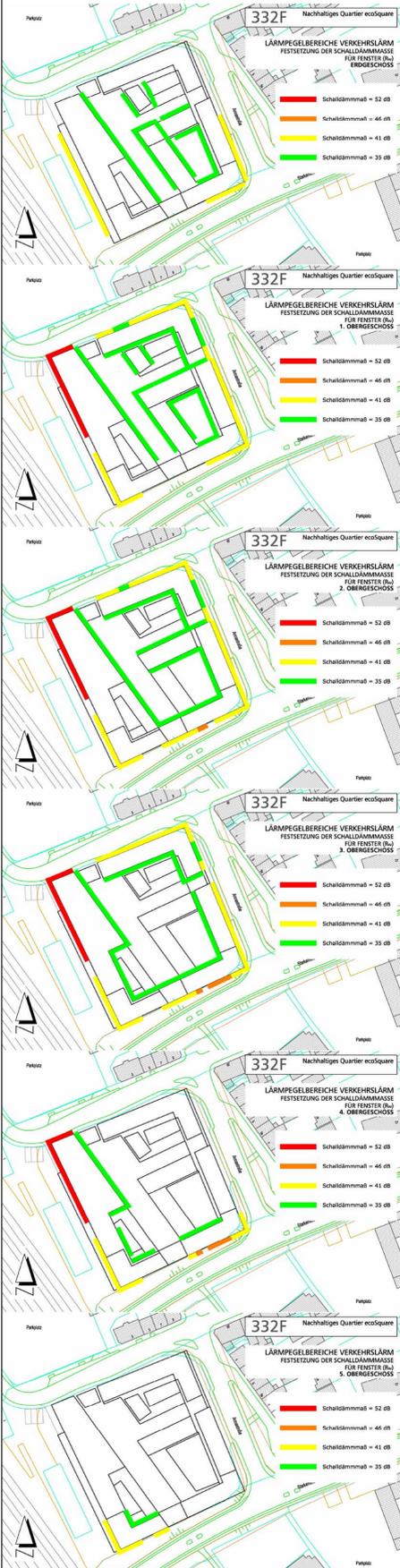
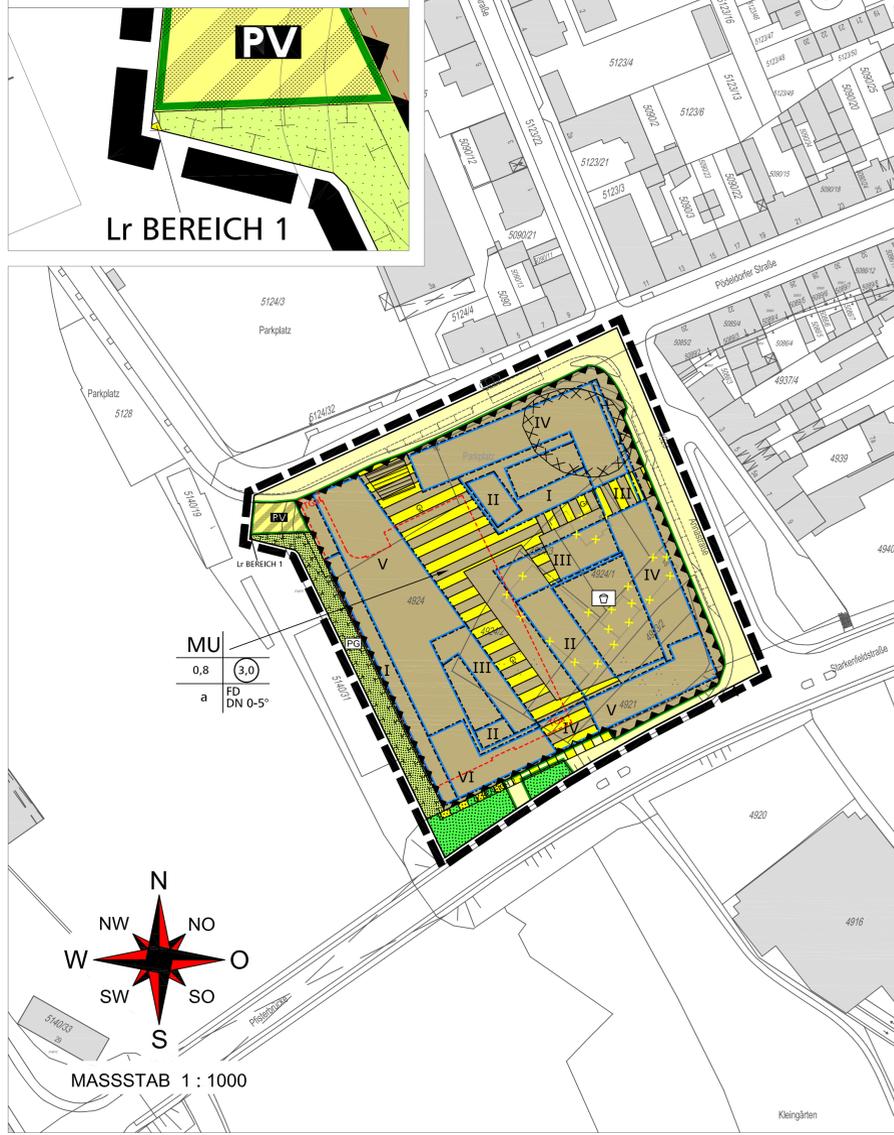


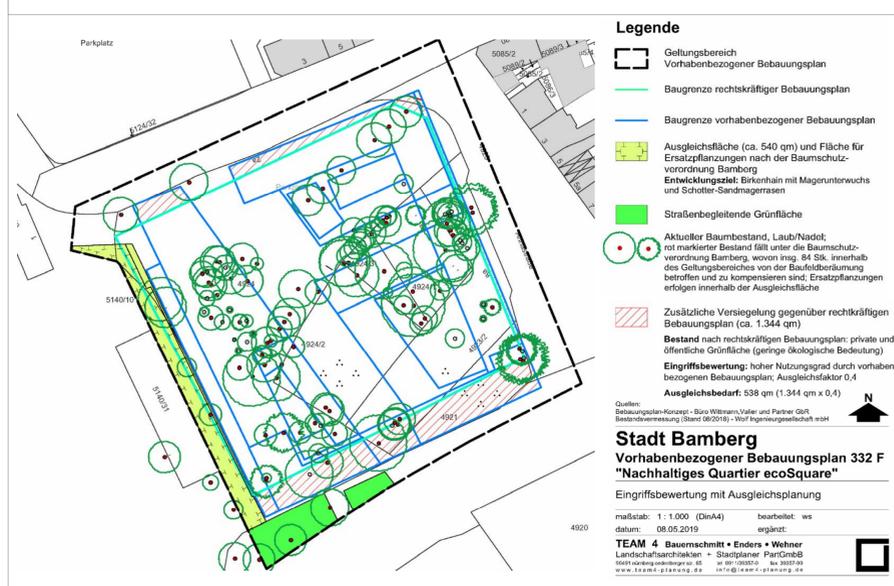
Planeinschnitte Festlegung der Schalldämmmaße für Fenster (R_w) analog Pkt. A 10.2 der textlichen Festsetzungen Geschossbezogene Darstellung



Planausschnitt M 1 : 250



Planeinschnitt Eingriffsbewertung und Ausgleichsplanung



A. Zeichnerische und textliche Festsetzungen nach § 9 BauGB und BauNVO

- Art der baulichen Nutzung**
 - Urbane Gebiete (§ 6a BauNVO) Gemäß § 1 Abs. 4 und Abs. 9 BauNVO in Verbindung mit § 15 BauNVO wird festgesetzt, dass die nach § 6a Abs. 3 Nrn. 1 und 2 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (1. Vergnügungsräume, soweit sie nicht wegen ihrer Zweckbestimmung oder ihres Umfanges nur in Kerngebieten allgemein zulässig sind, 2. Tankstellen) im Plangebiet nicht zulässig sind, da diese im Plangebiet und der unmittelbaren angrenzenden Bebauung neue und den Gebietscharakter beeinträchtigende Konflikte schaffen würden.
- Maß der baulichen Nutzung**
 - Zahl der Vollgeschosse
 - Maximal I Vollgeschoss zulässig.
 - Maximal II Vollgeschosse zulässig.
 - Maximal III Vollgeschosse zulässig.
 - Maximal IV Vollgeschosse zulässig.
 - Maximal V Vollgeschosse zulässig.
 - Maximal VI Vollgeschosse zulässig.
 - Grundflächenzahl GRZ
 - Geschossflächenzahl GFZ
 - Höhenfestsetzungen

Die Höhe der Oberkante des fertigen Erdgeschossfußbodens (EFOK) wird auf einem Höhenniveau von maximal 241,50 m ü. NN festgesetzt.
- Bauweise, Baulinien, Baugrenzen, Stellung der baulichen Anlagen**
 - Abweichende Bauweise

Da es sich um ein urbanes Gebiet mit entsprechenden Nutzungsansprüchen und einer Blockrandbebauung handelt, darf die Gebäudelänge 50 m überschreiten.
 - Baugrenze

Die städtebaulich begründete Nachverdichtung im Innenbereich bzw. die sinnvolle Innenentwicklung erfordert die Inanspruchnahme des Art. 6 Abs. 5 BayBO und damit die Festsetzung von Abstandsflächen, die die dortigen Werte unterschreiten. Das Heranrücken an die Nachbargrenzen wird im Bebauungsplan durch Baugrenzen geregelt.
- Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Carports**
 - Stellplätze

Tiefgarage
Auf die jeweils gültige Satzung der Stadt Bamberg über die Herstellung und Bereithaltung von Kraftfahrzeugstellplätzen und Fahrradstellplätzen (Stellplatzsatzung - S5) wird zunächst informell hingewiesen.
Die Anzahl der erforderlichen Stellplätze wird im Mobilitätskonzept vom 04.07.2018 ermittelt. Das Mobilitätskonzept ist integraler Bestandteil des Vorhaben- und Erschließungsplanes.
- Gestaltung**
 - Gebäude
 - Dachform Flachdach
 - Dachneigung Die Dachneigung darf höchstens 5° betragen.
 - Geländeanpassung

Erforderliche Stützmauern zur Absicherung des Geländes sind zulässig; die jeweilige Lage ist im Freianlagenplan entsprechend dargestellt.
 - Einfriedungen

Grundstückseinfriedungen werden nicht zwingend vorgeschrieben. Die Höhe der Einfriedung einschließlich Sockel wird auf max. 1,80 m begrenzt. Dies gilt nicht für Hecken (Nadelgehölzhecken sind unzulässig). Sockelmauern sind bis zu einer Höhe von 25 cm zulässig.
 - Freileitungen

Telekommunikationsleitungen sind aus stadtgeltlicheren Gründen unterirdisch zu verlegen. Freileitungen sind nicht zulässig.
- Verkehrsflächen**
 - Öffentliche Verkehrsfläche
 - Private Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung / Stellplatz
 - Straßenbegrenzungslinie
- Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte**
 - Gerecht für die Öffentlichkeit
 - Leitungsrecht zugunsten des Entsorgungs- und Baubetriebs Bamberg zur Sicherung einer bestehenden Abwasserleitung.
 - Leitungsrecht zugunsten des Vorhabenträgers zur Sicherung von Grundleitungen (Schmutz- und Regenwasserkanal neu).
- Grünflächen**
 - Grünordnerische Festsetzungen und Begrünungsbindungen innerhalb der Grundstücksflächen

Die privaten und nicht überbaubaren oder durch Nebenanlagen und Wegeflächen überplanten Grundstücksflächen sind gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft zu unterhalten. Nadelgehölze 1. und 2. Wuchsendung (≥ 10m) sowie eine randliche Einfriedung mit Nadelgehölzhecken ist unzulässig. Für gestalterische Baumpflanzungen innerhalb der Grundstücksfläche ist insgesamt ein Mischungsverhältnis von 60% heimische und 40% nicht heimische Baumarten einzuhalten. Fassaden- und Wandbegrünungen sind zulässig.
 - Straßenbegleitende Grünflächen

Die straßenbegleitenden Grünflächen sind naturnah bzw. gärtnerisch zu gestalten, durch Strauch- bzw. Baumpflanzungen zu begrünen und dauerhaft gärtnerisch zu unterhalten.
 - Gestaltung von Flachdächern

Flachdächer sind zu begrünen und mit geeigneten Überdeckungen (mind. 10 cm) entsprechend dem Pflanzkonzept des Freianlagenplans auszubilden.
 - Minimierung der Versiegelung

Wo mit dem Nutzungszweck vereinbar, insbesondere im Bereich von Stellplätzen und Wegen etc., sind wasserurchlässige Beläge zu verwenden.
 - Begrünung Tiefgaragendecken

Tiefgaragendecken ohne Überbauung eines Gebäudes sind mit mind. 60 cm Überdeckung und bei zu beplantenden Bereichen (siehe Freianlagenplan) mit mind. 85 cm Überdeckung auszubilden.
 - Entfallende Bäume

Anträge zur Baumfällung sind mit dem Bauantrag zu stellen. Die Hinweise der Baumschutzverordnung Bamberg sowie zum Artenschutz (siehe Nr. 9.2) sind zu beachten.
 - Spielplatz im privaten Innenhofbereich

Verwiesen wird auf die Darstellungen im Freianlagenplan.
- Planungen, Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft**
 - Ausgleichsflächen innerhalb des Geltungsbereiches auf Privatgrund

Als Ausgleichsflächen innerhalb des Geltungsbereiches werden Teilflächen der Flurstücke 4924 und 5140/10, Gemarkung Bamberg festgesetzt. Entwicklungsziel ist ein Birkenhain mit Magerunterwuchs und Schotter-Sandmagerrasen mit ausschließlich standortheimischen Gewächsen (siehe Artenliste in der Begründung).



Die Baumpflanzmaßnahmen in der Fläche dienen gleichermaßen der Kompensation (Ersatzpflanzung) des zu entfernenden Baumbestandes gem. der Baumschutzverordnung Bamberg und sind mit Laubgehölzen mit mind. 16-18 cm Stammumfang durchzuführen. (Details siehe Begründung und Freianlagenplan). Die Ersatzpflanzungen sind in Abstimmung mit der UNB Stadt Bamberg durchzuführen.

