

Bebauungsplan Nr. Ro 38.02 „Gewerbegebiet Heckel-Villa“ - Satzungsbeschluss

<i>Organisationseinheit:</i> Stadtentwicklung (61)	<i>Datum</i> 13.02.2023
---	----------------------------

<i>Beratungsfolge</i>			
Ortsrat St. Ingbert-Rohrbach	Anhörung	01.03.2023	Ö
Stadtentwicklungs-, Biosphären-, Umwelt- und Demographieausschuss	Vorberatung	09.03.2023	N
Stadtrat	Entscheidung	23.03.2023	Ö

Beschlussvorschlag

1. Abwägungsbeschluss: Gemäß § 1 Abs. 7 Baugesetzbuch (BauGB) wird die Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen zum Bebauungsplan Nr. Ro 38.02 „Gewerbegebiet Heckel-Villa“ gemäß der beiliegenden Vorlage sowie die Übernahme des Abwägungsergebnisses in die Planung beschlossen. Anlage 1 – Abwägungsvorlage – ist Teil des Beschlusses.

2. Satzungsbeschluss: Gemäß § 10 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) wird der Bebauungsplan Nr. Ro 38.02 „Gewerbegebiet Heckel-Villa“, bestehend aus der Planzeichnung und dem Textteil sowie der Begründung, als Satzung beschlossen. Die Begründung wird gebilligt. Die Anlage 2 – Planzeichnung einschließlich Textteil – und Anlage 3 – Begründung zum Bebauungsplan –, sowie die Anlagen 4 bis 8 sind Teil des Beschlusses.

Sachverhalt

Am 07.12.2020 hat der Stadtrat die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. Ro 38.02 „Gewerbegebiet Heckel-Villa“ und die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (1) BauGB, die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (1) BauGB sowie die Abstimmung mit den Nachbargemeinden gem. § 2 (2) BauGB beschlossen.

Ziel und Zweck des Bebauungsplanes ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung eines Gewerbegebiets zu schaffen. Durch die Festsetzung einer gewerblichen baulichen Nutzung soll das Angebot an Ansiedlungs- und Erweiterungsflächen am Standort St. Ingbert vergrößert werden. Die Planung und die Verfahrensführung gemäß §§ 2a bis 4a BauGB erfolgten durch die isu Ingenieure für Immissionsschutz, Kaiserslautern.

Die Behörden erhielten mit Schreiben vom 18. Dezember 2020 die Vorentwurfsfassung des Bebauungsplans zur Stellungnahme. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit fand in der Zeit vom 04. Januar 2021 bis einschließlich 05. Februar 2021 durch Auslegung des Vorentwurfes im Rathaus und auf der Homepage der Stadt St. Ingbert statt. Die eingegangenen Stellungnahmen wurden

ausgewertet und in einer Abwägungssynopse zusammengefasst. Im Rahmen des Planungs- und Abstimmungsprozesses zwischen den Fachabteilungen der Stadtverwaltung, der GGE und dem beauftragten Planungsbüro wurden einzelne Festsetzungen überarbeitet. Dies betraf insbesondere die Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung, der maximalen Höhe der Baukörper, Anlagen zur Solarenergienutzung, Festsetzungen zur Dachbegrünung und zu Werbeanlagen.

Am 12.10.2022 hat der Stadtrat die überarbeiteten Planunterlagen sowie die Abwägungssynopse aus der frühzeitigen Beteiligung gebilligt und darauf folgend die Durchführung der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB, die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB sowie die Abstimmung mit den Nachbargemeinden gemäß § 2 (2) BauGB beschlossen.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 (2) BauGB erfolgte vom 21.11.2022 bis einschließlich 23.12.2022 und wurde am 11.11.2022 im amtlichen Teil der Saarbrücker Zeitung veröffentlicht. Die im Rahmen der Offenlage sind keine Einwände seitens der Öffentlichkeit eingegangen.

Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB wurden mit Schreiben vom 17.11.2022 um Stellungnahme bis einschließlich 06.01.2023 gebeten. Die eingegangenen Stellungnahmen und die jeweiligen Abwägungsvorschläge sind in der Abwägungssynopse (Anlage 1) dargestellt. Aufgrund der eingegangenen Stellungnahmen wurden überwiegend Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen, die Grundzüge der Planung wurden hiervon nicht berührt.

Auf Basis der Stellungnahme der Autobahn GmbH wurden die Anbauverbotszone gemäß § 9 Abs. 1 FStrG und die Anbaubeschränkungszone gemäß § 9 Abs. 2 FStrG nachrichtlich im Planwerk übernommen.

Im Dialog mit Creos Deutschland wurde deutlich, dass die noch im Vorentwurf festgesetzte Gashochdruckleitung in der südlichen privaten Grünfläche zwischenzeitlich stillgelegt wurde. Die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen zu der stillgelegten Leitung können aufgrund der geänderten Rahmenbedingungen aus der laufenden Bebauungsplanung herausgenommen werden.

Der Landesbetrieb für Straßenbau hat mit E-Mail vom 18.01.2023 gefordert, dass die verkehrlichen Auswirkungen der Planung auf den Kreisverkehrsplatz an der L 111 / Anschlussstelle St. Ingbert-Mitte und dessen Neuplanung zu prüfen sind. Die Fachabteilung hat hierzu einen entsprechenden Prüfauftrag an das Ingenieurbüro PTV Transport Consult GmbH erteilt. Die Begründung zum Bebauungsplan sowie die Abwägungsvorlage wurden um die Prüfergebnisse der Verkehrsuntersuchung ergänzt.

Finanzielle Auswirkungen

Die Planungskosten, Kosten für die Fachgutachten und die Kosten für die öffentliche Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses übernimmt die GGE.

Anlage/n

1	Anlage 1 - IGB BP Heckel Villa Ausw förmBeteil
---	--

2	Anlage 2 - IGB BP Heckel Villa PlanZ FzB_230206
3	Anlage 3 - IGB BP Heckel Villa Begr FzB
4	Anlage 4 - IGB BP Heckel Villa Umweltbericht_Sept.22
5	Anlage 5 - IGB BP Heckel Villa Grünordnungsplan_Sept.22
6	Anlage 6 - IGB BP Heckel Villa FB Artenschutz_Nov20
7	Anlage 7 - Verkehrsuntersuchung Heckelvilla_2023-02-16
8	Anlage 7.1 - Anhang_VU_Heckelvilla-IGB_2023-02-16

STADT ST. INGBERT

BEBAUUNGSPLAN NR. RO 38.02

,GEWERBEGEBIET HECKEL VILLA'

Auswertung der Anregungen

- aus der förmlichen Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB
- aus der Offenlage gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

I	Erläuterungen zum Verfahren.....	1
II	Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange.....	2
III	Beteiligung der Öffentlichkeit	22

I Erläuterungen zum Verfahren

Die berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange erhielten mit Schreiben vom 17. November 2022 die Entwurfsfassung. Die Frist zur Abgabe der Stellungnahmen endete am 06. Januar 2023.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit fand durch Auslegung der Entwurfsfassung in der Zeit vom 21. November 2022 bis einschließlich 23. Dezember 2022 im Rathaus und auf der Homepage der Stadt St. Ingbert statt.

Die Anregungen werden im Folgenden zunächst wiedergegeben,¹ dann aus der Sicht des für die Bebauungsplanung beauftragten Büros kommentiert. In Abstimmung mit der Verwaltung wird ein abschließender Beschlussvorschlag formuliert.

Längere Stellungnahmen werden in Sinnabschnitte geteilt, vorzugsweise anhand von Gliederungspunkten, die bereits Inhalt der Stellungnahmen sind. Die zugehörige Kommentierung und der Beschlussvorschlag finden sich zur besseren Übersicht direkt im Anschluss an die einzelnen Anregungen.

Soweit Sachverhalte vorgetragen wurden, die zweifelsfrei ohne Beachtlichkeit in der Bebauungsplanung sind, werden diese im Sinne einer Aufwandsminimierung nicht abgedruckt.

¹ Eventuelle redaktionelle Fehler der Originalstehungen werden, soweit das Gemeinte zweifelsfrei erkennbar ist, bei der Abschrift korrigiert.

II Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange

■ Behörden und Träger ohne Anregungen

Absender	Datum des Schreibens
• STEAG New Energies GmbH, Saarbrücken	17. Nov. 2022
• Eisenbahn-Bundesamt, Frankfurt/Main	18. Nov. 2022
• Ministerium der Justiz, Referat A1, Saarbrücken	18. Nov. 2022
• Amprion GmbH, Dortmund	21. Nov. 2022
• SaarForst, Landesbetrieb, Geschäftsbereich 3, Eppelborn	21. Nov. 2022
• Gemeinde Kirkel	26. Nov. 2022
• Entsorgungsverband Saar (EVS), Saarbrücken	28. Nov. 2022
• Oberbergamt des Saarlandes, Schiffweiler	01. Dez. 2022
• Deutsche Bahn AG, DB Immobilien, Frankfurt am Main	08. Dez. 2022
• Deutscher Wetterdienst, Hamburg	13. Dez. 2022
• Stadt Blieskastel	13. Okt. 2022
• VSE Verteilnetz, Saarbrücken	15. Dez. 2022
• Landwirtschaftskammer für das Saarland, Bexbach	04. Jan. 2023
• Pfalzwerke Netz AG, Ludwigshafen	04. Jan. 2023
• Saarpfalz-Kreis, Kreisverwaltung, Homburg	04. Jan. 2023
• Vodafone GmbH, Vodafone Deutschland GmbH Trier	05. Jan. 2023

Die zuvor genannten Fachbehörden bzw. Träger haben schriftlich mitgeteilt, dass ihrerseits keine Anregungen bestehen bzw. dass ihre Belange nicht berührt sind. Ein Beschluss ist demnach nicht erforderlich.

