auf die morgend- und abendlichen Spitzenstunden verteilt, kann zudem eine entsprechende bedarfsgesteuerte Regelung zu einer weiteren Reduzierung der Beurteilungspegel führen.

Unter Berücksichtigung einer solchen adaptiven Ampelsteuerung werden sich die Beurteilungspegel an der umgebenden maßgebenden Bebauung um 2/3 dB(A) Tag/Nacht reduzieren, so dass für die betreffenden Immissionsorte keine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV verbleibt.

Insofern lassen sich nach den Maßgaben der 16. BImSchV keine weitergehenden Anspruchsberechtigungen in der bestehenden bzw. planungsrechtlich gesicherten Nachbarschaft gegen Verkehrsgeräusche ableiten.

Anlagengeräusche – Vorbelastung

Relevante Anlagen- bzw. Gewerbegeräusche auf das Plangebiet und die bestehende Nachbarschaft können von den südlich, südwestlich bzw. westlich gelegenen gewerblichen Betrieben ausgehen (Vorbelastung), so dass insbesondere für die südlich gelegenen maßgeblichen Immissionsorte in der bestehenden Nachbarschaft die heranzuziehenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm teilweise bereits ausgeschöpft oder nahezu ausgeschöpft sind.

Anlagengeräusche – Zusatzbelastung

Innerhalb des Plangebietes sind emissionsrelevante bauliche Nutzungen in den Gewerbegebieten (GE) vorgesehen, die zu relevanten Geräuscheinwirkungen innerhalb und außerhalb des Plangebietes führen können (Zusatzbelastung).

Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Anlagengeräusche werden die Gewerbegebiete im Plangebiet durch die Festsetzung von Emissionskontingenten nach der DIN 45691:2006-12 beschränkt. Die Grundlagen der Emissionskontingentierung sind in der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan (Möhler + Partner Ingenieure AG, Bericht Nr. 090-6141, Februar 2020, s. Anlage 2) dargestellt.

Die Emissionskontingente werden für die in der Planzeichnung zum Bebauungsplan dargestellten Grundstücksflächen (abzüglich Grün- und Verkehrsflächen) und die dargestellten Richtungssektoren festgesetzt. Die Anwendung der Relevanzgrenze wird zugelassen, d. h. ein Vorhaben ist auch schalltechnisch zulässig, wenn der Beurteilungspegel L_r den Immissionsrichtwert nach TA Lärm um mindestens 15 dB unterschreitet.

Die aus den Emissionskontingenten und den richtungsbezogenen Zusatzkontingenten resultierenden Immissionskontingente $L_{Ik,i}$ entsprechen den anzusetzenden Immissionsrichtwertanteilen im Genehmigungsverfahren für zukünftig anzusiedelnde Betriebe und Anlagen.

Die Zulässigkeit von Vorhaben ist anhand von schalltechnischen Gutachten beim Genehmigungsbescheid von jedem anzusiedelnden Betrieb bzw. bei genehmigungspflichtigen Nutzungsänderungen für bestehende Betriebe nach den Vorgaben der DIN 45691 in Bezug auf bestehende schützenswerte Nutzungen nach DIN 4109 nachzuweisen. Die Regelungen der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm von 1998 (geändert durch die Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017) sind zu beachten. Diese Gutachten sind zusammen mit den Bauanträgen vorzulegen. Bei Betrieben mit geringem Emissionspotential kann die zuständige Immissionsschutzbehörde auf eine schalltechnische Untersuchung verzichten.

9. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Aufgrund der geplanten Umwidmung zu einem Gewerbegebiet wurde der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB geändert, damit dem Entwicklungsgebot entsprochen werden konnte.

10. Umweltbericht

Die umweltfachlichen Belange wurden gemäß der Anforderung an das Bebauungsplanverfahren im Rahmen eines Umweltberichtes und der damit einhergehenden Umweltprüfung untersucht. Der Umweltbericht und dessen Anhänge sind als gesonderte Anlage dieser Begründung mit beigefügt.

11. Verwendete Gutachten

Anlage 1 Umweltbericht mit Grünordnungsplan und integrierter Ausgleichs- und Eingriffsbilanz Bebauungsplanverfahren Nr. K 11 A Sonderlandplatz Bamberg-Breitenau (Habitat Landschaftsplanung, Dipl. Biol. Dr. Beate Bugla,29.10.2021)

Anlage 2 Schalltechnische Untersuchung (Möhler + Partneringenieure AG, Bericht Nr. 090-6141 vom Juni 2020)

Anlage 3 Verkehrsuntersuchung, Weiterentwicklung der Firma Brose (Höhnen & Partner vom 05.02.2019)

Anlage 4 Untersuchungsbericht, Altlastenerkundung Shelter-Fläche und mögliche Umlegung Seebach, Orientierende Altlastenuntersuchung mit abfallrechtlicher Ersteinstufung, Projekt-Nr.: 196775, Auftraggeber: EBB Stadt Bamberg Entsorgungs- und Baubetrieb; Gartiser, German & Piwak Ingenieurbüro für Geotechnik und Umwelt GmbH; Diplom-Geoökologe Tobias Schenk; 30.09.2019

Anlage 5 Untersuchungsbericht, Orientierende Altlastenuntersuchung Projekt-Nr.: 93529 Bericht-Nr.: 01, Erstellt im Auftrag von: Stadt Bamberg Amt für Umwelt, Brand- und Katastrophenschutz; CDM Smith Consult GmbH, Dipl. Ing. (FH) Ralf Geißler, Dipl.-Geol. Martin Dornheim, Dipl.-Geogr. Dirk Haas, 2013-02-06

Anlage 6 Untersuchungsbericht 02, Baugrunduntersuchungen (Kanal- und Straßenbau), Projekt-Nr.: 196775, Auftraggeber: EBB Stadt Bamberg Entsorgungs- und Baubetrieb; Gartiser, German & Piwak Ingenieurbüro für Geotechnik und Umwelt GmbH; Diplom-Geologe Adam Zahoran (Baugrund), Diplom Geoökologe Tobias Schenk (Umwelt); 05.12.2019

Bamberg, den 10.11.2021
Stadtplanungsamt