10. Umgrenzung von Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen (Immissionsschutz)
Auf die Schallschutzberechnungen vom 04.07.2018 zum vorliegenden Verfahren bzw. die entsprechenden Ausführungen in der Begründung wird hingewiesen. Die Berechnungen sind in einer gekürzten Fassung Bestandteil der Begründung.

10.1 Aktiver Schallschutz:
Prallscheibe im nördlichen Bereich des Plangebietes an der Pödeldorfer Straße anstelle eines geschlossenen Gebäudekorpus.
Die Höhe der Prallscheibe beträgt 9,55 m (über EFOK), der Erdgeschossbereich ist offen (bis zu einer Höhe von 3,60 m über EFOK)

10.2 Passiver Schallschutz:
Für das Plangebiet werden aufgrund der festgestellten Überschreitungen der schallechnischen Orientierungswerte in punkto Verkehrslärm (Straßen- und Schienenlärm) passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.
Die Festlegung der Schalldämmmaße ist der Liste zu den Immissionsberechnungen (geschossbezogene Darstellung) in der Begründung sowie den Planeinschnitten "Festlegung der Schalldämmmaße für Fenster (R_w)" im Planteil zum Bebauungsplan zu entnehmen.

Je nach den erhaltenen Berechnungsergebnissen (gemäß den Untersuchungen nach DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau) werden dabei folgende Schalldämmmaße für Fenster (R_w) festgesetzt:
Schalldämmmaß 52 dB
Schalldämmmaß 46 dB
Schalldämmmaß 41 dB
Schalldämmmaß 35 dB

Alle übrigen Bauteile und Fassadenbereiche müssen den Anforderungen der DIN 4109 entsprechen.
Im Rahmen des Freistellungs- bzw. Baugenehmigungsverfahrens ist die Einhaltung der festgelegten Schalldämmmaße für die jeweiligen Fenster- und Fassadenbereiche nach DIN 4109 durch einen Sachkundigen nachzuweisen.

11. Grenze des räumlichen Geltungsbereiches

B. Nachrichtliche Übernahmen

- Alllastverdachtsfläche**
Es gelten die Untersuchungsergebnisse der "Baugrunduntersuchung für die Errichtung des ecoSquare Annastraße in Bamberg" der Dr. Heimbücher GmbH, Forchheim (Stand: 17.04.2018). Das Gutachten ist Bestandteil des Vorhabens. Die Baugrunduntersuchung hat ergeben, dass im gekennzeichneten Bereich Altlasten (Blei, Zink, PAK) vorhanden sind. Das Material muss gesondert deponiert werden (Deponieklasse 1).

C. Hinweise

- Bestehende Grundstücksgrenzen
- Flurstücksnummern
- Bestehende Böschungen
- Bestehende bauliche Anlagen außerhalb des Geltungsbereiches mit Hausnummern
- Abzubrechende bauliche Anlagen
- Beabsichtigte Planung öffentliche Verkehrsflächen (Bereich Pödeldorfer Straße und Annastraße)
- Erklärung der Nutzungsschablone / Nutzungstempel

Art der baulichen Nutzung	Grundflächenzahl (GRZ)	Geschossflächenzahl (GFZ)
Bauweise		Dachform / Dachneigung

8. Rückstausicherung, Kellerentwässerung
Alle Geschosse sind gegen Rückstau entsprechend zu sichern.

9. Regenwasserversickerung
Es wird empfohlen, die Regenwasserversickerung auf dem jeweiligen eigenen Grundstück vorzunehmen.
Bauvorhaben mit Bauwasserhaltung während der Baumaßnahme sind in einem Wasserschutzverfahren beim Umweltsamt zu beantragen.
Wenn ein ständiges Eintauchen des Baukörpers oder Teile des Baukörpers ins Grundwasser zu erwarten ist, muss darüber hinaus eine beschränkte wasserrechtliche Erlaubnis nach Art. 15 BayWG beantragt werden.

Sollte das Niederschlagswasser im Rahmen der Bauvorhaben versickert werden und sollte die Versickerung nicht unter die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFFrV) mit den dazugehörigen Technischen Regeln (TR-NBW) fallen, dann ist eine beschränkte wasserrechtliche Erlaubnis nach Art. 15 Bayerisches Wassergesetz (BayWG) notwendig. Diese ist bei der Stadt Bamberg, Amt für Umwelt, Brand- und Katastrophenschutz, zu beantragen.

10. Baustoffe, deren Herstellung, Verarbeitung und Entsorgung die Umwelt und die Gesundheit schädigen und deren Ersatz nach dem Stand der Technik möglich ist, sollen nicht verwendet werden.

11. Baumschutzverordnung
Es gilt die Verordnung zum Schutz des Baumbestandes innerhalb der Stadt Bamberg (Baumschutzverordnung).

12. Bodendenkmäler
Aufgrundene Bodendenkmäler sind unverzüglich der Archäologischen Außenstelle des Landesamtes für Denkmalpflege für Oberfranken, Schloss Seehof, 96117 Memmelsdorf, Tel.: 0951/4095-0, Fax: 0951/4095-30 und der Unteren Denkmalschutzbehörde der Stadt Bamberg - Stadarchäologie (Stefan Pfaffenberger: 0951/871693) anzuzeigen (Art. 8 Abs. 1 DSchG) sowie unverzüglich zu belassen (Art. 8 Abs. 2 DSchG). Die Fortsetzung der Erdarbeiten bedarf der Genehmigung.

Mit Inkrafttreten dieses Bebauungsplanes treten innerhalb des Geltungsbereiches die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. "305A/324B/332A/333A" und "305B/324C/332B/333B" außer Kraft.

Der Bau- und Werksehat der Stadt Bamberg hat in der Sitzung vom gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 332F beschlossen.
Der Aufstellungsbeschluss wurde am ortsüblich bekanntgemacht.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für das Konzept des Bebauungsplans in der Fassung vom hat in der Zeit vom bis stattgefunden.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für das Konzept des Bebauungsplans in der Fassung vom hat in der Zeit vom bis stattgefunden.

Zu dem Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis beteiligt.

Der Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom wurde mit Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis öffentlich ausgestellt.

Die Stadt Bamberg hat mit Beschluss des Bau- und Werkseats vom den Bebauungsplan Nr. 332F gemäß § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom als Satzung beschlossen.

Die Bebauungsplansatzung, bestehend aus Planzeichnung, Zeichenerklärung und textlichen Festsetzungen, in der Fassung vom wird hiermit ausgefertigt.

Bamberg,

Andreas Starke
Oberbürgermeister

Bamberg,

Stadtplanungsamt

Der Satzungsbeschluss zu dem Bebauungsplan Nr. 332F wurde am gemäß § 10 Abs. 3 Halbsatz 2 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Der Bebauungsplan ist damit in Kraft getreten.

Der Bebauungsplan Nr. 332F mit Begründung wird seit dem Tag zu den üblichen Dienststunden im Stadtplanungsamt zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben.
Auf die Rechtsfolgen des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB und die §§ 214 und 215 BauGB wird hingewiesen.

Gmkg: Bamberg
Gebiet: 332
Blatt: 84-21.03

332F Bebauungsplan

Mit integriertem Grünordnungsplan für das nachhaltige Quartier "ecoSquare" an der Annastraße in Bamberg
Vorhabenbezogener Bebauungsplan

SATZUNG

M 1:5000

Bamberg, 08.05.2019

ENTWURFSVERFASSER:
VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN:
BÜRO FÜR STÄDTETBAU UND BAULEITPLANUNG
WITTMANN, VALIER UND PARTNER GBR
Hafenstraße 12, 96047 Bamberg, Tel. 0951/52020, Fax 0951/52022
e-mail: wittmann.valier@stadtbaubau.de

VORHABENTRÄGER:
ecoSquare Regnitztal GmbH & Co KG
Bahnhofstraße 55
91330 Eggolsheim

GRÜNORDNUNGSPLAN:
TEAM 4 Bauernschröitt • Enders • Wehner
Landschaftsarchitekten • Stadtplaner PartGmbH
www.team4-planung.de info@team4-planung.de

BAUREFERAT STADTPLANUNGSAMT
Thomas Beese Baureferent
Achim Welzel Amtsleiter

332 F

Bebauungsplanverfahren Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan

für das nachhaltige Quartier "ecoSquare"
an der Annastraße in Bamberg

Begründung

zum Plan vom 08.05.2019

I. Planungsbericht

1. Anlass der Planung

Die ecoSquare Regnitztal GmbH & Co KG, Bahnhofstraße 55, 91330 Eggolsheim, beabsichtigt die Neuerrichtung eines nachhaltigen Quartiers "ecoSquare Annastraße" auf dem Gebiet der Stadt Bamberg im Blockbereich zwischen der Bahnlinie, der Pödeldorfer Straße, der Annastraße und der Starkenfeldstraße. Die vorgenannte Gesellschaft ist Antragsteller für das Verfahren und wird im folgenden auch Vorhabenträger genannt. Die Antragsstellung zur Erstellung eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erfolgt durch den Vorhabenträger. Der Vorhabenträger ist im Besitz der Grundstücke bzw. kann entsprechende Grundflächen für das Quartier sowie randliche, zur Arrondierung sinnvolle Grundstücke von der Stadt Bamberg bzw. der Deutschen Bahn AG erwerben.

Der Vorhabenträger agiert auf Wunsch von und wird deshalb maßgeblich unterstützt durch die NATURSTROM AG und die eco eco AG. Gemeinsam wird im Folgenden von diesen drei Unternehmen als Initiatoren die Rede sein. Auslöser des Vorhabens ist die Suche der beiden Unternehmen NATURSTROM AG und eco eco AG nach einem neuen Bürostandort, gerne in Bamberg. Aus der anfänglichen Idee, ein neues Bürogebäude zu errichten, um gut 100 Mitarbeiter der Unternehmen unterzubringen, konnte aufgrund der konkreten Grundstückssituation die Idee weiter entwickelt werden, ein nachhaltiges Quartier entstehen zu lassen, in dem Arbeiten und Wohnen mit einer Hotelnutzung und Nahversorgungseinrichtungen vereint sind und in dem neue und zukunftsfähige Mobilitätskonzepte konkret gelebt werden können. Neben der zukünftigen Nutzung von Büroräumlichkeiten in Quartier sind beide Unternehmen engagiert: die eco eco AG ist in der Projektentwicklung und Projektsteuerung sowie dem Facility Management tätig und die NATURSTROM AG wird zukünftig als Energiecontractor auftreten.

Für das Projekt stehen die nachfolgend kurz beschriebenen Visionen der Initiatoren: Es ist unter Experten unstrittig, dass die Weiterentwicklung urbaner Räume hin zu größerer Nachhaltigkeit, zu Ressourcenschonung und zur Minimierung negativer Auswirkungen auf die ökologischen und sozialen Systeme entscheidend sein wird für die Zukunft der sich nach wie vor schnell entwickelnden Weltbevölkerung. Das Schließen von Nutzungskreisläufen gehört ebenso zu den Herausforderungen wie Energieeinsparung, Vermeidung von CO₂-Freisetzung, Luft- und Wasserreinhaltung und viele Aufgaben mehr. Technologische Entwicklungen mit bspw. intelligenten Steuerungssystemen vor Ort (Smart City) werden dabei eine ebenso wichtige Rolle spielen wie gesellschaftliche Aspekte mit bspw. einem entsprechenden Verhalten der Nutzer. NATURSTROM ist als bundesweit agierendes Energieversorgungsunternehmen bereits in mehreren Projekten tätig, um Quartiere und kleine Ortschaften mit derartigen neuen Konzepten zu versehen und den Betrieb auf viele Jahre sicher zu stellen (siehe Veröffentlichungen der NATURSTROM AG, bspw. unter www.naturstrom.de).

eco eco arbeitet seit sehr vielen Jahren mit NATURSTROM zusammen, so etwa bei Wärmeversorgungsprojekten, und hat seit gut 5 Jahren einen Geschäftszweig aufgebaut, der sich dem Themenfeld „gesund bauen, wohnen und arbeiten“ widmet. Zu den immer auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Angeboten zählen Büroausstattung, Renovierung alter Bausubstanz für neue Nutzungsmöglichkeiten und zukunftsweisende Neubauprojekte (siehe auch www.ecoeco.de).

Die Realisierung und die Nutzung des Quartiers soll nach Willen der Initiatoren nicht nur dem Primat der Nachhaltigkeit folgen sondern auch in Gesamtheit erfolgen und bleiben, die dafür gegründete Vorhabensträgerin soll eine Beteiligung von Bürgern ermöglichen.

Durch die vorstehend beschriebenen Planungsabsichten des Vorhabenträgers müssen im Plangebiet die bestehenden und nicht mehr genutzten Haupt- und Nebengebäude des ehemaligen Gärtnerebetriebes abgerissen werden. Ebenso ist die randliche und untergeordnete Nutzung als Kleingartenfläche aufzulassen. Ausgewiesen wird ein "Urbanes Gebiet" (MU) nach § 6a BauNVO.

Der Vorhabenträger erklärt sich bereit, zur Realisierung der o. a. Planung einen Vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan zu erstellen. Der erforderliche Umweltbericht wird erstellt und ist Verfahrensbestandteil. Eventuell erforderliche Sondergutachten sind durch den Vorhabenträger beauftragt.

Da für die Plangebietsfläche bereits Baurecht vorliegt (rechtskräftige Bebauungspläne "305A/324B/332A/333A" und "305B/324C/332B/333B") ist nur der zulässige und neue Eingriff gegenüber dem geltenden Baurecht zu bilanzieren. Ausgleich und Ersatz sind nur für die weitergehenden Versiegelungen erforderlich.

In Besprechungen zwischen dem Vorhabenträger und den betroffenen Fach- und Sachabteilungen der Stadtverwaltung wurden Rahmenbedingungen zum Vorhaben und den notwendigen Gutachten diskutiert und festgelegt.