■ Behörden und Träger mit Anregungen

Absender, Datum des Schreibens	Seite
IIa Fachbehörden und Nachbargemeinden	4
1 Ministerium für Umwelt, Klima, Mobilität, Agrar und Verbraucherschutz, Abteilung D: Naturschutz, Forsten, Saarbrücken ■ 21. Nov. 2022	4
2 Ministerium für Umwelt, Klima, Mobilität, Agrar und Verbraucherschutz, Referat F/1, Grundsatzfragen der Mobilität, Verkehrspolitik, Verkehrsrecht, Saarbrücken ■ 23. Nov. 2022	4
3 Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitales und Energie, Referat E/1 Wirtschafts- und Standortpolitik, EU-Struktur-/ Regionalpolitik, Gewerbeflächen, Preisrecht, Saarbrücken ■ 13. Dez. 2022	5

4	Ministerium für Inneres, Bauen und Sport, Oberste Landesbaubehörde OBB1: Landes-und Stadtentwicklung, Bauaufsicht und Wohnungswesen, Saarbrücken ■ 10. Jan 2023.....	7
5	Landesbetrieb für Straßenbau, Neunkirchen ■ 19. Dez. 2022.....	8
6	Landesdenkmalamt Saarland, Bodendenkmalpflege, Schiffweiler ■ 05. Jan. 2023.....	8
7	Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz, Saarbrücken ■ 24. Jan. 2023.....	9
8	Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung West, Außenstelle Neunkirchen ■ 21. Dez. 2022.....	12
9	Industrie- und Handelskammer des Saarlandes, Saarbrücken ■ 02. Jan 2023.....	16
IIb Leitungs- und Versorgungsträger.....		17
10	Deutsche Telekom Technik GmbH, NL Südwest, Kaiserslautern ■ 18. Nov. 2022.....	17
11	Creos Deutschland GmbH, Homburg ■ 21. Nov. 2022.....	18
12	Stadtwerke St. Ingbert GmbH ■ 22. Dez. 2022	20

Ila Fachbehörden und Nachbargemeinden

**1 Ministerium für Umwelt, Klima, Mobilität,
Agrar und Verbraucherschutz,
Abteilung D: Naturschutz, Forsten, Saarbrücken**

■ 21. Nov. 2022

Anregungen:

Aus Sicht der Forstbehörde bestehen keine Bedenken gegen den Bebauungsplan, da die in Ziffer 5.6, Unterpunkt „Eingriffe in Natur und Landschaft“, der Begründung zum Bebauungsplan dargestellte und festgelegte Umwandlung des Waldes bereits im laufenden Verfahren, durch den in einem städtebaulichen Vertrag vereinbarten Ausgleich in Form einer Erstaufforstung erbracht wurde.

Zwischen der W. von Boch'schen Forstverwaltung, 66679 Losheim am See und der St. Ingberter Gewerbegebieteentwicklungsgesellschaft mbH, 66386 St. Ingbert wurde diesbezüglich der Vertrag am 07. + 09. November 2022 geschlossen und gegengezeichnet.

Der Umwandlung von Wald gem. § 8 LWaldG und der forstrechtliche Ausgleich in Form einer Erstaufforstung sind in der Begründung zum Bebauungsplan ausreichend dargestellt und festgelegt.

Einer Genehmigung der Umwandlung und Erstaufforstung bedarf es durch die Forstbehörde nicht, wenn gem. § 8 Abs. 5 LWaldG die Flächen in einem Bebauungsplan festgelegt werden.

Kommentierung Bebauungsplaner:

Es sollte zur Kenntnis genommen werden, dass keine Bedenken gegen den Bebauungsplan bestehen. Die im Bebauungsplan festgelegte Umwandlung des Waldes wurde bereits durch den in einem städtebaulichen Vertrag vereinbarten Ausgleich in Form einer Erstaufforstung erbracht.

Beschlussempfehlung der Verwaltung:

Es bestehen keine Bedenken gegen den Bebauungsplan. Der Waldausgleich wurde im laufenden Bebauungsplanverfahren erbracht.

**2 Ministerium für Umwelt, Klima, Mobilität, Agrar
und Verbraucherschutz,
Referat F/1, Grundsatzfragen der Mobilität,
Verkehrspolitik, Verkehrsrecht, Saarbrücken**

■ 23. Nov. 2022

Anregungen:

In der Begründung der Stadt St. Ingbert fehlt eine Aussage über den eventuell anfallenden Bedarf von zusätzlichen Parkmöglichkeiten. Ich bitte, einen eventuellen Bedarf von zusätzlichem Parkraum in die Planung mit aufzunehmen. Ein Verlagern des ruhenden Verkehrs in den öffentlichen Verkehrsraum sollte nach Möglichkeit vermieden werden.

Kommentierung Bauungsplaner:

Der Stellplatzbedarf muss gemäß Landesbauordnung (LBO) grundsätzlich auf den privaten Grundstücken geregelt werden. Bei der Errichtung baulicher Anlagen sind notwendige Stellplätze für Kraftfahrzeuge in ausreichender Zahl und Größe sowie in geeigneter Beschaffenheit herzustellen. Der tatsächliche Stellplatzbedarf muss entsprechend der Nutzung ermittelt werden.

Der Stellplatznachweis ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu erbringen.

Beschlussempfehlung der Verwaltung:

Der Stellplatznachweis ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu erbringen.

**3 Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitales und Energie,
Referat E/1 Wirtschafts- und Standortpolitik, EU-Struktur-/
Regionalpolitik, Gewerbeflächen, Preisrecht, Saarbrücken ■ 13. Dez. 2022**

3.1 Anregungen: Grundsatzfragen der Energiepolitik

Aus Sicht des Fachreferates ist im Rahmen der Bauleitplanung eine Prüfung von § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe f BauGB erforderlich. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen. Die Verpflichtung zur Ausstattung der Dachflächen mit Solaranlagen wird begrüßt. Zudem können die Versorgungsflächen, einschließlich der Flächen für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung festgesetzt werden. Im Bebauungsplan können aus städtebaulichen Gründen auch Flächen für Ladeinfrastruktur elektrisch betriebener Fahrzeuge festgesetzt werden.

Kommentierung Bauungsplaner:

Mit der vorliegenden Planung sollen gewerblich nutzbare Fläche entwickelt werden.

Der Bebauungsplan enthält die Verpflichtung, die nutzbaren Dachflächen der Gebäude und baulichen Anlagen zu 100 Prozent mit Anlagen zur Solarenergienutzung auszustatten. Damit verfolgt die Stadt St. Ingbert einen bedeutenden Schritt in Richtung klimaneutrales Bauen.

Über das Gebäudeenergiegesetz (GEG) werden Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden sowie an den Einsatz erneuerbarer Energien in Gebäuden vorgegeben.

Darüber hinaus liegt ein Referentenentwurf zum Energieeffizienzgesetz (EnEfG) vor. Hierin werden für die Jahre 2030, 2040 und 2045 Ziele für den End- und Primärenergieverbrauch festgelegt. Mit dem EnEfG sollen Unternehmen, die mehr als 10 Gigawattstunden (GWh) Energie pro Jahr verbrauchen, Energiemanagementsysteme einführen und Maßnahmen ergreifen, die als wirtschaftlich sinnvoll erachtet werden. Kleinere Unternehmen mit einem Verbrauch von 2,5 GWh sollen Energieaudits durchführen.

Aufgrund der bestehenden und anstehenden gesetzlichen Vorgaben werden der Nutzung erneuerbarer Energien und der sparsamen und effizienten Nutzung von Energie ausreichend Rechnung getragen. Weitergehende Regelungen auf der Ebene der Bebauungsplanung erscheinen nicht erforderlich.

Eine Vorgabe der vorliegenden Bebauungsplanung war es, die Flächen im Plangebiet möglichst flexibel entwickeln zu können. Vor diesem Hintergrund wird auf die Festsetzung gebietsinterner öffentlicher Straßen verzichtet und die Baufenster werden bewusst großflächig abgegrenzt, um den Nutzern einen ausreichend großen Gestaltungsspielraum zu ermöglichen. Um der städtischen Zielsetzung der flexiblen Flächenentwicklung nicht entgegenzustehen, sollte auf die zeichnerische und textliche Festsetzung der Versorgungsflächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB verzichtet werden. Im Gewerbegebiet sind untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen gemäß § 14 BauNVO, die dem Nutzungszweck der Grundstücke oder des Baugebietes dienen und seiner Eigenart nicht widersprechen, generell zulässig.

Es sollte zur Kenntnis genommen werden, dass die Verpflichtung der Anlage von Solaranlagen auf Dächern begrüßt wird.

Die Begründung enthält bereits einen Hinweis darauf, dass Ladesäulen für Elektroautos auf dem jeweiligen Betriebsgelände in ausreichender Menge zur Verfügung gestellt werden sollten. Da mit Ausnahme der Verkehrsfläche keine öffentlichen Flächen im Bebauungsplan festgesetzt werden, sollte auf weitergehende Regelungen zur Ladeinfrastruktur verzichtet werden.