Durch die Wahl des Verfahrens - Vorhabenbezogener Bebauungsplan - hat die Stadt Bamberg stadtplanerisch und gestalterisch die Planungshoheit über das genannte Vorhaben. Es wird durch die Stadt Bamberg eine gelungene an die Umgebung angepasste architektonische Gestaltung eingefordert. Das Vorhaben wurde im Vorfeld mit dem Stadtgestaltungsbeirat an zwei Terminen einvernehmlich abgestimmt. Die Empfehlungen und Hinweise sind in die Planung eingeflossen. Diese und alle weiteren Abstimmungsergebnisse werden Bestandteil des Durchführungsvertrages zu dem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan, in dem auch die zeitliche Durchführung der Vorhaben geregelt wird.

2. Städtebauliche Situation

2.1 Lage und Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet liegt am nordöstlichen Rand der Bamberger Innenstadt und grenzt direkt nordöstlich an die Bahntrasse Bamberg – Nürnberg an bzw. liegt in 5 Minuten fußläufiger Entfernung südöstlich des Bamberger Bahnhofs. Neben der direkt an das Plangebiet angrenzenden Bushaltestelle in der Pödeldorfer Straße ist die günstige Lage zum Bahnhof und damit der direkte und doppelte Anschluss an den ÖPNV und an den DB Fernverkehr einer der Pfeiler für das neue Mobilitätskonzept.

Die Starkenfeldstraße im Süden, die Pödeldorfer Straße im Norden und die Annastraße im Osten fassen neben der Bahnlinie das Plangebiet ein. Die unmittelbar angrenzende Bebauung entlang der Pödeldorfer Straße und der Annastraße besteht im Wesentlichen aus traufständiger dreigeschossiger Bebauung. Die Starkenfeldstraße ist in ihrem sonstigen Verlauf durch eine leicht abgesetzten Solitärbebauung gekennzeichnet und führt im Süden ansteigend in bis zu ca. 6 m Höhe am Grundstück vorbei.

Im Rahmen der Neuplanung der ICE Ausbaustrecke München – Berlin im Bereich der Durchfahrt Bamberg (Planfeststellungsverfahren) wird es aktuell zu noch nicht absehbaren Veränderungen an den Gleisanlagen und eventuell an der Pfisterbrücke kommen. Weiterhin sollen seitens der DB Schallschutzwände errichtet werden.

Das gesamte Plangebiet ist nahezu eben und liegt auf einer Höhe von ca. 240,0 m bis 240,5 m ü. NN. Die Starkenfeldstraße und der südliche Teil der Annastraße liegen aber deutlich höher als das Baugrundstück, so dass hier Böschungen vorhanden sind. Mit Ausnahme des bestehenden Wohngebäudes (unbewohnt, aktuell vom Vorhabenträger zwischengenutzt) und der leer stehenden Glasgewächshäuser sind keine weiteren Gebäude auf dem betroffenen Grundstück vorhanden. Teile des Grundstücks werden kleingärtnerisch bzw. als Stellplätze zwischengenutzt.

Im Plangebiet ist der Baumbestand kartiert - ca. 90 Stück gemäß Baumbestanderfassung Juni 2017 als unterschiedliche Laub- und Nadelgehölze unterschiedlicher Höhe und mit unterschiedlichem Stammumfang; (davon insgesamt 54 Bäume die unter die Baumschutzsatzung fallen) dazu wurde im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) eine Baumbestandskartierung vorgenommen (Erhebung 19.08.2017). Weitere Ausführungen dazu im Kapitel 6 Grünordnung / Artenschutz / Eingriffsregelung bzw. im Kapitel 2.2 Planerische Vorgaben.

Mit Datum vom 17.04.2018 ist eine Baugrunduntersuchung für das Plangebiet erstellt. Folgende Ergebnisse können festgehalten werden: In den randlichen Auffüllungen entlang Bahngrundstück und Starkenfeldstraße können Schadstoffbelastungen nicht ausgeschlossen werden. "Nach Laborbefund ist die Auffüllung als Z-1.1-Material anzusprechen." (siehe Gutachten S. 15 f)

Weiterhin wurden – die Fläche ist im Plan als Altlastenverdachtsfläche eingetragen – Proben gefunden, in denen die Parameter Zink und PAK die jeweiligen Zuordnungswerte Z2 überschreiten. Eine abfallrechtliche Einstufung hat ergeben, dass diese Teile der Funde deponiert werden müssen. Nach den derzeit festgestellten Parametern ist die Deponierung auf einer Deponie der Deponieklasse 1 erforderlich. (siehe Gutachten S. 16)

Mit Datum vom 22.12.2017 ist eine orientierende Kampfmittelvorerkundung für das Plangebiet erstellt worden. Die Vorerkundung hat Verdachtsmomente für das Verursachungsszenario "Luftangriffe" ergeben. Es besteht somit weiterer Handlungsbedarf im Sinne einer Kampfmittelsondierung bei Bodenarbeiten.

2.2 Planerische Vorgaben und Absichten

Vorgaben aus Regional- oder Landesplanung stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Mit den Fachplanungen der Deutschen Bahn AG im Rahmen der ICE Ausbaustrecke München – Berlin im Bereich der Durchfahrt Bamberg werden die erforderlichen Abstimmungen vorgenommen.

Im wirksamen Flächennutzungsplan Teilplan Art der Nutzung ist das Plangebiet zum größten Teil als "Gemischte Baufläche" und in einem kleinen Teil entlang der Bahnlinie als "Gewerbliche Baufläche" dargestellt. Die Straßen sind entsprechend ihrer Klassifizierung dargestellt; die Böschung entlang der Starkenfeldstraße, die im Zuge der Durchführung dieses Bauvorhabens verfüllt werden soll, ist als Grünfläche eingetragen. Das gesamte Plangebiet gehört zum Soziale-Stadt-Gebiet "Aktive Kettenbrücke-Königstraße-Bahnhof" und ist als Bereich für Vorkehrungen zum Schutz gegen Umwelteinwirkungen gekennzeichnet. Im Teilplan Landschaftsplan ist das Plangebiet als Bereich mit erforderlichem Grünordnungsplan dargestellt. Der Bebauungsplan kann somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden. Der Flächennutzungs- und Landschaftsplan wird im Wege der aktuell laufenden Fortschreibung soweit erforderlich angepasst; eine geordnete städtebauliche Entwicklung ist nicht beeinträchtigt.

Bodengutachten, Kampfmittelvoruntersuchung, Mobilitätskonzept (incl. Stellplatznachweis) sowie Gutachten zum Immissionsschutz, eine erschütterungstechnische Untersuchung und die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) sind durch den Vorhabenträger veranlasst und durchgeführt. Die Gutachten liegen dem Verfahren bei.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung vom 25.09.2017 kommt zu dem gutachterlichen Fazit, dass Verbotstatbestände des Artenschutzes nicht vorliegen, wenn die in der saP bezeichneten Vermeidungsmaßnahmen realisiert werden.

Die schalltechnische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass der Bebauungsplan insgesamt und stellenweise unter Realisierung passiver Schallschutzmaßnahmen als umsetzbar eingestuft wird.

Mit dem nachhaltigen Quartier ecoSquare sind besondere Anforderungen, aber auch Chancen für an die Mobilität verbunden, die Auswirkungen auf die erforderliche und nachzuweisende Anzahl der Stellplätze haben. Das Konzept umfasst diverse Maßnahmen alternativer Mobilitätsformen und nimmt auch den erforderlichen quantitativen Stellplatznachweis vor.

2.3 Rechtliche Ausgangslage

Für die Plangebietsfläche bestehen die rechtskräftigen Bebauungspläne "305A/324B/332A/333A" und "305B/324C/332B/333B"), die für das Plangebiet öffentliche Bedarfs- und öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt haben. Die Ausweisungen des neuen Bebauungsplanes 332F ersetzen dann innerhalb des Geltungsbereiches die bisherigen Ausweisungen der alten und rechtskräftigen Bebauungspläne.

Die vom vorliegenden Bebauungsplan-Verfahren betroffenen Grundstücke sind zukünftig im Eigentum des Vorhabenträgers. Der Vorhabenträger ist dann Verfügungsberechtigt.

Bau- und Bodendenkmäler sind vom geplanten Vorhaben nicht betroffen.

Das Plangebiet liegt außerhalb des denkmalgeschützten Ensembles der Stadt Bamberg.

Die Fachplanungen der Deutschen Bahn AG im Rahmen der ICE Ausbaustrecke München – Berlin schließen am westlichen Rand des Plangebietes an. Aktuelle Planunterlagen dazu liegen momentan noch nicht vor.

Geschützte Biotoptypen nach BayNatSchG kommen nicht vor.

3. Planungsziele und Planungskonzept

Das Vorhaben dient der Innenentwicklung, da eine aktuell unter- bzw. mindergenutzte Fläche einer neuen, attraktiven und nachhaltigen Nutzung zugeführt wird.

Das im Geltungsbereich des Bebauungsplanes erfasste Gebiet ist ca. 1,51 ha groß; der gesamte Bereich wird nach § 6a BauNVO als Urbanes Gebiet ausgewiesen. Insgesamt entfallen ca. 1,21 ha (80,13 %) auf das Urbane Gebiet; darin sind ca. 0,40 ha Tiefgarage (davon ca. 0,16 ha außerhalb der Baugrenzen) und ca. 0,07 ha private Grünflächen enthalten. Die öffentlichen Verkehrsflächen haben eine Größe von ca. 0,24 ha (15,89 %) und die restlichen Flächen von ca. 0,06 ha (3,98 %) entfallen auf Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung und öffentliche Grünflächen.

Das städtebauliche Konzept nimmt die geschlossene Blockrandbebauung der Umgebung auf und ordnet sich höhenmäßig verträglich ein. Eine städtebauliche Dominante entsteht

am Brückenkopf der Pfisterbrücke mit 6 geplanten Geschossen. Zur Starkenfeldstraße sind weitestgehend 5 Geschosse vorgesehen, zur Annastraße und zur Pödeldorfer Straße weitestgehend 4 Geschosse. Das Quartier ist im Inneren autofrei; Flächen mit Gehrecht für die Öffentlichkeit stellen zu den angrenzenden Verkehrsflächen die erforderlichen kurzen Wegeverbindungen her. Lediglich zur Bahnseite ist das Quartier – auch aus Schallschutzgründen – komplett geschlossen.

Für das nachhaltige Quartier ecoSquare mit einer Netto-Gesamtnutzfläche von knapp 23.000 m² - bei einer Betrachtung incl. Tiefgarage und Kellergeschossnutzungen von gut 28.000 m² - sind die folgenden Nutzungen vorgesehen: Wohnen für unterschiedliche Nutzer- und Altersgruppen sowie barrierefreie und teilweise rollstuhlgerechte Wohnangebote, Büro- und Veranstaltungsräume, eine Hotelnutzung, ein Kinderladen, (Arzt)Praxis und Einzelhandelsnahversorger und Gewerbe. Die räumliche Zuordnung der einzelnen Nutzungen, die im Detail dem Vorhabenplan entnommen werden kann, orientiert sich an der Durchwegung von der Pödeldorfer Straße zur Starkenfeldstraße. Westlich dieser Fußgängerverbindung und damit der Bahnstrecke zugewandt befinden sich das Hotel sowie die Büro- und Veranstaltungsräume. Alle anderen Nutzungen liegen östlich der Verbindung, die Wohnnutzungen dabei vornehmlich in den Obergeschossen.

Die Grundstücksgrenze zur Bahntrasse bietet sich besonders zu einer Bebauung durch einen geschlossenen Riegel an, um Lärm- und Staubimmissionen so gut als möglich vom Quartier fernzuhalten; die geplante Bebauung mit bis zu 6 Geschossen ist hier sinnvoll. In diesem Bereich ist vor allem eine gewerbliche Nutzung vorgesehen, konkret sollen Büroflächen, eine kleine Einheit für Veranstaltungen und ein Hotel realisiert werden – alle unter der Maxime einer hohen Nachhaltigkeitsorientierung in der Bauumsetzung wie auch in der Nutzung. Die Büros und der Veranstaltungsbereich sollen von der eco eco AG im Sinne eines "Sustainable Business Center" verwaltet und vermietet werden. Neben einer eigenen Flächennutzung durch das Unternehmen ist die NATURSTROM AG als Ankermieter zu nennen, weitere Unternehmen mit nachhaltiger Orientierung werden als Mieter angeworben.

Die Grundstücksflächen an der Annastraße, weitestgehend an der Pödeldorfer Straße und dem südöstlichen Teil der Starkenfeldstraße sind einer Wohnnutzung vorbehalten und ermöglichen bei einer 4 geschossigen Bauweise in Verbindung mit im Innenbereich angesiedelten Townhouses ca. 73 75 Wohneinheiten. Im Erdgeschoss des Gebäudeteils an der Pödeldorfer Straße wird die Wohnnutzung durch Flächen für Einzelhändler im Nahversorgungsbereich ergänzt; vorgesehen sind ein Biomarkt und ein Bäcker / Cafe.

Das Cafe wird zum Platz im Inneren des Quartiers eine Außenanlage erhalten. Als Besonderheit wird ein kleiner Baukörper angeschlossen, in welchem zum einen ein (privat organisierter) Kinderladen und zum anderen ein Gemeinschaftsraum für die Bewohner des Quartiers Platz finden werden. Der Kinderladen dient gleichzeitig dem gemeinschaftlich organisierten Leben im Quartier und verfolgt keinerlei kommerziellen Zweck - es entsteht somit ein privat organisiertes nicht öffentliches Angebot für die Kinderbetreuung im

Quartier. Dem sozialen Nachhaltigkeitsgedanken des Quartiers wird auch dadurch Rechnung getragen, dass mehrere Wohnungen barrierefrei errichtet werden, so dass eine gute Durchmischung verschiedener Altersgruppen, aber auch die Vermietung an Personen mit Behinderungen möglich wird. Im Quartier sollen bezahlbare Wohn – und Arbeitsflächen zur Miete angeboten werden.

Es werden die maximal zulässigen Grund- und Geschossflächenzahlen für ein Urbanes Gebiet (MU) festgesetzt. Die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) beträgt demnach 0,8 die maximal zulässige Geschossflächenzahl (GFZ) 3,0. Die maximal zulässige Zahl der Vollgeschosse ist im Detail dem Planeinschrieb zu entnehmen. Im Plangebiet sind ausschließlich Flachdächer zulässig. Diese Flachdächer sind mindestens extensiv, im Bereich der niederen Dachflächen auch intensiv zu begrünen.

Gemäß dem Vorhabenplan ist die maximale Höhe der Erdgeschossfußbodenoberkante fast überall auf 241,50 m ü. NN festgesetzt, in einem untergeordneten Fall (Müllraum an der Annastraße auf 242,05 m ü. NN.

Die Festlegung der Baugrenzen orientiert sich an den geplanten Nutzungen und ermöglicht die konkreten Planungen. Innerhalb der ausgewiesenen Baugrenzen müssen die oberirdischen Baukörper errichtet werden. Die Tiefgarage muss innerhalb der ausgewiesenen "Fläche für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen..." errichtet werden. Die "Verbindlichen Festsetzungen" regeln unter Pkt. A 3.2 die damit verbundene konkrete Festsetzung der Abstandsflächen gemäß Art. 6 Abs. 5 BayBO.

Das Quartier ist durchlässig konzipiert und wird entsprechend durch einen breiten Weg mit Platzcharakter in Richtung Pödeldorfer Straße geprägt, wodurch der gewerbliche und der Wohnbereich getrennt werden. Der Weg mündet unter einer ausgeprägt großen und begrünten Pergola auf der Pödeldorfer Straße, mit dieser Gestaltung wird der Haupteingang zum Quartier und insbesondere zu Büros, Veranstaltungsräumen und Hotel gebildet. Eine Aufweitung des Weges nach dem Durchgang lässt einen Platz mit Bäumen entstehen, der als Kommunikationspunkt eine wichtige Funktion übernehmen wird.

Im Vorhabenplan und im Freianlagenplan sind außerdem die Zuwege zu den einzelnen Hauseingängen und Gebäuden eingetragen. Diesem Plan kann die Lage des geplanten Spielplatzes und des Quartiersplatzes entnommen werden. Weitere Details zur Gestaltung (Fassaden, Schnitt und Grundrisse) sind dem Vorhabenplan sowie dem Freiflächengestaltungsplan zum Bebauungsplan zu entnehmen. Die "Verbindlichen Festsetzungen" zum Bebauungsplan enthalten weitere Gestaltungselemente.

Im Innenbereich des südöstlichen Wohnkarrees entsteht eine allen Mietern zugängliche Gartenanlage. Die zuvor beschriebenen Wege und der Platz innerhalb des Quartiers, aber außerhalb der geschützten Gartenanlage für Mieter, sind großzügig und mit viel Grün angelegt und als allgemeine Aufenthaltsbereiche für viele Zielgruppen vorgesehen. Auf die weiteren und detaillierten Ausführungen und Darstellungen im Freiflächengestaltungsplan wird hingewiesen.

Der nachhaltige und ökologische Anspruch spiegelt sich im Verkehrskonzept wider und wird im Mobilitätskonzept vom Büro Planwerk, Nürnberg vom 04.07.2018 beschrieben. Die Vorzüge des Quartiers reichen von der sehr guten ÖPNV-Anbindung incl. unmittelbarer Bahnhofsnähe über die gute Erreichbarkeit mit dem Fahrrad, die fußläufig angrenzenden Einkaufsmöglichkeiten bis hin zu den neuen Angeboten im Rahmen des Vorhabens wie Car- und Bikesharing mit Elektromobilität.

Die aufgrund diversen Maßnahmen zu alternativen Mobilitätsformen noch erforderlichen 149 Stellplätze für Pkw werden in einer Tiefgarage mit Zufahrt von der Pödeldorfer Straße nachgewiesen. Die erforderlichen Stellplätze für Fahrräder sind als Neben- und Abstellräume sowie als Fahrradabstellplätze in und vor den einzelnen Gebäuden nachgewiesen. Die Tiefgarage (für Bewohner, Mitarbeiter und Besucher und insbesondere für Car-Sharing-Fahrzeuge) entsteht unter dem Gewerbetrakt mit Erschließung von der Pödeldorfer Straße. 5 ebenerdige Parkplätze für öffentliche Car-Sharing-Angebote ergänzen das Stellplatzangebot. Als Ergänzung dienen 16 öffentliche Stellplätze im Straßenraum der direkt umgebenden Straßen. Die Anzahl der erforderlichen Stellplätze ist auf Grundlage einer umfassenden Begründung und Berechnung im o. a. Mobilitätskonzept nachgewiesen; auf die dortigen Ausführungen wird verwiesen. Zentrales Anliegen der Initiatoren ist es, den individuellen Pkw - Besitz so weit als möglich einzuschränken und durch zeitgemäße Alternativen zu ersetzen; sowohl auf öffentliche Verkehrsmittel als auch Zweiräder und im Fall von Autos auf Sharing. Das Plangebiet ist durch die bestehenden Verkehrsflächen und die umliegenden Mobilitätsangebote bestens erschlossen.

Die Verkehrsflächen beinhalten im Bereich der Pödeldorfer Straße und Annastraße die durch die Neuplanungen (neue Linienführung zu den öffentlichen Verkehrsflächen) erforderlichen Anpassungen des Gehweges und Parkplatzflächen inkl. künftiger Bushalt und Überquerungshilfe. Die Straßenraumgestaltung gilt nur als Hinweis und kann im Rahmen der Bauausführung noch geändert werden. Die Darstellung erfolgte für Pödeldorfer Straße und Annastraße jeweils etwa bis zur Straßenmitte und wurde somit dem Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes zugeordnet. Die Umsetzung der Straßenraumgestaltung obliegt nicht dem Vorhabenträger.

Im Nordwesten des Plangebietes ist eine Private Verkehrsfläche zur Anlage von drei Stellplätzen Bestandteil des Bebauungsplanes.

Die Gebäude sollen gemäß den Vorstellungen der Initiatoren in Hülle, Infrastruktur, Gestaltung, Nutzung, etc. nicht ausschließlich in Richtung einer einzigen Zielvorgabe maximiert werden sondern ein Optimum an Lebens- und Arbeitsqualität, Ressourcenschonung und Anpassungsfähigkeit/ Zukunftsfähigkeit erreichen.

Die Gebäude werden auf Energieeinsparung und Energiegewinnung ausgerichtet. Energiegewinnung auf dem Grundstück durch PV auf den Dächern und teilweise Fassaden sowie BHKW (Bioerdgas) zur Wärme- und Kälteversorgung werden ebenso eine Rolle

spielen können wie geothermische Möglichkeiten für Wärmegewinnung und Kälteversorgung. Es sind Speicher für Wärme und auch für Elektrizität vorgesehen, um das vorgelagerte Stromnetz so wenig wie möglich zu belasten.

Etwa 80 cm westlich der Nordwestecke des Plangebietes verläuft eine bestehende Oberflächenwasser-Leitung als Entwässerung der Pfisterbrücke von Süd nach Nord. Zur Sicherung der Leitung und Gewährleistung eines üblichen Leitungsrechtes von 1,5 m beidseits der Leitungsachse ist ein Leitungsrecht im Bebauungsplan eingetragen. Relevant sind dabei nur noch ca. 70 cm im äußersten Nordwesten des Geltungsbereiches im Bereich der Privaten Verkehrsfläche bzw. der Privaten Grünfläche.

Ein weiteres Leitungsrecht wurde am Südrand des Urbanen Gebietes eingetragen. Diese ca. 168 m² große Fläche befindet sich bereits auf öffentlichem Grund (öffentliche Verkehrs- und Grünflächen in diesem Bereich), ist aber zur Sicherung der hier vorgesehenen privaten Grundleitungen (Schmutz- und Regenwasserkanal) erforderlich.

4. Vorbehaltsflächen der Deutschen Bahn AG

Am westlichen Plangebietsrand grenzen die Vorbehaltsflächen der Bahn an. Für diese gelten die Auflagen der Deutschen Bahn AG Nürnberg. Der Vorhabenträger wird – westlich an die Hotel- und Büronutzung angrenzend – Teilflächen von der DB AG erwerben und diese Fläche zum allergrößten Teil als private Grünfläche für den notwendigen Ausgleich und Ersatz nutzen. Ein kleiner Teil der Zuerwerbsflächen auf dem Grundstück der Deutschen Bahn ist für die Anlieferungszone Hotel vorgesehen, sodass hier die quartiersinternen Flächen nicht belastet werden müssen.

5. Immissionsschutz

Im Rahmen des Bebauungsplan-Verfahrens wurden die umliegenden vorhandenen Lärmemissionen auf das Plangebiet wie folgt untersucht:

- Betrachtung **Verkehrslärm** (Schallquellen: Bahnlinie Nürnberg - Bamberg, Starkenfeldstraße, Pfisterbrücke, Pödeldorfer Straße, Annastraße)
- Betrachtung **Gewerbe- und Anlagenlärm** (Schallquellen: Bestehende Einkaufsmärkte - Anlieferungen, Parkplätze, vorhandene haustechnische Anlagen - künftige Tiefgaragenzufahrt Quartier, LKW-Anlieferungen Hotel, Tätigkeiten im Bereich des Rangierbahnhofes)

Die Betrachtung des Verkehrslärms erfolgt gemäß DIN 18005 und ausschließlich für die neu entstehenden Baukörper.

Die Berechnungen zum Gewerbe- und Anlagenlärm erfolgen gemäß TA Lärm. Dementsprechend sind auch Spitzenpegelbetrachtungen (z. B. Druckluft LKW) in die

Untersuchungen integriert. Neben der Untersuchung der Lärmauswirkung auf die künftigen Immissionsorte im Quartier wird hier auch der neu entstehende Lärm hinsichtlich der nächstliegenden bestehenden Wohnbebauung berechnet.

Die Zählraten aller innerörtlichen Ortsstraßen wurden vom Sachgebiet Verkehrsplanung der Stadt Bamberg zur Verfügung gestellt.

Die verwendeten Zugzahlen wurden im April 2017 von der Deutschen Bahn übermittelt. Angaben zu Rangiertätigkeiten wurden außerdem im März 2018 von der DB getätigt.

Zur Untersuchung des bestehenden Gewerbe- und Parkplatzlärms (Einkaufsmärkte) konnte auf die vorhandenen Basisdaten zu den schalltechnischen Untersuchungen zum Bebauungsplan 324D "Kaufmann-Märkte" des unterzeichnenden Büros zurückgegriffen werden.

Die Angaben zu den neu entstehenden Lärmquellen (Tiefgarage-Zufahrt, Anlieferungen, etc.) wurden vom Vorhabenträger übernommen sowie aus der Parkplatzlärmstudie abgeleitet.

Die Untersuchungen zum Verkehrslärm ergaben, dass die schalltechnischen Orientierungswerte bei allen verkehrslärmzugewandten Fassaden der neuen Gebäude überschritten werden. Die maximale Überschreitung im festgelegten Urbanen Gebiet beträgt dabei bis zu 7,6 dB(A) tags und 14,7 dB(A) nachts, die eintreffenden Schallpegel betragen somit im Maximum 67,6 dB(A) tags und 64,7 dB(A) nachts. Bei den lärmabgewandten Außenfassaden im Innenbereich des Quartiers werden die zugrunde gelegten schalltechnischen Orientierungswerte eingehalten.

Zur Einhaltung gesunder Wohn- und Ruheverhältnisse in den Innenräumen werden daher insgesamt 4 verschiedene Schalldämmmaße (R_w) - 35 dB, 41 dB, 46 dB und 52 dB - je nach errechnetem Außenschallpegel für die Fenster schutzbedürftiger Bereiche festgesetzt.

Alle übrigen Bauteile und Fassadenbereiche müssen den Anforderungen der DIN 4109 entsprechen.

Die Festlegung der unterschiedlichen Schalldämmmaße erfolgt mittels der nachfolgenden **geschossbezogenen Immissionspunkt-Berechnungslisten** sowie mittels der **Lärmpegelkarten**. Die Berechnungslisten wurden dem Schallschutzbericht entnommen. Die Lärmpegelkarten sind außerdem im Planteil ergänzend zu den Festsetzungen (Pkt. 10.2) dargestellt.

Je nach den erhaltenen Berechnungsergebnissen (gemäß den Untersuchungen nach DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau) werden dabei folgende Schalldämmmaße für Fenster (R_w):

- Schalldämmmaß 52 dB
- Schalldämmmaß 46 dB
- Schalldämmmaß 41 dB
- Schalldämmmaß 35 dB

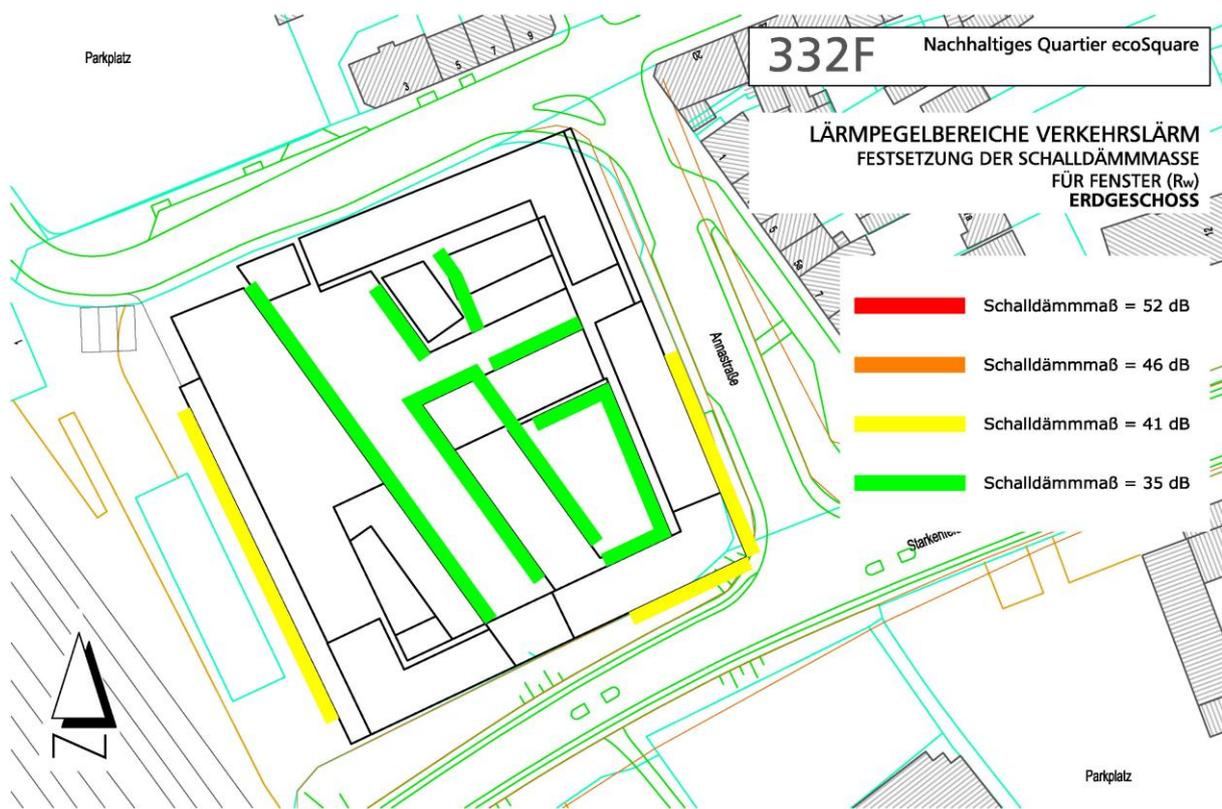
Im Rahmen des Freistellungs- bzw. Baugenehmigungsverfahrens ist die Einhaltung der festgelegten Schalldämmmaße für die jeweiligen Fenster- und Fassadenbereiche nach DIN 4109 durch einen Sachkundigen nachzuweisen.