Beschlussempfehlung der Verwaltung:

Der Bebauungsplan enthält die Verpflichtung, die nutzbaren Dachflächen der Gebäude und baulichen Anlagen zu 100 Prozent mit Anlagen zur Solarenergienutzung auszustatten

Auf weitere textliche Festsetzungen zur Nutzung erneuerbarer Energien wird gemäß der Kommentierung verzichtet.

Auf die zeichnerische und textliche Festsetzung von Versorgungsflächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB wird verzichtet.

Flächen für Ladeinfrastruktur werden nicht festgesetzt.

3.2 Weitere Anregungen: Energiewirtschaft, Montanindustrie

Soweit noch nicht geschehen, wird darum gebeten, das Oberbergamt des Saarlandes zu beteiligen.

Kommentierung Bebauungsplaner:

Im Rahmen des vorliegenden Verfahrens wurde das Oberbergamt des Saarlandes beteiligt.

Beschlussempfehlung der Verwaltung:

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Planänderungen oder –ergänzungen sind nicht erforderlich.

3.3 Weitere Anregungen: Wirtschafts- und Standortpolitik, Gewerbeflächen

Das Planvorhaben wird aus Sicht des Fachreferates begrüßt und unterstützt. Bereits mit Schreiben vom 23.08.2018 wurde zur Entwicklung einer Gewerbefläche im v.g. Plangebiet eine grundsätzliche Förderzusage aus Mitteln der wirtschaftsnahen Infrastruktur erteilt.

Kommentierung Bebauungsplaner:

Es sollte zur Kenntnis genommen werden, dass das Planvorhaben begrüßt und unterstützt wird.

Beschlussempfehlung der Verwaltung

Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Planänderungen oder –ergänzungen sind nicht erforderlich.

**4 Ministerium für Inneres, Bauen und Sport,
Oberste Landesbaubehörde OBB1: Landes-und
Stadtentwicklung, Bauaufsicht und
Wohnungswesen, Saarbrücken**

■ 10. Jan 2023

Anregungen:

Mit o. a. Planung beabsichtigt die Stadt St. Ingbert, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur gewerblichen Nutzung des in Rede stehenden Bereichs zu schaffen.

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt an dieser Stelle gewerbliche Bauflächen dar.

Die Fläche ist Teil eines gemäß LEP „Umwelt“ festgelegten Vorranggebietes für Gewerbe, Industrie und Dienstleistungen (VG). Insofern stehen der gewerblichen Nutzung im Hinblick auf diesen Aspekt keine landesplanerischen Ziele entgegen.

Es wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass die Ansiedlung von großflächigem Einzelhandel sowohl im Hinblick auf die Ziele des VG als auch hinsichtlich der Bestimmungen der § 8 und 11 der BauNVO vorliegend nicht zulässig ist.

Im Übrigen wird vor dem Hintergrund der Ziffer 53 des LEP „Siedlung“ empfohlen, Einzelhandelseinrichtungen generell auszuschließen.

Kommentierung Bebauungsplaner:

Da der Bebauungsplan durchgängig ein Gewerbegebiet festsetzt, wird er gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt sein.

Es sollte zur Kenntnis genommen werden, dass dem Vorhaben im Hinblick auf den Aspekt der gewerblichen Nutzung keine landesplanerischen Ziele entgegenstehen.

Die Unzulässigkeit von großflächigem Einzelhandel im Gewerbegebiet ist bekannt. Zielrichtung der Planung ist es, brachliegende Flächen in verkehrsgünstiger Lage zur Autobahn A 6 zu nutzen und Gewerbeflächen für lokale und regionale Betriebe zur Expansion oder Neuan siedlung zur Verfügung zu stellen.

Mit der vorliegenden Planung werden bewusst Regelungen zum Ausschluss von Einzelhandel getroffen. Hierbei wird den Zielen des Einzelhandelskonzeptes der Stadt St. Ingbert entsprochen. Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten, nicht zentrenrelevanten oder nahversorgungsrelevanten Sortimenten gemäß der zum Zeitpunkt des Bauantrages gültigen Fassung der sog. ‚St. Ingberter Liste‘ werden generell ausgeschlossen. An den getroffenen Regelungen zum Ausschluss von Einzelhandel sollte festgehalten werden.

Beschlussempfehlung der Verwaltung:

Die Regelungen zum Einzelhandel entsprechen den Zielen des Einzelhandelskonzeptes der Stadt St. Ingbert. An den getroffenen Regelungen wird festgehalten.

5 Landesbetrieb für Straßenbau, Neunkirchen

■ 19. Dez. 2022

Anregungen:

Seitens des LfS kann anhand der bisher zur Verfügung gestellten Planunterlagen keine Stellungnahme zu der Maßnahme abgegeben werden.

Es wird gebeten, einen Nachweis über die zu erwartenden Mehrverkehre vorzulegen.

Kommentierung Bauungsplaner:

Zwischenzeitlich wurde eine Verkehrsuntersuchung durchgeführt, um die Auswirkungen der Neuverkehre des Plangebietes auf den Kreisverkehr A 6 / L 111 an dem Autobahnanschluss St. Ingbert bzw. dessen Umbau ermitteln zu können. Die Untersuchung wurden dem Landesbetrieb vorgelegt. Mit E-Mail vom 17. Februar 2023 teilte die Fachbehörde mit, dass aufgrund der vorliegenden Untersuchung keine Bedenken bestehen.

Die Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung sollten in der Begründung redaktionell ergänzt werden.

Beschlussempfehlung der Verwaltung:

Der Landesbetrieb für Straßenbau hat aufgrund der vorgelegten Verkehrsuntersuchung keine Bedenken.

Die Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung werden in der Begründung redaktionell ergänzt.

**6 Landesdenkmalamt Saarland, Bodendenkmalpflege,
Schiffweiler**

■ 05. Jan. 2023

Anregungen:

Den Hinweis auf die Meldepflicht von Bodendenkmälern haben Sie bereits aufgenommen. Diesen Text könnte man vielleicht etwas konkreter formulieren; deswegen würde ich ihn gern durch unten stehenden Text ersetzen.

Wenn bei Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde, also Bodendenkmäler, bekannt werden, so ist dies auch im Verdachtsfall dem Landesamt für Denkmalpflege im Saarland nach § 16 Abs. 1 und 2 unverzüglich anzuzeigen. Bodendenkmäler können ganze Fundkomplexe wie römische Villen ebenso wie einzelne Fundstücke sein, beispielsweise Münzen; Bodendenkmäler können aus der Zeit bis zum Zweiten Weltkrieg einschließlich stammen. Neben der Anzeigepflicht wird auf § 16 Abs. 5 und § 18 hingewiesen.

Rechtsgrundlage ist das Gesetz Nr. 1946 zur Neuordnung des saarländischen Denkmalschutzes und der saarländischen Denkmalpflege (Saarländisches Denkmalschutzgesetz - SDschG) vom 13. Juni 2018 (Amtsblatt des Saarlandes Teil I vom 5. Juli 2018, S. 358 ff).

Kommentierung Bauungsplaner:

Der Hinweis auf die Meldepflicht von Bodendenkmälern sollte in den textlichen Festsetzungen unter ‚Hinweise zur Beachtung‘ entsprechend der Formulierung der Fachbehörde redaktionell angepasst werden.

Das saarländische Denkmalschutzgesetz sollte in den Rechtsrundlagen zum Bebauungsplan

aktualisiert werden.

Beschlussempfehlung der Verwaltung:

Der Hinweis auf die Meldepflicht von Bodendenkmälern wird in den textlichen Festsetzungen unter ‚Hinweise zur Beachtung‘ redaktionell angepasst.

Das saarländische Denkmalschutzgesetz wird in den Rechtsgrundlagen aktualisiert.

7 Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz, Saarbrücken

■ 24. Jan. 2023

Die Stadt St. Ingbert hat die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. Ro 38.02 „Gewerbegebiet Heckel Villa“ beschlossen. Es sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, um brachliegende Flächen in verkehrsgünstiger Lage zu nutzen und Gewerbeflächen für lokale und regionale Betriebe zur Expansion oder Neuansiedlungen zur Verfügung zu stellen.

Zu dem o. a. vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. Ro38 „Gewerbegebiet Heckel Villa“ in St. Ingbert nehmen wir aus fachtechnischer Sicht unseres Hauses wie folgt Stellung und bitten, die aufgeführten Hinweise und Anmerkungen zu berücksichtigen.

7.1 Anregungen: Naturschutz

Die vorliegende Planung ist von ungewöhnlich hoher Qualität. Als Ergebnis der sehr detaillierten artenschutzrechtlichen Prüfung gem. § 44 Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz wurden auf die Artengruppen abgestimmte Festsetzungen getroffen. Die Anregungen aus der Beteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB wurden allesamt übernommen. Lediglich der Einsatz einer fachgutachterlichen Umweltbaubegleitung über die gesamte Bauzeit (von der Vorbereitung der Baufeldräumung bis zur Umsetzung der Pflanzmaßnahmen) sollte noch verbindlich im Bebauungsplan festgesetzt werden. Der vollständige Ausgleich des bilanzierten Defizites von 121.493 Ökopunkten soll durch den Ankauf bei der Naturland Ökoflächen Management GmbH (ÖFM) erbracht werden. Die mit Datum vom 03.06.2004 genehmigte Ökokonto-Maßnahme „Flächen im Bereich östlich des Flughafens Saarbrücken-Ensheim soll dafür verwendet werden. Der entsprechende Vertrag zwischen der Stadt St. Ingbert und der ÖFM ist der Unteren Naturschutzbehörde noch vorzulegen.