Geschossbezogene Berechnungslisten Verkehrslärm

ERDGESCHOSS

Immissionsberechnung	Beurteilung nach DIN 18005				Schalldämmmaß R _w	Bemerkung
	Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
	IRW /dB	L _{r,A} /dB	IRW /dB	L _{r,A} /dB		
IP 01, Hotel/Verwaltung, EG-W	60.0	63.7	50.0		41	Umkleide
IP 02, Hotel/Personal, EG-W	60.0	63.7	50.0	(62.8)	41	
IP 03, Meeting, EG-W	60.0	63.8	50.0		41	
IP 04, Hotel/Verwaltung, EG-W	60.0	64.2	50.0			kein Fenster
IP 22, Meeting, EG-S	60.0	61.3	50.0			kein Fenster
IP 28, Meeting, EG-Ni	60.0	44.2	50.0			
IP 37, Meeting, EG-Wi	60.0	43.0	50.0			
IP 40, Meeting, EG-Oi	60.0	44.6	50.0		35	
IP 43, Hotel/Kantine, EG-Oi	60.0	45.3	50.0		35	
IP 48, Hotel/Kantine, EG-Oi	60.0	46.0	50.0		35	
IP 55, Gewerbe, EG-N	60.0	67.1	50.0			
IP 63, Werkstatt+Fahrrad, EG-S	60.0	65.9	50.0			kein Fenster
IP 68, Wohnen, EG-S	60.0	66.5	50.0	58.9	41	
IP 68a, Wohnen, EG-S	60.0	66.9	50.0	59.2	41	
IP 68b, Wohnen, EG-S	60.0	56.2	50.0	49.8	41	Balkon/Terrasse mit Festverglasung
IP 73, Wohnen, EG-O	60.0	65.1	50.0	56.4	41	
IP 79, Wohnen, EG-O	60.0	62.2	50.0	53.8	41	
IP 83, Fahrrad, EG-O	60.0	61.8	50.0			kein Fenster
IP 89, Wohnen, EG-WI	60.0	44.0	50.0	41.8	35	
IP 93, Wohnen, EG-Ni	60.0	43.7	50.0	41.6	35	
IP 101, WohnHof, EG-Wi	60.0	43.6	50.0	41.6	35	
IP 104, WohnHof, EG-Wi	60.0	44.2	50.0	42.0	35	
IP 106, WohnHof, EG-Oi	60.0	44.3	50.0	42.1	35	
IP 108, WohnHof, EG-Si	60.0	44.7	50.0	42.5	35	
IP 111, WohnHof, EG-Ni	60.0	43.4	50.0	41.5	35	
IP 114, Gewerbe, EG-N	60.0	66.3	50.0			
IP 114a, Gewerbe, EG-N	60.0	66.0	50.0			
IP 114b, Gewerbe, EG-N	60.0	65.6	50.0			
IP 114c, Gewerbe, EG-N	60.0	65.4	50.0			
IP 118, Gewerbe, EG-N	60.0	65.1	50.0			
IP 118a, Gewerbe, EG-N	60.0	63.7	50.0			
IP 122, Gewerbe, EG-O	60.0	63.2	50.0			

IP 122a, Gewerbe, EG-O	60.0	62.3	50.0		
IP 126, Gewerbe, EG-O	60.0	61.7	50.0		
IP 131, Gewerbe, EG-Wi	60.0	43.9	50.0		
IP 135, Gewerbe, EG-Si	60.0	44.4	50.0		
IP 139, Gewerbe, EG-Si	60.0	44.2	50.0		
IP 144, KiLa, EG-Wi	60.0	44.8	50.0	35	
IP 146, KiLa, EG-Si	60.0	44.1	50.0		Eingangsbereich
IP 148, KiLa, EG-Si	60.0	44.2	50.0		
IP 149, KiLa, EG-Ni	60.0	44.4	50.0		
IP 150, KiLa, EG-Oi	60.0	44.3	50.0	35	

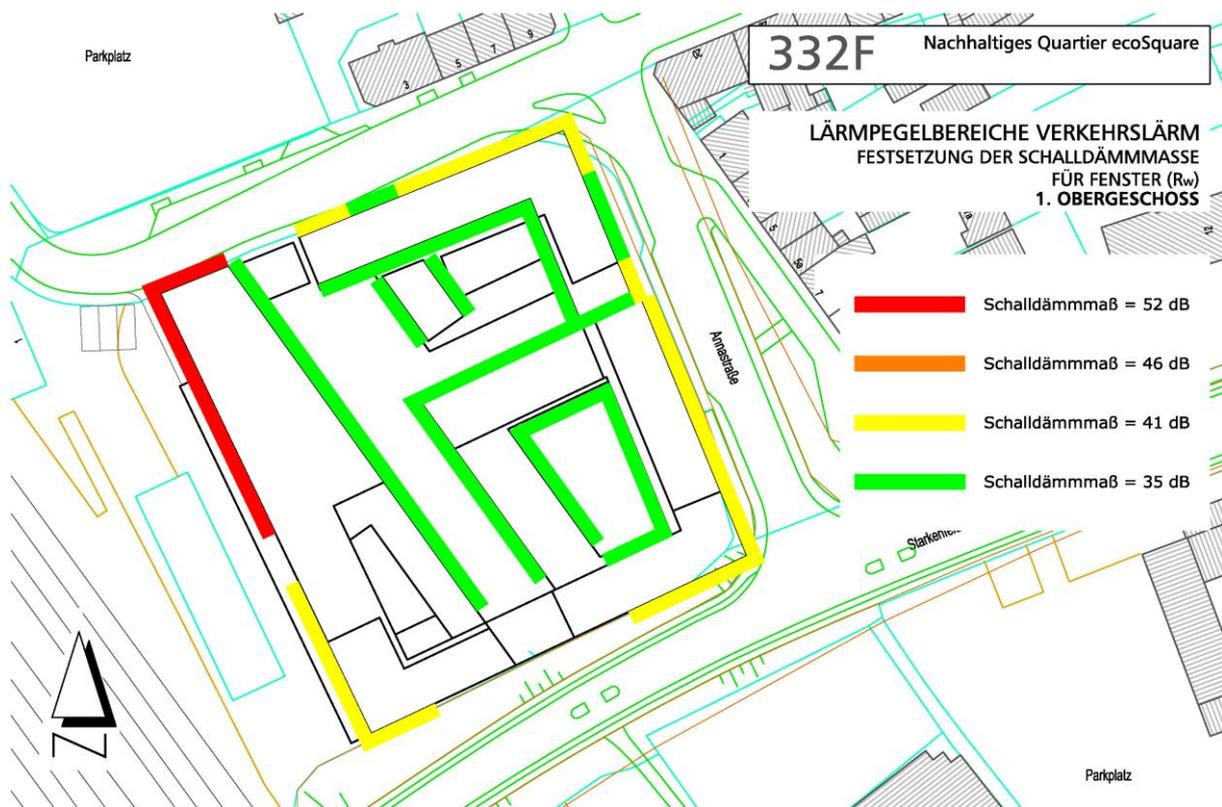


Lärmpegelkarte Erdgeschoss

1. OBERGESCHOSS

Immissionsberechnung	Beurteilung nach DIN 18005				Schalldämmmaß	Bemerkung
	Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
	IRW	L r,A	IRW	L r,A		
	/dB	/dB	/dB	/dB	R _w	
IP 05, Hotel, 1.OG-W	60.0	64.9	50.0	63.0	52	
IP 09, Hotel, 1.OG-W	60.0	64.1	50.0	63.1	52	
IP 13, Büros, 1.OG-W	60.0	64.3	50.0		52	
IP 17, Büros, 1.OG-W	60.0	65.3	50.0		52	
IP 23, Büros, 1.OG-S	60.0	66.5	50.0		41	

IP 29, Meeting,1.OG-Ni	60.0	44.2	50.0			
IP 38, Büros,1.OG-Wi	60.0	43.3	50.0			
IP 41, Büros,1.OG-Oi	60.0	45.6	50.0		35	
IP 44, Fitness,1.OG-Oi	60.0	46.4	50.0		35	
IP 49, Hotel,1.OG-Oi	60.0	47.4	50.0	43.6	35	
IP 56, Hotel, 1.OG-N	60.0	66.2	50.0	60.3	52	
IP 64, Fahrrad/Müll, 1.OG-S	60.0	67.2	50.0			
IP 69, Wohnen, 1.OG-S	60.0	67.5	50.0	60.1	41	
IP 69a, Wohnen, 1.OG-S	60.0	67.6	50.0	60.1	41	
IP 69b, Wohnen, 1.OG-S	60.0	58.3	50.0	52.0	41	Balkon mit Festverglasung
IP 74, Wohnen, 1.OG-O	60.0	65.8	50.0	57.1	41	
IP 80, Wohnen, 1.OG-O	60.0	62.6	50.0	54.2	41	
IP 84, Wohnen, 1.OG-O	60.0	62.1	50.0	53.9	41	
IP 90, Wohnen, 1.OG-Wi	60.0	44.6	50.0	42.1	35	
IP 94, Wohnen, 1.OG-Ni	60.0	44.4	50.0	42.1	35	
IP 102,WohnHof,1.OG-Wi	60.0	44.5	50.0	42.3	35	
IP 105,WohnHof,1.OG-Wi	60.0	44.9	50.0	42.4	35	
IP 107,WohnHof,1.OG-Oi	60.0	44.7	50.0	42.1	35	
IP 109,WohnHof,1.OG-Si	60.0	45.1	50.0	42.6	35	
IP 112,WohnHof,1.OG-Ni	60.0	44.4	50.0	42.2	35	
IP 115, Wohnen,1.OG-N	60.0	66.0	50.0	59.2	41	
IP 115a, Wohnen,1.OG-N	60.0	65.7	50.0	58.8	41	
IP 115b, Wohnen,1.OG-N	60.0	65.5	50.0	58.3	41	
IP 115c, Wohnen,1.OG-N	60.0	65.4	50.0	58.1	41	
IP 119, Wohnen,1.OG-N	60.0	65.2	50.0	57.7	41	
IP 119a, Wohnen,1.OG-N	60.0	56.0	50.0	49.9	41	Balkon mit Festverglasung
IP 123, Wohnen,1.OG-O	60.0	62.8	50.0	53.9	41	
IP 123a, Wohnen,1.OG-O	60.0	61.8	50.0	53.4	41	
IP 127, Wohnen,1.OG-O	60.0	61.4	50.0	53.2	35	
IP 132, Wohnen,1.OG-Wi	60.0	44.6	50.0	42.4	35	
IP 136, Wohnen,1.OG-Si	60.0	44.3	50.0	41.7	35	
IP 140, Wohnen,1.OG-Si	60.0	43.8	50.0	41.0	35	
IP 145, KiLa,1.OG-Wi	60.0	44.5	50.0		35	
IP 147, KiLa,1.OG-Si	60.0	45.2	50.0			kein Fenster
IP 151, KiLa,1.OG-Oi	60.0	45.0	50.0		35	
IP 152, KiLa,1.OG-Ni	60.0	44.2	50.0			kein Fenster

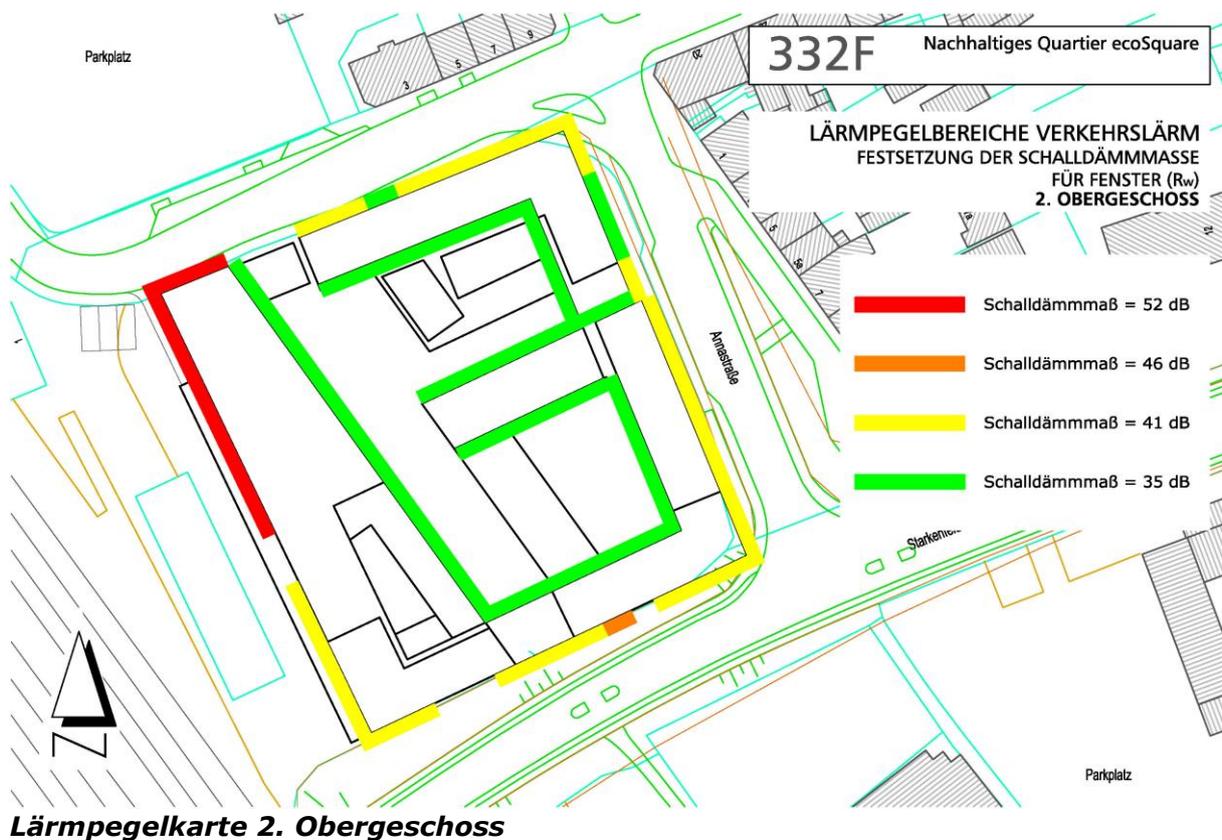


Lärmpegelkarte 1. Obergeschoss

2. OBERGESCHOSS

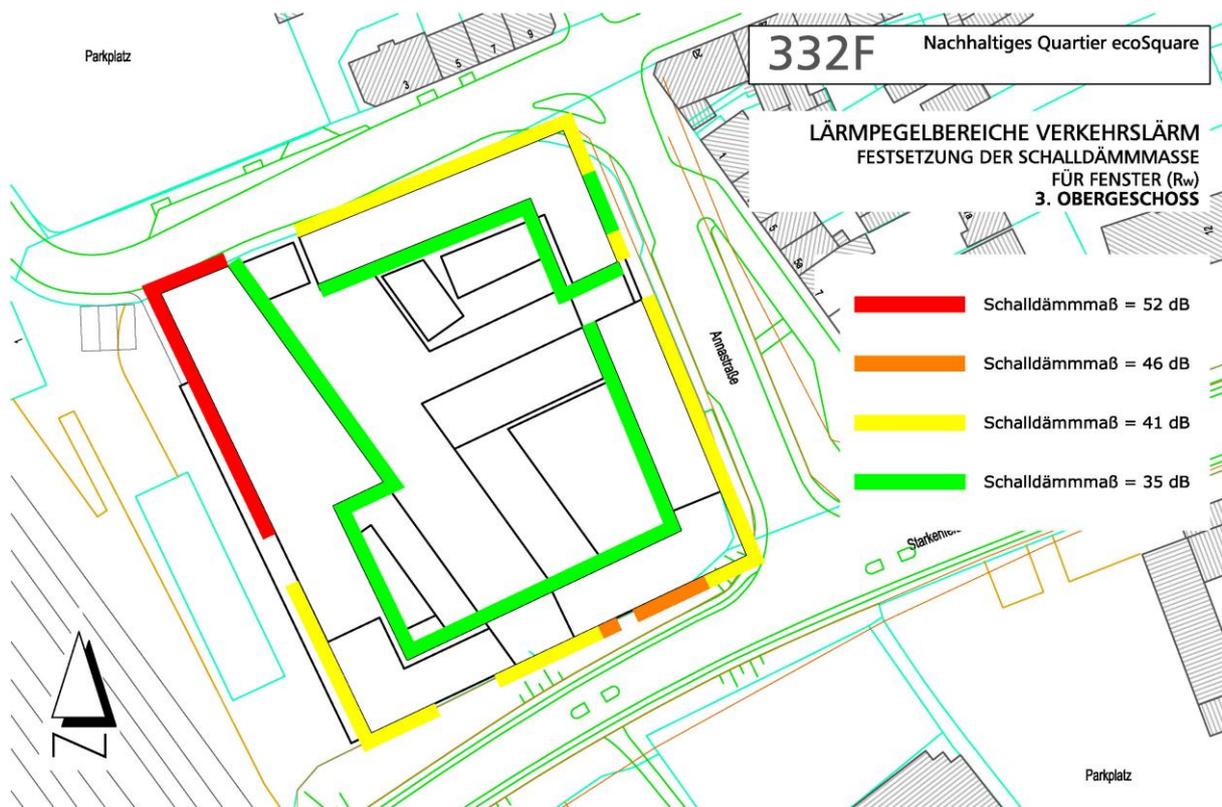
Immissionsberechnung	Beurteilung nach DIN 18005				Schalldämmmaß R _w	Bemerkung
	Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
	IRW	L r,A	IRW	L r,A		
	/dB	/dB	/dB	/dB		
IP 06, Hotel, 2.OG-W	60.0	65.2	50.0	63.5	52	
IP 10, Hotel, 2.OG-W	60.0	64.8	50.0	63.7	52	
IP 14, Büros, 2.OG-W	60.0	65.0	50.0		52	
IP 18, Büros 2.OG-W	60.0	65.8	50.0		41	
IP 24, Büros, 2.OG-S	60.0	66.8	50.0		41	
IP 30, Büros,2.OG-Ni	60.0	43.8	50.0			
IP 39, Büros,2.OG-Wi	60.0	44.0	50.0			
IP 42, Büros/Verw.,2.OG-Oi	60.0	47.0	50.0		35	
IP 45, Büros,2.OG-Oi	60.0	47.9	50.0		35	
IP 50, Hotel,2.OG-Oi	60.0	48.8	50.0	44.8	35	
IP 57, Hotel, 2.OG-N	60.0	65.5	50.0	60.4	52	
IP 60, Büros, 2.OG-S	60.0	67.0	50.0		41	
IP 65, Wohnen, 2.OG-S	60.0	67.3	50.0	60.3	46	
IP 70, Wohnen, 2.OG-S	60.0	67.4	50.0	60.3	41	
IP 70a, Wohnen, 2.OG-S	60.0	67.5	50.0	60.2	41	
IP 70b, Wohnen, 2.OG-S	60.0	58.4	50.0	52.6	41	Balkon mit Festverglasung

IP 75, Wohnen, 2.OG-O	60.0	65.7	50.0	56.9	41	
IP 81, Wohnen, 2.OG-O	60.0	62.7	50.0	54.3	41	
IP 85, Wohnen, 2.OG-O	60.0	61.9	50.0	53.5	41	
IP 91, Wohnen, 2.OG-Wi	60.0	46.0	50.0	43.4	35	
IP 95, Wohnen, 2.OG-Ni	60.0	46.9	50.0	44.8	35	
IP 98, Büros, 2.OG-Ni	60.0	45.7	50.0		35	
IP 103, WohnHof, 2.OG-Wi	60.0	46.4	50.0	43.6		
IP 110, WohnHof, 2.OG-Si	60.0	44.8	50.0	41.7	35	
IP 113, WohnHof, 2.OG-Ni	60.0	46.6	50.0	44.5	35	
IP 116, Wohnen, 2.OG-N	60.0	65.4	50.0	59.2	41	
IP 116a, Wohnen, 2.OG-N	60.0	65.2	50.0	58.8	41	
IP 116b, Wohnen, 2.OG-N	60.0	65.1	50.0	58.3	41	
IP 116c, Wohnen, 2.OG-N	60.0	65.1	50.0	58.1	41	
IP 120, Wohnen, 2.OG-N	60.0	65.0	50.0	57.7	41	
IP 120a, Wohnen, 2.OG-N	60.0	56.0	50.0	50.0	41	Balkon mit Festverglasung
IP 124, Wohnen, 2.OG-O	60.0	62.8	50.0	54.0	41	
IP 124a, Wohnen, 2.OG-O	60.0	62.1	50.0	53.7	41	
IP 128, Wohnen, 2.OG-O	60.0	61.6	50.0	53.3	35	
IP 133, Wohnen, 2.OG-Wi	60.0	46.2	50.0	43.9	35	
IP 137, Wohnen, 2.OG-Si	60.0	45.4	50.0	42.2	35	
IP 141, Wohnen, 2.OG-Si	60.0	45.5	50.0	41.6	35	



3. OBERGESCHOSS

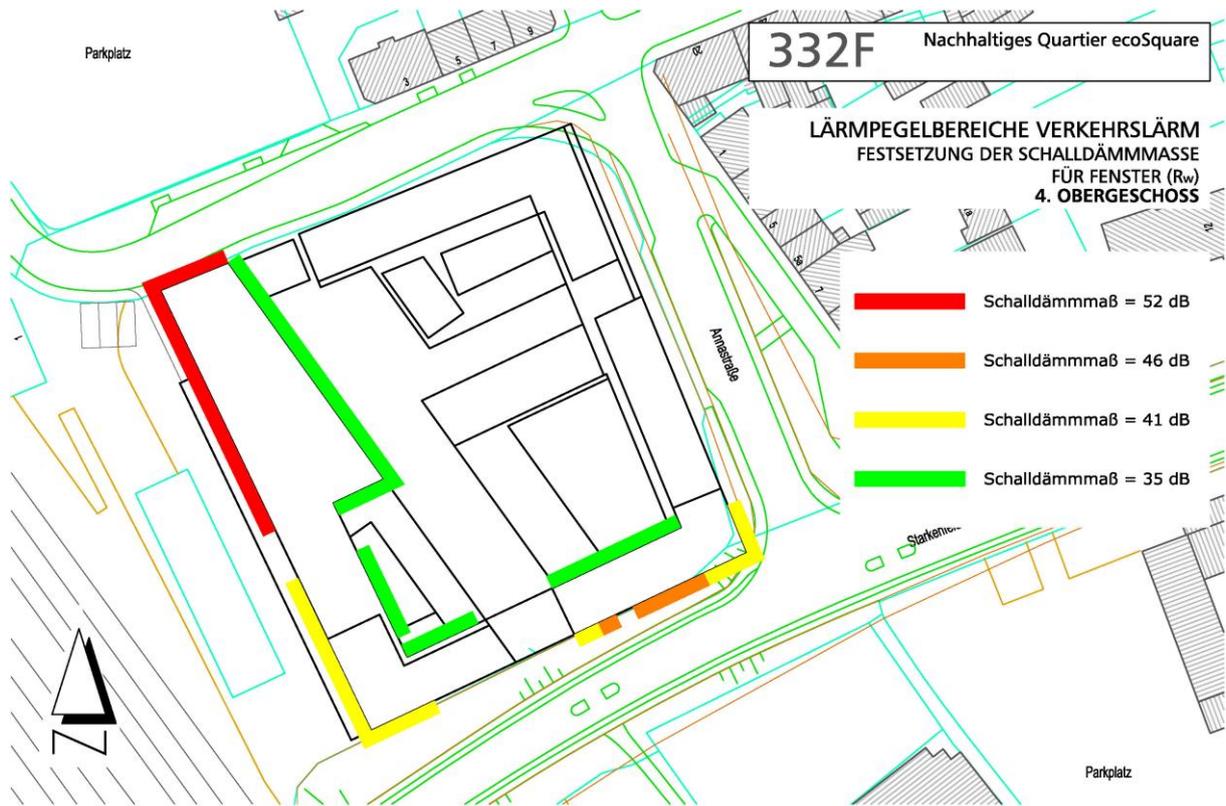
Immissionsberechnung	Beurteilung nach DIN 18005				Schalldämmmaß R _w	Bemerkung
	Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
	IRW	L _{r,A}	IRW	L _{r,A}		
	/dB	/dB	/dB	/dB		
IP 07, Hotel, 3.OG-W	60.0	65.5	50.0	64.1	52	
IP 11, Hotel, 3.OG-W	60.0	65.3	50.0	64.2	52	
IP 15, Büros, 3.OG-W	60.0	65.5	50.0		52	
IP 19, Büros, 3.OG-W	60.0	66.3	50.0		41	
IP 25, Büros, 3.OG-S	60.0	66.8	50.0		41	
IP 31, Büros, 3.OG-Ni	60.0	45.6	50.0		35	
IP 46, Büros,3.OG-Oi	60.0	49.1	50.0		35	
IP 51, Hotel,3.OG-Oi	60.0	50.1	50.0	46.8	35	
IP 53, Hotel,3.OG-Oi	60.0	56.9	50.0	52.1	35	
IP 58, Hotel, 3.OG-N	60.0	65.0	50.0	60.6	52	
IP 61, Büros,3.OG-S	60.0	67.0	50.0		41	
IP 66, Wohnen, 3.OG-S	60.0	67.1	50.0	60.5	46	
IP 71, Wohnen, 3.OG-S	60.0	55.3	50.0	51.4	46	Prallscheibe
IP 71a, Wohnen, 3.OG-S	60.0	55.1	50.0	51.1	46	Prallscheibe
IP 71b, Wohnen, 3.OG-S	60.0	58.2	50.0	52.4	41	Balkon mit Festverglasung
IP 76, Wohnen, 3.OG-O	60.0	65.2	50.0	56.6	41	
IP 82, Wohnen, 3.OG-O	60.0	62.6	50.0	54.1	41	
IP 86, Wohnen, 3.OG-O	60.0	61.7	50.0	53.3	41	
IP 87, Wohnen, 3.OG-N	60.0	53.5	50.0			kein Fenster
IP 88, Wohnen, 3.OG-Wi	60.0	48.6	50.0	46.6	35	
IP 92, Wohnen, 3.OG-Wi	60.0	48.4	50.0	46.1	35	
IP 96, Wohnen, 3.OG-Ni	60.0	47.6	50.0	45.1	35	
IP 99,Büros,3.OG-Ni	60.0	46.8	50.0		35	
IP 117, Wohnen,3.OG-N	60.0	64.9	50.0	59.1	41	
IP 117a, Wohnen,3.OG-N	60.0	64.8	50.0	58.8	41	
IP 117b, Wohnen,3.OG-N	60.0	64.7	50.0	58.3	41	
IP 117c, Wohnen,3.OG-N	60.0	64.7	50.0	58.2	41	
IP 121, Wohnen,3.OG-N	60.0	64.7	50.0	57.9	41	
IP 121a, Wohnen,3.OG-N	60.0	56.3	50.0	50.4	41	Balkon mit Festverglasung
IP 125, Wohnen,3.OG-O	60.0	62.5	50.0	53.8	41	
IP 125a, Wohnen,3.OG-O	60.0	61.9	50.0	53.6	41	
IP 129, Wohnen,3.OG-O	60.0	61.3	50.0	53.0	35	
IP 130, Wohnen,3.OG-S	60.0	53.6	50.0		35	kein Fenster
IP 134, Wohnen,3.OG-Wi	60.0	47.3	50.0	44.8	35	
IP 138, Wohnen,3.OG-Si	60.0	46.9	50.0	42.3	35	
IP 142, Wohnen,3.OG-Si	60.0	47.5	50.0	42.7	35	
IP 143, Wohnen,3.OG-W	60.0	57.6	50.0		35	kein Fenster