Kommentierung Bebauungsplaner:

Es sollte zur Kenntnis genommen werden, dass der Planung eine sehr gute Qualität bestätigt wird.

Es sollte zur Kenntnis genommen werden, dass die alle Anregungen aus dem frühzeitigen Beteiligungsverfahren in die Planung übernommen wurden. Der Einsatz einer fachgutachterlichen Umweltbaubegleitung über die gesamte Bauzeit sollte in Anhang II ‚Umgang mit dem Artenschutz‘ der textlichen Festsetzungen redaktionell ergänzt werden.

Die Ausführungen zum landespflegerischen Ausgleich fassen den aktuellen Stand zusammen.

Beschlussempfehlung der Verwaltung

Die textlichen Festsetzungen werden in Anhang II ‚Umgang mit dem Artenschutz‘ um den Einsatz einer Umweltbaubegleitung während der Bauzeit ergänzt.

7.2 Weitere Anregungen: Wasser

Gebietsbezogener und anlagenbezogener Grundwasserschutz

Der Planbereich befindet sich innerhalb der Schutzzone III des durch Verordnung des Ministeriums für Umwelt vom 29.11.1991 ausgewiesenen Trinkwasserschutzgebietes C45 „St. Ingbert“ zu Gunsten der Stadtwerke St. Ingbert GmbH. Im Umweltbericht zum Bebauungsplan werden Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ausgeschlossen („Im Übrigen gelten die einschlägigen Bestimmungen zur Nichtverwendung wassergefährdender Stoffe fort.“). Hier ist darauf hinzuweisen, dass Betriebe mit Verwendung und die Lagerung wassergefährdender Stoffe gemäß der Wasserschutzgebietsverordnung verboten sind.

Durch die Ausweisung des Bebauungsplans werden somit voraussichtlich keine Verbotsbestimmungen der geltenden Wasserschutzgebietsverordnung berührt. Im Rahmen der späteren Umsetzung von Baumaßnahmen sind dennoch deren Vereinbarkeit mit den Anforderungen bzw. den Vorschriften der Wasserschutzgebietsverordnung zu überprüfen.

Nachfolgende Punkte sind zudem zu beachten:

1. Brunnenbohrungen sowie Erdwärmesonden sind nicht genehmigungsfähig. Die Genehmigungsfähigkeit von Erdwärmekollektoren ist im Einzelfall zu prüfen.
2. Für die Ausführung vorgesehener Sauberkeits-, Trag- oder Dränschichten, für die Verfüllung von Arbeitsräumen (Kanalgräben, Baugruben usw.) sowie für den Unter- und Oberbau von Verkehrs- und Parkflächen darf nur Material verwendet werden, das keine auslaugbaren wassergefährdenden Bestandteile enthält (geeignetes Naturmaterial) bzw. Material, das der Einbauklasse 0 der LAGA Mitteilung M20 (Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen Stand, September 2005) entspricht.
3. Sofern eine Gründung von Bauwerken mittels Bohrpfählen erfolgen sollte und diese in den Grundwasserhorizont reichen, stellt die Maßnahme einen Benutzungstatbestand im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 4 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) dar, der gemäß § 8 Abs. 1 WHG der Erlaubnis nach § 10 WHG bedarf. Zuständig für die Erteilung der Erlaubnis ist das Ministerium für Umwelt, Klima, Mobilität, Agrar und Verbraucherschutz als oberste Wasserbehörde (§ 103 Abs. 2 Nr. 1 Saarländisches Wassergesetz - SWG).

Die v. g. Hinweise wurden bereits im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung vorgebracht.

Kommentierung Bebauungsplaner:

Die Lage des Plangebietes im Wasserschutzgebietes Zone III wurde im Bebauungsplan abgearbeitet und gewürdigt.

Es sollte zur Kenntnis genommen werden, dass mit der vorliegenden Planung voraussichtlich keine Verbotsbestimmungen der Wasserschutzverordnung berührt werden.

Die aufgeführten Aspekte zu Brunnenbohrungen sowie Erdwärmesonden, zur Verwendung bestimmter Materialien sowie zur Gründung von Bauwerken mittels Bohrpfählen betreffen nicht die Regelungen des Bebauungsplans. Sie sind in der Begründung des Bebauungsplans unter ‚Hinweise zur Realisierung > zur Beachtung bei der Bauplanung und Bauausführung > Hydrogeologie und Grundwassernutzung‘ bereits enthalten.

Beschlussempfehlung der Verwaltung

Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Planänderungen oder –ergänzungen sind nicht erforderlich.

7.3 Weitere Anregungen: Bodenschutz und Geologie

Die Überprüfung des Planbereiches mit dem Kataster über Altlasten und altlastenverdächtige Flächen (ALKA) hat ergeben, dass dieser derzeit nicht im Kataster erfasst ist.

Das Kataster erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Sollten sich während der Durchführung späterer Baumaßnahmen dennoch Anhaltspunkte über schädliche Bodenveränderungen ergeben, hat der Eigentümer / Bauherr gem. § 2 Abs. 1 Saarländisches Bodenschutzgesetz (SBodSchG) unverzüglich die zuständige untere Bodenschutzbehörde zu informieren und die erforderlichen Maßnahmen abzusprechen.

Kommentierung Bebauungsplaner:

Es sollte zur Kenntnis genommen werden, dass dem Landesamt im Plangebiet keine das Thema Bodenschutz betreffenden Flächen bekannt sind.

Auf die Mitteilungsverpflichtung nach § 2 Abs. 1 SBodSchG wird in den Textlichen Festsetzungen unter ‚Hinweise zur Beachtung > 7. Schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten‘ bereits hingewiesen.

Beschlussempfehlung der Verwaltung

Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Planänderungen oder –ergänzungen sind nicht erforderlich.

7.4 Weitere Anregungen: Gewässerschutz

Es ist vorgesehen, die Entwässerung des Plangebietes an das vorhandene Trennsystem in der Hans-Wilhelmi-Straße anzuschließen. Somit würde das Niederschlagswasser getrennt vom Schmutzwasser abgeleitet werden. Bei der abwassertechnischen Erschließung des Gewerbegebietes Hans-Wilhelmi-Straße wurden die Flächen der Villa Heckel mitberücksichtigt.

Aufgrund der Gefälleverhältnisse ist es auch möglich bzw. notwendig, dass Teilflächen des Plangebietes an die Mischwasserkanalisation in der Ernst-Heckel Straße angeschlossen werden. Im Zuge der entwässerungstechnischen Planung werden auch Versickerungsmöglichkeiten bzw. Regenrückhaltmaßnahmen mit überprüft.

Da das Grundstück durch die Villa Heckel bereits bebaut war, ist der § 49a SWG nicht zwingend zu berücksichtigen. Aufgrund der Belastung der Kanalisation und der Kläranlage ist eine getrennte Ableitung des Niederschlagswassers allerdings zu begrüßen.

Das Schmutzwasser wird über die vorhandene Kanalisation an die Kläranlage Brebach (242) angeschlossen. Die Schmutzwasserentsorgung kann somit als ordnungsgemäß gesichert erachtet werden.

Kommentierung Bebauungsplaner:

Die Anmerkungen zum Gewässerschutz ergänzen die Ausführungen in der Begründung zum Thema ‚Entwässerung‘. Die redaktionellen Ergänzungen zur Beseitigung des Niederschlagswassers und zum Anschluss des Schmutzwassers über die vorhandene Kanalisation an die

Kläranlage Brebach sollten in der Begründung ergänzt werden.

Beschlussempfehlung der Verwaltung

Die redaktionellen Ergänzungen zur Beseitigung des Niederschlagswassers und zum Anschluss des Schmutzwassers über die vorhandene Kanalisation an die Kläranlage Brebach werden in der Begründung ergänzt.

8 Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung West, Außenstelle Neunkirchen

■ 21. Dez. 2022

8.1 Anregungen: Autobahn GmbH des Bundes

Die Autobahn GmbH des Bundes wurde zum Bebauungsplan Nr. Ro 38.02 'Gewerbegebiet Heckel Villa' der Stadt St. Ingbert zur Stellungnahme aufgefordert. Weil die angezeigte Fläche im Bereich der Bauverbotszone (0-40 Meter) und der Baubeschränkungszone (40 – 100 Meter) der BAB 6, parallel zum Autobahnparkplatz „Am Kahlenberg Nord“ liegt, wurde das Fernstraßenbundesamt zudem intern beteiligt. Die Autobahn GmbH ist nicht berechtigt eine anbaurechtliche Entscheidung im Rahmen ihrer Stellungnahme selbstständig zu fällen.

Seitens der Autobahn GmbH des Bundes ist grundsätzlich die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs zu beachten. Ablenkungsgefahren und Behinderungen für die Verkehrsteilnehmer dürfen nicht entstehen. Eine Blendwirkung der Verkehrsteilnehmer auf der BAB (z.B. durch Beleuchtungsanlagen oder Photovoltaikanlagen) ist auszuschließen.

Aus Sicht der Autobahn GmbH werden durch die Verbindung Ernst-Heckel-Straße und Hans-Wilhelmi Straße weder Ausbauabsichten noch die Straßenbaugestaltung der BAB beeinträchtigt.

Von einem Überbau autobahneigener Anlagen (z.B. Entwässerung, Kompensationsmaßnahmen, Teile einer Brückenkonstruktion, Fernmeldetechnik) ist grundsätzlich abzusehen. Dies würde zudem eine vertragliche Vereinbarung zur Nutzung des Straßengrundstückes erfordern.