Lärmpegelkarte 3. Obergeschoss

4. OBERGESCHOSS

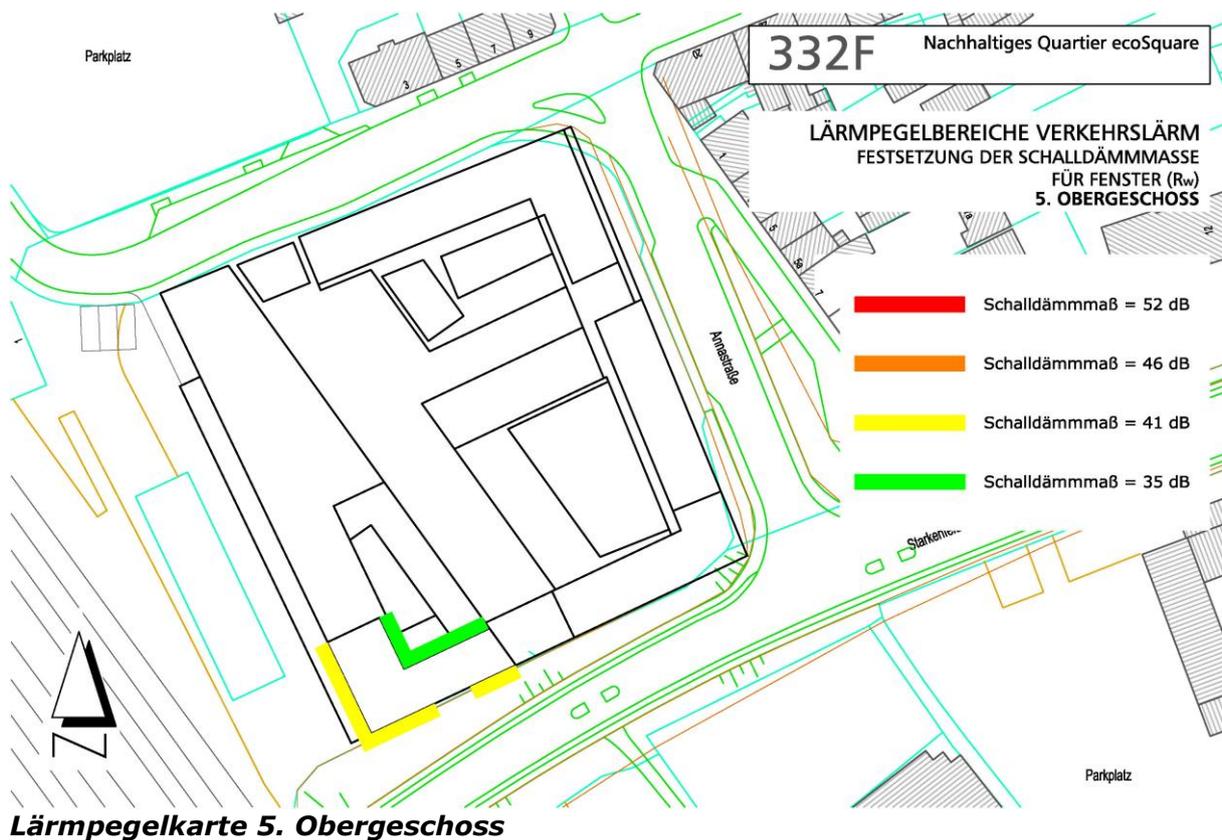
Immissionsberechnung	Beurteilung nach DIN 18005				Schalldämmmaß R _w	Bemerkung
	Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
	IRW	L r,A	IRW	L r,A		
	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	
IP 08, Hotel, 4.OG-W	60.0	65.9	50.0	64.5	52	
IP 12, Hotel, 4.OG-W	60.0	65.8	50.0	64.7	52	
IP 16, Büros, 4.OG-W	60.0	65.9	50.0		52	
IP 20, Büros, 4.OG-W	60.0	66.8	50.0		41	
IP 26, Büros, 4.OG-S	60.0	66.8	50.0		41	
IP 32, Büros, 4.OG-Ni	60.0	46.4	50.0		35	
IP 47, Büros, 4.OG-Oi	60.0	49.5	50.0		35	
IP 52, Hotel, 4.OG-Oi	60.0	49.8	50.0	45.6	35	
IP 54, Hotel, 4.OG-Oi	60.0	59.2	50.0	50.9	35	
IP 59, Hotel, 4.OG-N	60.0	64.6	50.0	60.7	52	
IP 67, Wohnen, 4.OG-S	60.0	66.8	50.0	60.6	46	
IP 72, Wohnen, 4.OG-S	60.0	55.8	50.0	52.0	46	Prallscheibe
IP 72a, Wohnen, 4.OG-S	60.0	55.6	50.0	51.6	46	Prallscheibe
IP 72b, Wohnen, 4.OG-S	60.0	58.3	50.0	52.8	41	Balkon mit Festverglasung
IP 77, Wohnen, 4.OG-O	60.0	64.8	50.0	56.2	41	
IP 97, Wohnen, 4.OG-Ni	60.0	48.8	50.0	45.1	35	



Lärmpegelkarte 4. Obergeschoss

5. OBERGESCHOSS

Immissionsberechnung	Beurteilung nach DIN 18005				Schalldämmmaß R _w	Bemerkung
	Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
	IRW	L r,A	IRW	L r,A		
	/dB	/dB	/dB	/dB		
IP 21, Büros, 5.OG-W	60.0	66.8	50.0		41	
IP 27, Büros, 5.OG-S	60.0	66.7	50.0		41	
IP 33, Büros, 5.OG-Ni	60.0	48.3	50.0		35	
IP 34, Büros, 5.OG-N	60.0	60.8	50.0			Flur
IP 35, Büros, 5.OG-Oi	60.0	48.4	50.0		35	
IP 36, Büros, 5.OG-O	60.0	58.6	50.0			kein Fenster



Gewerbe- und Anlagenlärm

Die Untersuchungen zum Gewerbe- und Anlagenlärm ergaben sowohl für den Tagzeitraum (Werktag und Sonntag) als auch für den Nachtzeitraum ab 22 Uhr eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte bei allen Immissionspunkten der geplanten Bebauung.

Zudem werden die Richtwerte bei den nächstliegenden bestehenden Immissionsorten (Anwesen Pödelder Straße) auch durch die neu hinzukommenden Schallquellen (Tiefgaragen-Zufahrt etc.) tags und nachts weiterhin nicht überschritten.

Auch die Untersuchungen möglicher Einzelereignisse ergaben keine unzulässigen Richtwertüberschreitungen.

Insgesamt wird darauf verwiesen, dass im Rahmen der Bauleitplanung die DIN 18005 Schallschutz im Städtebau anzuwenden ist. Zusätzlich können die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV herangezogen werden, wenn die schalltechnischen Orientierungswerte wie im vorliegenden Fall überschritten werden. Durch die Festlegung der passiven Schallschutzvorkehrungen (Schalldämmmaße) wird den errechneten Überschreitungen entgegengewirkt, so dass in den ruhebedürftigen Innenräumen gesunde Arbeits- und Wohnverhältnisse zu erwarten sind.

Vor dem Hintergrund der Erkenntnisse aus der Schallschutzberechnung wird darauf verwiesen, dass im Rahmen der Abwägung die Ziele der Nachverdichtung und

Innenentwicklung gegenüber möglichen Belangen des Immissionsschutzes im Plangebiet im Rang vorgehen. Dieser Vorrang ist sowohl im Baugesetzbuch als auch im Landesentwicklungsprogramm verankert und wird auch von der Stadt Bamberg beachtet. Durch die Planungen des Quartiers wird künftig vor dem Hintergrund der Nachverdichtung und Innenentwicklung eine nachhaltige Entwicklung in allen Handlungsfeldern erzielt.

6. Maßnahmen zur Grüngestaltung und Landschaftspflege

Wesentliche Ziele der Grünordnung sind die Gestaltung und Durchgrünung des Vorhabens zur Schaffung eines attraktiven Wohn- bzw. Arbeitsumfelds sowie die Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Der Anteil versiegelter Flächen insgesamt soll auf das notwendige Minimum begrenzt und durch ein standortgerechtes Bepflanzungskonzept ergänzt werden.

6.1 Rechtsgrundlagen

Art. 4 Abs. 2 des Bayer. Naturschutzgesetzes (BayNatSchG) regelt die Aufstellung von Grünordnungsplänen (GOP) als Bestandteil von Bebauungsplänen. Das Baugesetzbuch (BauGB) regelt vor allem in § 1a und §9 Abs. 1 Nr. 11, 15, 20 und 25 Fragen, die den GOP betreffen.

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Umweltschutzes werden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan berücksichtigt und durch entsprechende Maßnahmen umgesetzt.

6.2 Bestehende Situation

Die zur Bebauung vorgesehenen Flächen und Teilflächen (Fl.Nr. 4921, 4923/2,4924, 4924/1, 4924/2, 4924/3 und 5140/10, Gmkg. Bamberg) liegen im Osten der Stadt Bamberg, zwischen der Pödeldorfer Straße, Starkenfeld- und Annastraße sowie der Bahnlinie Nürnberg-Bamberg. Sie schließen an bestehende Gewerbefläche sowie Wohn- und Mischbebauung an und sind von drei Seiten durch öffentliche Straßen erschlossen. Im Geltungsbereich befindet sich aktuell im Süden eine ehemalige Gärtnerei mit Gewächshausanlage und Wirtschaftsgebäude sowie kleine Privatgärten und nördlich eine Stellplatzfläche für Fahrzeuge. Das Gelände ist durch mehrere, teils ältere Laub- und Nadelgehölze sowie Heckenstrukturen und Grünflächen geprägt. Still- oder Fließgewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

6.3 Planungsgrundlage

Der Untergrund ist überwiegend anthropogen überprägt und besteht nach Bohrkataster (Quelle: Umweltatlas, Landesamt für Umwelt) aus (kiesigen) Sanden.

Im wirksamen Flächennutzungsplan Teilplan Art der Nutzung ist das Plangebiet zum größten Teil als "Gemischte Baufläche" und in einem kleinen Teil entlang der Bahnlinie als "Gewerbliche Baufläche" dargestellt. Die Straßen sind entsprechend ihrer Klassifizierung dargestellt; die Böschung entlang der Starkenfeldstraße, die langfristig verfüllt werden soll, ist als Grünfläche eingetragen. Im Teilplan Landschaftsplan ist das Plangebiet als Bereich mit erforderlichem Grünordnungsplan dargestellt. Der Flächennutzungs- und Landschaftsplan wird im Wege der aktuell laufenden Fortschreibung soweit erforderlich angepasst.

Die rechtskräftigen Bebauungspläne (siehe Kap. 2.3) stellen im Geltungsbereich überwiegend Fläche für den "öffentlichen Bedarf" sowie "Verkehrsflächen" dar. "Öffentliche Grünflächen" in Form von Verkehrsbegleitgrün und "private Grünfläche" nehmen nur einen marginalen Umfang ein.

Im Geltungsbereich liegen weder Biotop der Bay. Biotopkartierung noch Schutzgebietskategorien des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) oder des Natura 2000-Netzes (FFH- oder SPA-Gebiete).

6.4 Gestaltungsmaßnahmen

Zur Gestaltung der Bauflächen und zur Eingriffsminimierung werden mit dem Freiflächengestaltungsplan im Geltungsbereich verschiedene grünordnerische Maßnahmen festgesetzt, insbesondere Pflanzgebote. Diese Maßnahmen sind erforderlich, um das Baugebiet zu gliedern, das Umfeld den avisierten Nutzungen entsprechend attraktiv zu gestalten und negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu vermeiden.

Die privaten Grünflächen und nicht überbaubaren oder durch Nebenanlagen und Wegeflächen überplanten Grundstücksflächen sind daher gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft zu unterhalten. Eine Bepflanzung mit Nadelgehölzen 1. und 2. Wuchsordnung (>10m) sowie eine randliche Einfriedung mit Nadelgehölzhecken ist aufgrund der geringeren ökologischen Wertigkeit unzulässig. Für gestalterische Baumpflanzungen innerhalb der Grundstücksfläche ist insgesamt ein Mischungsverhältnis von 60% heimischer und 40 % nicht heimischer Baumarten einzuhalten (siehe nachfolgende Artenliste). Zur Gestaltung der Baukörper sind Fassaden- und Wandbegrünungen zulässig.

Zur Gestaltung der Randbereiche des Geltungsbereiches sind die straßenbegleitenden Grünflächen naturnah bzw. gärtnerisch zu gestalten, durch Strauch- bzw. Baumpflanzungen zu begrünen und dauerhaft gärtnerisch zu unterhalten.