Die Autobahn GmbH des Bundes ist von Ansprüchen Dritter, die durch die Herstellung und Nutzung des Bauvorhabens entstehen oder damit im Zusammenhang stehen, freizuhalten. Weder der Bauherr noch etwaige Rechtsnachfolger können Entschädigungsansprüche, die sich durch das Vorhandensein oder den Betrieb der Autobahn und des Autobahnparkplatzes ergeben oder ergeben können – z.B. Geräusch, Geruchs- oder Staubbelästigungen – geltend machen. Dies gilt auch, wenn auf der Autobahn Instandsetzungs- oder Ausbauarbeiten ausgeführt werden.

Potentielle Bauherrn haben selbst für ausreichend Lärmschutz zu sorgen. Es ist sicherzustellen, dass der Straßenbaulastträger Bund von jeglichen Ansprüchen Dritter bezüglich Lärmschutz freigestellt wird, bzw. bei einem zukünftigen Neubau oder der wesentlichen Änderung der BAB nur insoweit Lärmschutzmaßnahmen zu betreiben hat, als diese über das hinausgehen, was der Antragsteller in diesem Zusammenhang mit einem Bauantrag bereits hätte regeln müssen.

Unter Beachtung der vorgenannten Voraussetzungen stimmt die Autobahn GmbH dem Bebauungsplan Nr. Ro 38.02 'Gewerbegebiet Heckel Villa' der Stadt St. Ingbert zu.

Kommentierung Bauungsplaner:

Die Nähe zur Autobahn A 6 und insbesondere zum Autobahnparkplatz ,Am Kahlenberg Nord' ist bekannt. Die textlichen Festsetzungen enthalten unter ,Hinweise zur Beachtung' unter Punkt 2 bereits einen Hinweis auf ,Bauliche Anlagen an Bundesfernstraßen'. Auf die Regelungen des § 9 Abs. 1 und 2 des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG) wird hingewiesen.

Die Anbauverbotszone gemäß § 9 Abs. 1 FStrG und die Anbaubeschränkungszone gemäß § 9 Abs. 2 FStrG sollten nachrichtlich übernommen und im Rechtsplan dargestellt werden. Die gesetzlichen Bestimmungen zum Anbauverbot und zur Anbaubeschränkung an Bundesautobahnen gemäß § 9 FStrG sollten in den textlichen Festsetzungen unter ,Hinweise zur Beachtung' ergänzt werden.

Bezüglich der weiteren genannten Hinweise zur Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs wird auf die Ausführungen unter 5.1 verwiesen.

Es sollte zur Kenntnis genommen werden, dass durch den neuen Straßenabschnitt zwischen der Ernst-Heckel-Straße und der Hans-Wilhelmi-Straße weder die Ausbauabsichten noch die Straßenbaugestaltung der Autobahn beeinträchtigt werden. Ein Überbau autobahneigener Anlagen ist mit der vorliegenden Planung nicht beabsichtigt.

Der Hinweis, dass die Autobahn GmbH des Bundes von Ansprüchen Dritter, die durch die Herstellung und Nutzung des Bauvorhabens entstehen oder damit im Zusammenhang stehen, freizuhalten ist, sollte zur Kenntnis genommen werden.

Die Ausführungen zum ausreichenden Lärmschutz durch die potenziellen Bauherren sollten zur Kenntnis genommen werden. Die textlichen Festsetzungen sollten unter ,Hinweise zur Beachtung' um einen Hinweis ergänzt werden, dass im Baugenehmigungsverfahren Nachweise über passive Schallschutzmaßnahmen gegenüber den Schallimmissionen des Straßenverkehrs an der geplanten Bebauung erforderlich sind.

Beschlussempfehlung der Verwaltung:

Die Anbauverbotszone und die Anbaubeschränkungszone werden als nachrichtliche Übernahme gemäß § 9 Abs. 6 BauGB im Planwerk ergänzt.

Die textlichen Festsetzungen werden unter ,Hinweise zur Beachtung' um die gesetzlichen Bestimmungen zum Anbauverbot und zur Anbaubeschränkung an Bundesautobahnen ergänzt.

Durch den neuen Straßenabschnitt werden weder die Ausbauabsichten noch die Straßenbaugestaltung der Autobahn beeinträchtigt.

Die textlichen Festsetzungen werden unter ,Hinweise zur Beachtung' um einen Hinweis ergänzt, dass im Baugenehmigungsverfahren Nachweise über passive Schallschutzmaßnahmen gegenüber den Schallimmissionen des Straßenverkehrs an der geplanten Bebauung erforderlich sind.

8.2 Weitere Anregungen: Fernstraßen-Bundesamt

Das Fernstraßen-Bundesamt nimmt zum Bebauungsplan Nr. Ro 38.02 "Gewerbegebiet Heckel Villa" der Stadt St. Ingbert (GZ 2022-3297) wie folgt Stellung:

Bei Planungen zur Bebauung autobahnnaher Bereiche sind die Festlegungen des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG) zu berücksichtigen. Gemäß § 9 Absätze 1 und 2 FStrG dürfen Hochbauten jeder Art bis 40 Meter neben Bundesautobahnen, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn nicht errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt und bauliche Anlagen in einer Entfernung bis zu 100 Metern neben Bundesautobahnen nur mit

Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes gebaut werden. Dies gilt auch für den vorliegenden Entwurf Bebauungsplan Nr. Ro 38.02 "Gewerbegebiet Heckel Villa" der Stadt St. Ingbert. Eine Bebauung in einer Entfernung von mehr 40 Meter und weniger als 100 Meter, gemessen vom äußeren befestigten Fahrbahnrand, ist danach grundsätzlich zustimmungsfähig, sofern die vorgenannten straßenrechtlichen Belange nicht entgegenstehen. Dem kann jedoch in der Regel durch entsprechende Nebenbestimmungen begegnet werden, sodass eine Bebauung im Grundsatz möglich ist. Jedoch bedarf es hierzu ebenfalls einer Einzelfallbetrachtung, sodass die abschließende Beurteilung dem späteren Baugenehmigungsverfahren vorbehalten ist. Eine Aussage zur grundsätzlichen Genehmigungs- bzw. Zustimmungsfähigkeit von einer Vielzahl von gleichartigen Vorhaben innerhalb des Bebauungsplanverfahrens ohne abschließende konkrete Planung der Einzelvorhaben ist daher nicht möglich. Insbesondere kann in diesem Zusammenhang auch keine konkretere Beurteilung zur Errichtung eines Gewerbegebiets im Allgemeinen erfolgen, da die Beurteilung maßgeblich von der Planung der jeweiligen Einzelvorhaben abhängt. Hierbei ist auch zu berücksichtigen, dass Werbung mit Ausrichtung auf die Bundesautobahn einer besonderen Betrachtung unterliegt.

Die Zustimmung nach § 9 Abs. 2 FStrG darf gemäß § 9 Abs. 3 FStrG nur versagt oder mit Bedingungen und Auflagen erteilt werden, soweit dies aufgrund der Sicherheit oder Leichtigkeit des Verkehrs, der Ausbauabsichten oder der Straßenbaugestaltung nötig ist.

Gemäß § 9 Abs. 8 FStrG kann das Fernstraßen-Bundesamt an den Bundesfernstraßen, soweit dem Bund die Verwaltung einer Bundesfernstraße zusteht, im Einzelfall Ausnahmen von dem Anbauverbot des § 9 Abs. 1 FStrG zulassen, wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer offenbar nicht beabsichtigten Härte führen würde und die Abweichung mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist oder wenn Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Abweichungen erfordern. Die Prüfung der konkreten Voraussetzungen für das Vorliegen einer Befreiung sind jedoch stets einzelfallbezogen zu prüfen und können nicht pauschal vorgegeben werden. Grundsätzlich gilt das regelhafte gesetzliche Errichtungsverbot für Hochbauten sowie Abgrabungen und Aufschüttungen größeren Umfangs innerhalb der Anbauverbotszone. Entsprechende Ausführungen zu den Befreiungsgründen wären im Rahmen der Antragstellung bzw. im Rahmen des noch durchzuführenden Baugenehmigungsverfahrens bei einer Errichtung eines Vorhabens in einem geringeren Abstand als 40 m zum äußeren Rand der befestigten Fahrbahn erforderlich.

Das Fernstraßen-Bundesamt bittet darum den Hinweis, dass konkrete Bauvorhaben in der Anbauverbotszone einer Ausnahmegenehmigung bzw. Zustimmung durch das Fernstraßen-Bundesamt bedürfen, in den Textteil des Bebauungsplans aufzunehmen.

Für die unter 1.3.1 des Bebauungsplans unter planungsrechtlichen textlichen Festsetzungen genannten Stellplätze dürfen keine Gefahren ausgehen, die die Verkehrssicherheit der Verkehrsteilnehmer auf der angrenzenden BAB 6 im betreffenden Bereich beeinflussen können.

Bei den unter 2.1.3 im Bebauungsplan aufgeführten Anlagen zur Solarenergienutzung bitten wir den Hinweis aufzunehmen, dass zwecks Vermeidung von Blendungen und Irritationen der Verkehrsteilnehmer und einer Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit im betreffenden Bereich der BAB 6 entweder ein Blendgutachten oder vergleichbarer Nachweis im Zuge eines Baugenehmigungsverfahrens und der anschließenden Beteiligung durch das Fernstraßen-Bundesamt vorzulegen ist.

Die unter 2.1.4 aufgeführten Anforderungen zu Werbeanlagen dürfen nur dann nicht errichtet werden, insofern diese den Verkehrsteilnehmer ablenken können und somit geeignet sind die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs zu gefährden. Das gilt auch für die Bauphase und in Bezug auf die zum Bau eingesetzten Geräte und Vorrichtungen. Hierbei genügt bereits eine abstrakte Gefährdung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs. Auf § 33 StVO wird verwiesen. Die Errichtung von Werbeanlagen unterliegt ebenso der Genehmigung oder Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes. Weiterführend dürfen innerhalb der Anbauverbotszone keine Werbeanlagen errichtet werden. Innerhalb der Anbaubeschränkungszone dürfen keine beleuchteten oder angestrahlten Werbeanlagen aufgestellt oder angebracht werden, die auf die Verkehrsteilnehmer der BAB 6 ausgerichtet sind bzw. von den Verkehrsteilnehmern auf der BAB 6 eingesehen werden können. Sonstige Werbeanlagen, die auf die Verkehrsteilnehmer der BAB 6 ausgerichtet sind bzw. von diesen eingesehen werden können, bedürfen der Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes.

Bei den unter 2.3 aufgeführten Angaben zu Einfriedungen verweist das Fernstraßen-Bundesamt auf die Autobahn GmbH, zumal die Errichtung als auch Beseitigung von Zäunen nach § 11 FStrG der Autobahn GmbH obliegt.

Insofern die oben aufgeführten Aspekte Berücksichtigung in den textlichen als auch zeichnerischen Bebauungsplan finden, stimmt das Fernstraßen-Bundesamt dem Entwurf Bebauungsplan Nr. Ro 38.02 "Gewerbegebiet Heckel Villa" der Stadt St. Ingbert zu.

Kommentierung Bebauungsplaner:

Wie bereits unter 5.1 ausgeführt, sollten die Anbauverbotszone gemäß § 9 Abs. 1 FStrG und die Anbaubeschränkungszone gemäß § 9 Abs. 2 FStrG im Bebauungsplan als nachrichtliche Übernahme gemäß § 9 Abs. 6 BauGB im Planwerk ergänzt werden.

Die gesetzlichen Bestimmungen bei Planungen zur Bebauung autobahnnaher Bereiche und die Beachtung der Festlegungen des Bundesfernstraßengesetzes sollten in den textlichen Festsetzungen unter ,Hinweise zur Beachtung' ergänzt werden.

Die textlichen Festsetzungen sollten unter ,Hinweise zur Beachtung' um den Hinweis ergänzt werden, dass konkrete Bauvorhaben in der Anbauverbotszone einer Ausnahmegenehmigung bzw. Zustimmung durch das Fernstraßen-Bundesamt bedürfen.

Die Hinweise zu den jeweils erforderlichen Einzelfallbetrachtungen einer Bebauung in der Anbauverbotszone und der Anbaubeschränkungszone sollten in den textlichen Festsetzungen unter ,Hinweise zur Beachtung' ergänzt werden.

Die im Bebauungsplan getroffenen Regelungen zu Stellplätzen für Pkw beziehen sich auf betriebszugehörige Parkplätze innerhalb des Plangebietes. Ein direkter Bezug zur Autobahn ist nicht gegeben. Beeinträchtigungen der Verkehrsteilnehmer der Autobahn sind nicht zu erwarten.

Die genannten Hinweise zu Solaranlagen sollten in den textlichen Festsetzungen unter ,Hinweise zur Beachtung' ergänzt werden.

Die aufgeführten Hinweise zu Werbeanlagen sollten in den textlichen Festsetzungen unter ,Hinweise zur Beachtung' ergänzt werden.

Die getroffenen Regelungen zu Einfriedungen beziehen sich auf die privaten Grundstücke. Zäune der Autobahn GmbH sind nicht betroffen.

Beschlussempfehlung der Verwaltung:

Die Anbauverbotszone und die Anbaubeschränkungszone werden als nachrichtliche Übernahme gemäß § 9 Abs. 6 BauGB im Planwerk ergänzt.

Die textlichen Festsetzungen werden unter ,Hinweise zur Beachtung' um die gesetzlichen Bestimmungen bei Planungen zur Bebauung autobahnnaher Bereiche und die Beachtung der Festlegungen des Bundesfernstraßengesetzes ergänzt.

Die textlichen Festsetzungen werden unter ,Hinweise zur Beachtung' um den Hinweis ergänzt, dass konkrete Bauvorhaben in der Anbauverbotszone einer Ausnahmegenehmigung bzw. Zustimmung durch das Fernstraßen-Bundesamt bedürfen.

Die textlichen Festsetzungen werden unter ,Hinweise zur Beachtung' um die Hinweise zu den jeweils erforderlichen Einzelfallbetrachtungen einer Bebauung in der Anbauverbotszone und der Anbaubeschränkungszone ergänzt.

Die im Bebauungsplan getroffenen Regelungen zu Stellplätzen für Pkw beziehen sich auf betriebszugehörige Parkplätze innerhalb des Plangebietes.

Die textlichen Festsetzungen werden unter ,Hinweise zur Beachtung' um die genannten Hinweise zu Solaranlagen und Werbeanlagen ergänzt.

Die getroffenen Regelungen zu Einfriedungen beziehen sich auf die privaten Grundstücke, nicht auf Zäune der Autobahn GmbH.

9 Industrie- und Handelskammer des Saarlandes, Saarbrücken ■ 02. Jan 2023

Anregungen:

Mit der Aufstellung des oben genannten Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Gewerbegebietes geschaffen werden. Dadurch stehen zusätzliche Bauflächen für gewerbliche Ansiedlungen und Erweiterungen zur Verfügung. Diese Planungsabsicht begrüßen wir ausdrücklich. Wir haben aus der Sicht der gewerblichen Wirtschaft keine Anregungen und Bedenken, insbesondere was Art und Maß der baulichen Nutzung betrifft, vorzutragen.

Kommentierung Bebauungsplaner:

Es sollte zur Kenntnis genommen werden, dass die Industrie- und Handelskammer die Planungsabsicht des Bebauungsplans ausdrücklich begrüßt und keine Anregungen und Bedenken vorträgt.

Beschlussempfehlung der Verwaltung:

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Planänderungen oder -ergänzungen sind nicht erforderlich.

IIb Leitungs- und Versorgungsträger

10 Deutsche Telekom Technik GmbH, NL Südwest, Kaiserslautern ■ 18. Nov. 2022

Anregungen:

Die Telekom Deutschland GmbH (nachfolgend Telekom genannt) - als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte i. S. v. § 125 Abs. 1 TKG - hat die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt, alle Rechte und Pflichten der Wegesicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dementsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben. Zu der o. g. Planung nehmen wir wie folgt Stellung:

Wir verweisen in diesem Zusammenhang auf § 77i Abs. 7 TKG (DigiNetz-Gesetz), dass im Rahmen der Erschließung von Neubaugebieten durch die Kommune stets sicherzustellen ist, dass geeignete passive Netzinfrastrukturen (z.B. Kabelrohrsysteme), ausgestattet mit Glasfaserkabeln, mitverlegt werden.

Durch die gesetzliche Verpflichtung wird u.a. erreicht, dass die Kommune auch Haushaltsmittel für die Verlegung in Anspruch nehmen kann, soweit kein privatwirtschaftlicher Glasfaserausbau (durch TK-Netzbetreiber wie z.B. die Telekom) erfolgt.

Wir möchten Sie darüber in Kenntnis setzen, dass die Telekom die Voraussetzungen zur Errichtung eigener TK-Linien im Baugebiet prüft. Je nach Ausgang dieser Prüfung wird die Telekom eine Ausbauentcheidung treffen, welche ggf. auch negativ ausfallen kann. Vor diesem Hintergrund behält sich die Telekom vor, bei einem bereits bestehenden oder geplanten Ausbau einer TK-Infrastruktur durch einen anderen Anbieter auf die Errichtung eines eigenen Netzes zu verzichten.

Wir machen darauf aufmerksam, dass aus wirtschaftlichen Gründen eine Versorgung des Neubaugebietes mit Telekommunikationsinfrastruktur in unterirdischer Bauweise nur bei Ausnutzung aller Vorteile einer koordinierten Erschließung sowie einer ausreichenden Planungssicherheit möglich ist.

Wir bitten daher sicherzustellen, dass

- für den Ausbau des Telekommunikationsnetzes im Erschließungsgebiet die ungehinderte, unentgeltliche und kostenfreie Nutzung der künftig gewidmeten Verkehrswege möglich ist,
- der Erschließungsträger verpflichtet wird, in Abstimmung mit uns im erforderlichen Umfang Flächen für die Aufstellung von oberirdischen Schaltgehäusen auf privaten Grundstücken zur Verfügung zu stellen und diese durch Eintrag einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit zu Gunsten der Telekom Deutschland GmbH, Sitz Bonn, im Grundbuch kostenlos zu sichern.
- eine rechtzeitige und einvernehmliche Abstimmung der Lage und der Dimensionierung der Leitungszonen vorgenommen wird und eine Koordinierung der Tiefbaumaßnahmen für Straßenbau und Leitungsbau durch den Erschließungsträger erfolgt,
- die geplanten Verkehrswege nach der Errichtung der TK-Infrastruktur in Lage und Verlauf nicht mehr verändert werden.

- die zeitnahe Bekanntgabe der zugeteilten Straßennamen und Hausnummern.