Aufgrund des großflächigen Baukörpers sind zusätzliche gestalterische Eingrünungsmaßnahmen festgesetzt. Darunter fällt eine (mindestens extensive) Begrünung der Flachdächer sowie die Reduzierung der Versiegelung durch wasserdurchlässige Beläge (sofern mit dem Nutzungszweck vereinbar), insbesondere im Bereich von Stellplätzen und Wegen etc..

Die geplante Tiefgarage, die in Teilen nicht durch Gebäude überbaut wird, ist mit mind. 60 cm Überdeckung und bei zu bepflanzenden Bereichen (siehe Freianlagenplan) mit mind. 85 cm Überdeckung auszubilden.

Aufgrund des teils älteren Baumbestandes im Umfeld der ehemaligen Gärtnerei sind gem. Baumschutzverordnung Bamberg Anträge zur Baumfällung mit dem Bauantrag zu stellen. Die Hinweise der Baumschutzverordnung Bamberg sowie zum Artenschutz (siehe spezielle artenschutzrechtliche Prüfung) sind zu beachten.

Für die fachgerechte Umsetzung der grünordnerischen und artenschutzrechtlichen (CEF-) Maßnahmen sowie der Ausgleichsmaßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung einzubeziehen.

Folgende Artenauswahl wird für die festgesetzten Pflanzungen empfohlen:

Acer campestre	Feldahorn
Acer platanoides 'Sorte'	Spitzahorn 'Sorte'
Betula pendula	Sandbirke
Carpinus betulus	Hainbuche
Crataegus laevigata	Weißdorn
Fraxinus ornus	Blumenesche
Gingko biloba	Gingkobaum
Juglans regia	Walnuss
Koelreuteria paniculata	Blasenlesche
Malus spec. bzw. hyb.	Zierapfelarten
Platanus x hispanica 'Sorte'	Ahornblättrige Platane 'Sorte' (Dachplatane)
Prunus avium	Vogelkirsche
Quercus cerris	Zerreiche
Robinia pseudoacacia 'Frisia'	Gold-Akazie 'Frisia'
Sophora japonica	Schnurbaum
Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Eberesche

6.5 Eingriffsermittlung - Ausgleich und Ersatz

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind im Folgenden sowie im Umweltbericht dargestellt und wurden im Rahmen der grünordnerischen Kompensation berücksichtigt.

Prüfung der Eingriffsvermeidung

Es steht kein geeigneter Standort zur Verfügung, an dem der mit der Planung verfolgte Zweck an anderer Stelle im Stadtgebiet mit deutlich geringeren Eingriffen für Natur- und Landschaft zu erreichen wäre. Die Planung erfolgt im Anschluss an bestehende Bebauung und dient der Nachverdichtung bzw. Nutzung von teils brachliegenden Siedlungsflächen und basiert auf einem fundierten Nachhaltigkeitskonzept, das am geplanten Standort realisiert werden kann.

Eingriffsminimierung

Neben der Eingriffsminimierung durch entsprechende Standortwahl erfolgt die Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Planung u.a. durch folgende Maßnahmen:

- Pflanzgebote auf privaten und nicht überbaubaren Grundstücksflächen sowie straßenbegleitenden Grünflächen
- Flachdachbegrünung, Tiefgaragendeckung und Reduzierung der Versiegelung (Stellplätze und Wege etc.)

Ermittlung des Eingriffs

Zur Ermittlung der Eingriffsintensität wurde der Vegetationsbestand erhoben und die Funktionen des Geltungsbereiches für den Schutz der Naturgüter bewertet.

Ausgehend von dem bestehenden rechtskräftigen Bebauungsplan und in Abstimmung mit dem Umweltamt Bamberg wurde der neue Eingriff durch das geplante Urbane Gebiet (einschl. neuer Verkehrsflächen) gegenüber dem geltenden Baurecht bilanziert. Durch die geplante Bebauung wird eine Fläche von ca. 1.344 qm gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan zusätzlich versiegelt. Nach zeichnerischer Festsetzung handelt es sich bei der Fläche überwiegend um "private Grünfläche" sowie "öffentliche Grünfläche".

Bewertung der Eingriffsfläche

<u>Schutzgüter</u>	<u>Einstufung lt. Leitfaden StMLU</u>
Arten und Lebensräume	private Grünflächen; Kategorie I
Boden	überwiegend anthropogen überprägter Boden; geringe Naturnähe; nach Bohrkataster des Umweltatlas (kiesige) Sande zu erwarten; keine seltenen Böden; Kategorie I
Wasser	keine Oberflächengewässer vorhanden; geringer Grundwasserflurabstand und geringes Retentionsvermögen zu erwarten; Kategorie I
Klima und Luft	Flächen mit geringer Kaltluftentstehung ohne Anschluss an Belastungsräume (umliegende Wohn- und Mischbebauung); Kategorie I
Landschaftsbild	Zentrale Ortslage; keine weiträumige Einsehbarkeit; keine landschaftsprägenden Strukturen vorhanden; Kategorie I
Gesamtbewertung	Kategorie I Flächen geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

Ermittlung Eingriffsschwere und Ausgleichsfaktor

Eingriffsschwere gem. Leitfaden: **Typ A (GRZ 0,8)** hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad

Spanne des Faktors Kategorie I: **0,3 – 0,6**

Bei der Festlegung des Ausgleichsfaktors ist zu berücksichtigen, dass mehrere grünordnerische Maßnahmen festgesetzt sind (z.B. Eingrünung nicht überbaubarer Flächen und Flachdachbegrünung). Zudem schließt die geplante Ausgleichsfläche direkt westlich an das Vorhaben an.

Gewählter Ausgleichsfaktor: **0,4**

Ermittlung des Ausgleichs- und Ersatzflächenbedarfs

<u>Eingriffsfläche</u>	<u>Ausgleichsfaktor</u>	<u>Ausgleichsbedarf</u>
1.344 qm	0,4	538 qm

Damit ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von ca. **538 qm**.

Festgesetzte Ausgleichsflächen

Nachfolgend ist die Ausgleichsfläche mit Bestandsbewertung, Entwicklungsziel und Maßnahmen zur Herstellung und Pflege aufgeführt. Der zugehörige Plan "Eingriffsbewertung" ist Bestandteil des Verfahrens. Die Fläche ist aktuell im Besitz der Deutschen Bahn und soll nach deren Zusage in den Besitz des Vorhabenträgers übergehen. Eine dingliche Sicherung ist daher erforderlich. Die Fläche ist dem Ökoflächenkataster als Ausgleichsfläche zu melden.

Fl.Nr. 4924 und 5140/10, Gmkg. Bamberg

Als Ausgleichsflächen innerhalb des Geltungsbereiches werden Teilflächen der Flurstücke 4924 und 5140/10, Gemarkung Bamberg mit insg. ca. 540 qm festgesetzt. Die flächenhafte Darstellung der Ausgleichsfläche im Planteil ist aufgrund notwendiger Wegeplanung (Fluchtweg und Wege bzgl. Baumpflege) sowie der notwendigen Grenz- und Pflanzabstände größer gefasst.

Entwicklungsziel ist ein Birkenhain mit Magerunterwuchs und Schotter-Sandmagerrasen mit ausschließlich standortheimischen Gewächsen (siehe nachfolgende Artenliste).

Die Baumpflanzmaßnahmen in der Fläche dienen gleichermaßen der Kompensation (Ersatzpflanzung) des zu entfernenden Baumbestandes gem. der Baumschutzverordnung Bamberg und sind mit Laubgehölzen mit mind. 16-18 cm Stammumfang durchzuführen. (Details siehe Freianlagenplan).

Die Ersatzpflanzungen sind in Abstimmung mit der UNB Stadt Bamberg durchzuführen.

Bestand:	nach rechtskräftigen Bebauungsplan private und öffentliche Grünfläche
Entwicklungsziel:	Birkenhain mit Magerunterwuchs und Teilbereiche mit Schotter-Sandmagerrasen
Maßnahmen/Pflege:	<ul style="list-style-type: none">- Bodenvorbereitung für Magerstandort und Schotter-Sandmagerrasen- Anpflanzung von hochstämmigen Laubgehölzen (Artenauswahl nach Artenliste und unter Rücksprache mit dem Umweltamt Bamberg, Mindestqualität 16-18 cm Stammumfang)- Unterpflanzung mit ausschließlich standortheimischen Gewächsen (siehe nachfolgende Artenauswahl)- wuchsabhängige Entwicklungs- und Erhaltungspflege mit Entfernung von unerwünschtem Aufwuchs

Folgende Artenauswahl wird für die geplante Unterpflanzung des Birkenhains empfohlen:

Anthemis arvensis	Acker-Hundskamille
Anthemis tinctoria	Färberkamille
Anthericum liliago	Traubige Graslilie
Arenaria serpyllifolia	Quendel-Sandkraut
Armeria elongata	Sand-Grasnelke
Campanula patula	Wiesen-Glockenblume
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume
Centaurea rhenana	Rispen-Flockenblume
Cerastium arvense	Acker-Hornkraut
Corynephorus canescens	Silbergras
Danthonia decumbens	Dreizahn
Daucus carota	Wilde Möhre
Deschampsia flexuosa	Draht-Schmiele
Dianthus deltoides	Heide-Nelke
Echium vulgare	Stolzer Heinrich
Erigeron acris	Rauhes Berufkraut
Erodium cicutarium	Gewöhnlicher Reiherschnabel
Festuca brevipila	Rauhblättriger Schwingel
Festuca ovina	Echter Schaf-Schwingel
Galium verum	Echtes Labkraut
Hieracium pilosella	Kleines Habichtskraut
Hypochoeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut
Jasione montana	Berg-Sandrapunzel
Leontodon hispidus	Rauher Löwenzahn
Oenothera biennis	Nachtkerze
Papaver argemone	Sand-Mohn
Potentilla argentea	Silber-Fingerkraut
Potentilla tabernaemontani	Frühlings-Fingerkraut
Sedum acre	Scharfer Mauerpfeffer
Sedum sexangulare	Milder Mauerpfeffer
Silene viscaria	Gewöhnliche Pechnelke
Verbascum densiflorum	Großblütige Königskerze
Verbascum lychnitis	Mehlige Königskerze
Verbascum phlomoides	Windblumen Königskerze
Verbascum thapsus	Kleinblütige Königskerze

Bilanzierung der Ausgleichsflächen

Ausgleichsflächenbedarf:

538 qm

Zugeordnete Ausgleichsfläche: Fl.Nr. 4924 und 5140/10, Gmkg. Bamberg

ca. 540 qm

6.6 Artenschutz

Für den Bebauungsplan wurden die Belange des Artenschutzes in Form einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Stand 25.09.2017) durch das Büro für ökologische Studien (BföS), Bayreuth, geprüft.

Ausgehend von dem aktuellen Bestand des Geltungsbereiches, sind aufgrund mehrerer Bäume mit Höhlen und Rindenspalten, Vorkommen von baumhöhlenbewohnenden Fledermäusen und Vogelarten zu erwarten. Zudem dient die niedrige bis hohe Strauchschicht und der hohe Laubbaumanteil mehreren Vogelarten als Fortpflanzungsstätte. Sonstige saP-relevante Tier- und Pflanzenarten wurden im Rahmen der saP nicht ermittelt und sind aufgrund des Fehlens entsprechender Voraussetzungen (Futterpflanzen, Dauergewässer etc.) nicht zu erwarten.

In Anlehnung an die saP wird zur Vermeidung von Verbotstatbeständen festgesetzt, dass die Rodungs- und Beräumungsmaßnahmen außerhalb der Vogelbrutzeit (März bis August), somit zwischen Anfang September und Ende Februar, zu erfolgen haben.

Des Weiteren sind, aufgrund der notwendigen Rodung der Höhlen- und Spaltenbäume, als CEF-Maßnahmen 10 spezielle Nistkästen für Vogelarten (v.a. Rund-Nistkästen für die Zielarten Gartenrotschwanz, Feldsperling) und 19 speziellen Nistkästen für Fledermausarten an geeigneten Stellen innerhalb des Geltungsbereiches aufzuhängen. Die CEF-Maßnahmen sind in Abstimmung mit der UNB Stadt Bamberg durchzuführen. (Details siehe spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, saP vom 25.09.2017)

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung kommt unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zu dem Ergebnis, dass im Planungsbereich für die vom Vorhaben betroffenen Arten keine Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG erfüllt sind.

6.7 Baumschutzverordnung Bamberg

Bzgl. der Verordnung zum Schutz des Baumbestandes innerhalb der Stadt Bamberg (Baumschutzverordnung) wurde der Baumbestand eingemessen und kartiert. Ausgehend von der vorgenommenen Erhebung (Stand Juni 2017) wurden insgesamt 84 Bäume kartiert, die unter die Baumschutzverordnung Bamberg fallen. Fällanträge werden gem. § 6 Abs. 2 der Baumschutzverordnung mit dem Baugesuch eingereicht.

Die Kompensation der zu rodenden Bäume erfolgt im Bereich der festgesetzten Ausgleichsfläche (Birkenhain) und unter Rücksprache mit dem Umweltamt Bamberg.

7. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der Bebauungsplan wird gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Siehe dazu die Ausführungen in Kapitel 2.2.

Bamberg, den 08.05.2019

VORHABENTRÄGER:

ecoSquare Regnitztal GmbH & Co KG
Bahnhofstraße 55
91330 Eggolsheim

ENTWURFSVERFASSER

Bebauungsplan:

BÜRO FÜR STÄDTEBAU UND BAULEITPLANUNG
WITTMANN, VALIER UND PARTNER GBR
Hainstr. 12, 96047 Bamberg, Tel 0951/59393, Fax 0951/59593
e-mail: wittmann.valier@staedtebau-bauleitplanung.de

Grünordnungsplan:

TEAM Bauernschmitt • Enders • Wehner
Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH
90491 nürnberg oedenberger str. 65 tel 0911 / 39357-0 fax 39357-99
www.team4-planung.de info@team4-planung.de

Vorhabenplan:

ecoeco AG | sustainable business services
nachhaltiges bauen
Hefehof 8 | 31785 Hameln
Tel. 05151 – 556 611 5 | martin.von.dufving@ecoeco.de