Für die rechtzeitige Bereitstellung der Telekommunikationsdienstleistungen sowie zur Koordinierung mit Straßenbau- bzw. Erschließungsmaßnahmen der anderen Versorger ist es dringend erforderlich, dass Sie sich mindestens 6 Monate vor der Ausschreibung mit dem zuständigen Ressort Produktion Technische Infrastruktur PTI 11 Saarbrücken - 67655 Kaiserslautern - Pirmasenserstraße 65 in Verbindung setzen.

[Trassenauskunft Kabel wurden beigefügt]

Kommentierung Bauungsplaner:

Gemäß dem beiliegenden Trassenplan liegen keine Leitungen der Deutschen Telekom im Plangebiet.

Ein Hinweis auf § 77i Abs. 7 TKG (DigiNetz-Gesetz) ist bereits in der Begründung enthalten.

Es sollte zur Kenntnis genommen werden, dass die Telekom die Voraussetzungen zur Errichtung eigener TK-Linien im Baugebiet prüft und hierauf aufbauend eine Ausbaubehatscheidung trifft.

Die weiteren Anregungen und Hinweise betreffen nicht die Regelungen des Bauungsplans, sondern die Realisierung der geplanten Bauung bzw. deren Erschließung.

Beschlussempfehlung der Verwaltung:

Im Plangebiet liegen keine Leitungen der Deutschen Telekom.

Die Begründung enthält bereits einen Hinweis auf § 77i Abs. 7 TKG (DigiNetz-Gesetz).

11 Creos Deutschland GmbH, Homburg

■ 21. Nov. 2022

Anregungen:

Der Geltungsbereich des Bauungsplans Gewerbegebiet Heckel Villa tangiert die oben genannten^[2] stillgelegten Leitungen und Anlagen. Der Geltungsbereich der externen flächenmäßige Waldersatz tangiert die oben genannte Leitung „METTLACH - TRIER, DN 250“. Diese ist durch einen definierten Schutzstreifen gesichert. Die Gesamtbreite des jeweiligen Schutzstreifens ist obenstehender Auflistung zu entnehmen. Die Außengrenzen des Schutzstreifens werden bestimmt durch die Lage der jeweiligen Leitung, deren Achse grundsätzlich unter der Mittellinie des Schutzstreifens liegt. Der Verlauf der Leitungen ist in den beigefügten Planunterlagen dargestellt. Bezüglich notwendiger Sicherungs- bzw. Änderungsmaßnahmen und technischer Ausführungen an unseren Anlagen, bitten wir Sie die folgenden Hinweise zu beachten:

² Anmerkung: betroffene stillgelegte Leitungen und Anlagen:

Sparte	Betroffene Versorgungsanlagen	Schutzstreifen
GAS	ROHRBACH Hasseler Straße, stillgelegt	-
GAS	ROHRBACH Fa. PHW (stillgelegt)	-
GAS	METTLACH - TRIER, DN 250	6,0 m

Bei Ihrer Planung und Bauausführung beachten Sie bitte die beiliegende „Anweisung zum Schutz von Gashochdruckleitungen“ der Creos Deutschland GmbH in der jeweilig gültigen Fassung. Bei allen Tätigkeiten ist immer der sichere und störungsfreie Betrieb unserer Anlagen zu gewährleisten.

Im Bereich des Schutzstreifens unserer Gashochdruckleitungen sind Baumaßnahmen grundsätzlich nicht zulässig. Bei Kreuzungen und Parallelführungen von Ver- und Entsorgungsleitungen ist vor Baubeginn eine detaillierte technische Abstimmung mit uns vorzunehmen.

Besonders zu beachten ist, dass zur Sicherheit der Gasversorgung und um eine Gefährdung auf der Baustelle auszuschließen, im Schutzstreifenbereich der **Gashochdruckleitungen Arbeiten nur nach vorheriger Einweisung durch einen Beauftragten der Creos Deutschland GmbH** ausgeführt werden dürfen.

Die Lagerung von Material und Aushub innerhalb des Schutzstreifens bedarf der vorherigen Zustimmung. Das Befahren bzw. Überqueren des Schutzstreifens mit schweren Fahrzeugen ist im Vorfeld mit dem Beauftragten der Creos Deutschland GmbH abzustimmen. Gegebenenfalls sind zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen zu treffen. Die Aufstellung von Krananlagen und anderen schweren Geräten muss grundsätzlich außerhalb des Schutzstreifens erfolgen.

Durch ihr Geltungsbereich führt eine stillgelegte Gashochdruckleitung. Diese Leitung darf überbaut werden. Sollte die Leitung bei Bauarbeiten hinderlich sein, sind wir bereit den entsprechenden Abschnitt abzutrennen. Die dazu notwendigen Tiefbauarbeiten sind zu Lasten des Veranlassers durchzuführen.

Wir bitten Sie den Bestand der Leitung einschließlich des Schutzstreifens sowie die Auflagen der beiliegenden „Anweisung zum Schutz von Gashochdruckleitungen“ der Creos Deutschland GmbH in den Bebauungsplan zu übernehmen.

Die Übernahme der Gashochdruckleitung in den Bebauungsplan entbindet Sie nicht davon, weitergehende Detailplanungen erneut mit uns abzustimmen.

Wir weisen besonders darauf hin, dass die Zustimmung für Arbeiten im Leitungsbereich unter Beifügung von Plänen (Lagepläne, Grundrisse, Querprofile usw.) rechtzeitig, mindestens jedoch **20 Werktagen** vor Beginn der Arbeiten, bei der Creos Deutschland GmbH schriftlich zu beantragen ist.

Bitte beachten Sie: Die Planunterlagen haben eine Gültigkeit von max. 6 Monaten. Wurde bis dahin keine Einweisung vor Ort durchgeführt, so ist die Anfrage vor Beginn von Baumaßnahmen erneut und unter dem vergebenen Aktenzeichen zu stellen.

[Kontaktdaten werden genannt]

[Planunterlagen und die Anweisung zum Schutz von Gashochdruckleitungen wurden beigelegt]

Kommentierung Bebauungsplaner:

Der Waldausgleich wird von der W. von Boch'schen Forstverwaltung erbracht. Die rechtliche Sicherung und Durchführung von waldbaulichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt durch einen städtebaulichen Vertrag zwischen der Forstverwaltung und der St. Ingberter Gewerbegebiet Entwicklungs-Gesellschaft. Dieser wurde am 08. November 2022 geschlossen. Die Flächen für den Waldausgleich werden im Bebauungsplan nicht festgesetzt.

Nach Rücksprache der Stadt mit der W. von Boch'schen Forstverwaltung wurde seitens des Forstes die Örtlichkeit angesehen. Demnach steht der externe Waldausgleich der Gasleitung ,Mettlach-Trier, DN 250' mit ihrem erforderlichen Schutzstreifen von 6,0 m nicht entgegen. Gegebenenfalls wird seitens der Forstverwaltung ein Schutzzaun vorgesehen. Die Begründung sollte um einen Hinweis ergänzt werden.

In den beigefügten Bestandsplänen werden auch stillgelegte Gashochdruckleitungen dargestellt. Eine Leitung verläuft im äußersten Süden des Plangebietes innerhalb der privaten Grünfläche, eine andere durchquert das Plangebiet in Nordsüd-Richtung.

Nach telefonischer Rücksprache mit Creos Deutschland wurde die noch im Vorentwurf festgesetzte Gashochdruckleitung in der südlichen privaten Grünfläche zwischenzeitlich stillgelegt. Zum Zeitpunkt des Vorentwurfes im Jahr 2020 war sie eine aktive Bestandsleitung und musste einschließlich des beidseitigen Schutzstreifens und eines Leitungsrechtes zugunsten des Betreibers der Gasleitung (CREOS Deutschlag GmbH) im Bebauungsplan gesichert werden. Aufgrund der geänderten Rahmenbedingungen können die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen zu der stillgelegten Leitung aus der laufenden Bebauungsplanung herausgenommen werden. Die Begründung sollte klarstellend um einen Hinweis auf die zwischenzeitlich stillgelegte Gashochdruckleitung ergänzt werden.

Die weiteren Anregungen und Hinweise betreffen nicht die Regelungen des Bebauungsplans, sondern die Realisierung der geplanten Bebauung bzw. deren Erschließung. Die Begründung zum Entwurf wurde diesbezüglich bereits ergänzt.

Beschlussempfehlung der Verwaltung:

Der externe Waldausgleich steht der Gasleitung ,Mettlach-Trier' und des erforderlichen Schutzstreifens von 6,0 m nicht entgegen. Die Forstverwaltung wird bei Bedarf einen Schutzzaun errichten. Die Begründung wird um einen Hinweis ergänzt.

Die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen zu der stillgelegten Leitung können aufgrund der geänderten Rahmenbedingungen aus der laufenden Bebauungsplanung herausgenommen werden.

Die Begründung wird klarstellend um einen Hinweis auf die zwischenzeitlich stillgelegte Gashochdruckleitung ergänzt.

12 Stadtwerke St. Ingbert GmbH

■ 22. Dez. 2022

Anregungen:

Gegen den oben genannten Bebauungsplan werden keine Bedenken erhoben.

Sicherstellung der Energie- und Wasserversorgung

1. Stromversorgung

Zur Stromversorgung muss im Lastschwerpunkt des Gewerbegebietes eine Trafostation errichtet werden. Die 20kV-Einspeisung erfolgt aus der Hans-Wilhelmi-Straße.

2. Wasserversorgung

Für den Löschwasserbedarf können aus den umliegenden Versorgungsleitungen in der Parallelstraße, der Ernst-Heckel-Straße und Hans-Wilhelmi-Straße, 192 m³/h sichergestellt werden. Das Baugebiet liegt in der Wasserschutzzone III.

3. Gasversorgung

Die Gasversorgung kann durch die dem Gebiet anliegenden Hochdruck-Leitungen sichergestellt werden.

Die Lage der Abwasserleitungen ist mit den Stadtwerken wegen deren Versorgungsleitungen abzustimmen.

Kommentierung Bebauungsplaner:

Es sollte zur Kenntnis genommen werden, dass keine Bedenken gegen den Bebauungsplan erhoben werden.

Die Hinweise zur Stromversorgung, zur Wasserversorgung, zur Gasversorgung sowie zur Abstimmung der Lage der Abwasserleitungen betreffen nicht die Regelungen des Bebauungsplanes, sondern die Realisierung der geplanten Bebauung bzw. deren Erschließung. Gashochdruckleitungen verlaufen im äußersten Süden des Plangebietes innerhalb der privaten Grünfläche bzw. durchqueren das Plangebiet in Nordsüd-Richtung. Gemäß der Stellungnahme der Creos Deutschland sind beide Leitungen mittlerweile stillgelegt. Hierzu wird auf die Stellungnahme von Creos Deutschland ab Seite 18 verwiesen. Die Begründung sollte klarstellend um die Hinweise zur Stromversorgung, zur Wasserversorgung sowie zur Abstimmung der Lage der Abwasserleitungen ergänzt werden.

Die vollständige Lage des Plangebietes innerhalb der Schutzzone III des durch Verordnung ausgewiesenen Trinkwasserschutzgebietes ist bekannt. Das Wasserschutzgebiet C45 ,St. Ingbert' zu Gunsten der Stadtwerke St. Ingbert GmbH wurde bereits nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

Beschlussempfehlung der Verwaltung

Die Begründung wird klarstellend um die Hinweise zur Stromversorgung, zur Wasserversorgung sowie zur Abstimmung der Lage der Abwasserleitungen ergänzt.

Das Wasserschutzgebiet Zone III wurde bereits nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

III Beteiligung der Öffentlichkeit

Während der Zeiten der öffentlichen Auslegung wurden seitens der Öffentlichkeit keine Anregungen vorgetragen. Ein Beschluss entfällt damit.

aufgestellt im Auftrag der Stadt St. Ingbert



IMMISSIONSSCHUTZ • STÄDTEBAU • UMWELTPLANUNG

Kaiserslautern, im Februar 2023

📄 2004 06 Ausw förmBeteil/ba

STADT ST. INGBERT

BEBAUUNGSPLAN NR. RO 38.02 ‚GEWERBEGEBIET HECKEL VILLA‘

BEGRÜNDUNG

1	AUFSTELLUNGSBESCHLUSS UND RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH	1
2	ANLASS UND ZIEL DER BEBAUUNGSPLANUNG	2
3	VORGABEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN	2
3.1	LANDESENTWICKLUNGSPLAN	2
3.2	DARSTELLUNGEN IM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN	4
4	LAGE DES PLANGEBIETES	4
4.1	LAGE IM ORTSGEFÜGE UND TOPOGRAFIE	4
4.2	DERZEITIGE NUTZUNG	5
5	INHALTE UND ERLÄUTERUNGEN DER PLANUNG	6
5.1	GRUNDSÄTZLICHES	6
5.2	BEBAUUNGS- UND NUTZUNGSSTRUKTUR	6
5.3	ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN GEMÄSS LANDESBAUORDNUNG	9
5.4	VERKEHR	9
5.5	TECHNISCHE ERSCHLIESSUNG	11
5.6	FREIFLÄCHEN UND GRÜNORDNUNG	11
5.7	UMWELT UND NATURSCHUTZ	12
5.8	NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME	16
6	HINWEISE ZUR REALISIERUNG	17
6.1	ZUR BEACHTUNG BEI DER BAUPLANUNG UND BAUAUSFÜHRUNG	17
6.2	WEITERE HINWEIS UND EMPFEHLUNGEN ZUR REALISIERUNG	20
7	AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	21

1 AUFSTELLUNGSBESCHLUSS UND RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH

Der Stadtrat der Stadt St. Ingbert hat in seiner Sitzung am 07. Dezember 2020 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. Ro 38.02 ‚Gewerbegebiet Heckel Villa‘ gemäß § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen.

Das Plangebiet liegt im Osten der Stadt St. Ingbert im Stadtteil Rohrbach. Der räumliche Geltungsbereich hat eine Gesamtfläche von ca. 1,35 ha. Die genaue Abgrenzung ergibt sich aus der zugehörigen Planzeichnung im Maßstab 1:1.000.

2 ANLASS UND ZIEL DER BEBAUUNGSPLANUNG

Die Stadt St. Ingbert möchte im Stadtteil Rohrbach das Gelände südlich und westlich der Heckel Villa für eine gewerbliche Nutzung, ähnlich wie sie bereits im Umfeld vorhanden ist, erschließen. Ein weiteres Angebot für gewerbliche Ansiedlungen und Erweiterungen soll geschaffen werden. Erste Überlegungen zur Verbindung der Ernst-Heckel-Straße und der Hans-Wilhelmi-Straße liegen vor. Die Villa soll erhalten bleiben.

Mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes wird das für die geplanten Baumaßnahmen erforderliche Planungsrecht geschaffen.

3 VORGABEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN

3.1 LANDESENTWICKLUNGSPLAN

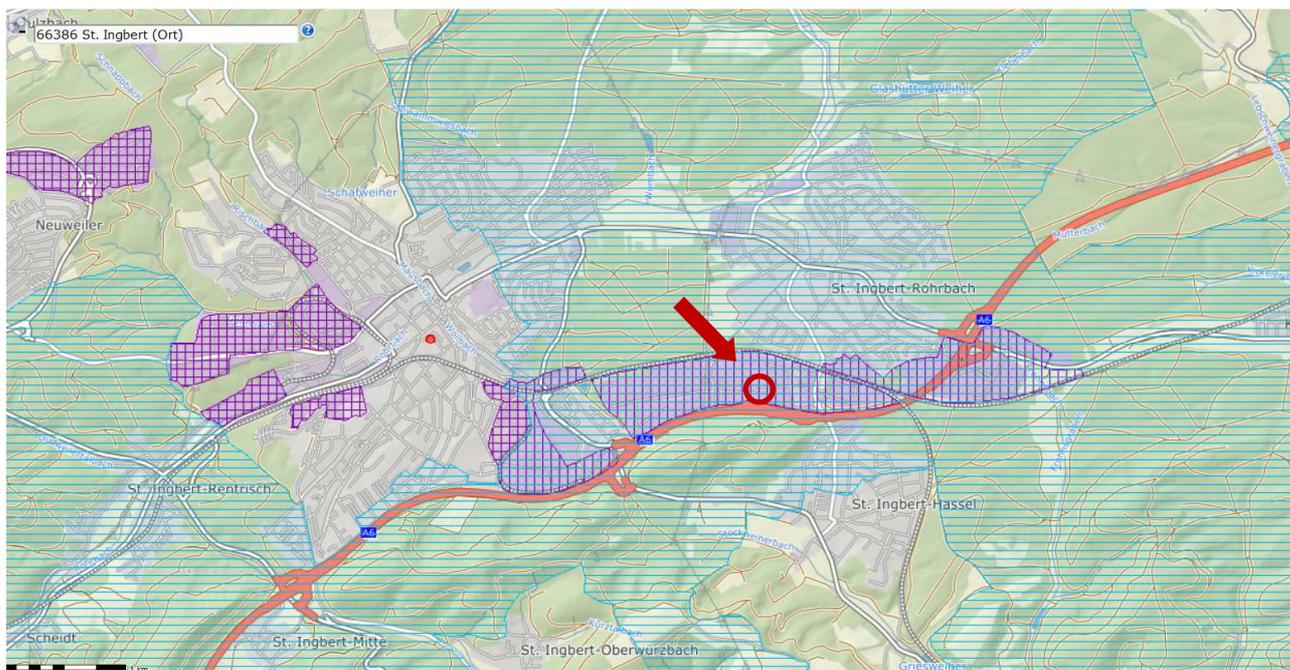
Gemäß dem Landesentwicklungsplan, Teilabschnitt ‚Umwelt‘¹, liegt das Plangebiet innerhalb eines Vorranggebietes für Gewerbe, Industrie und Dienstleistungen (VG). In der Begründung heißt es hierzu, dass diese Vorranggebiete der Sicherung und Schaffung von Dienstleistungs- und Produktionsstätten und den damit verbundenen Arbeitsplätzen dienen. In VG sind Betriebe des industriell-produzierenden Sektors, des gewerblichen Bereiches sowie des wirtschaftsorientierten Dienstleistungsgewerbes zulässig. Daher sind in VG in größtmöglichem Umfang gewerbliche Bauflächen, Industrie- oder Gewerbegebiete bzw. Dienstleistungs-, Technologieparks oder Gründerzentren auszuweisen. Die Ansiedlung aller Formen des Einzelhandels mit mehr als 700 m² Verkaufsfläche sowie alle den v. g. Zielsetzungen entgegenstehende Nutzungen sind in VG nicht zulässig.

Darüber hinaus wird die Fläche von einem Vorranggebiet für Grundwasserschutz (VW) überlagert. Solche Flächen sind als Wasserschutzgebiete festzusetzen. In VW ist das Grundwasser im Interesse der öffentlichen Wasserversorgung vor nachteiligen Einwirkungen zu schützen. Eingriffe in Deckschichten sind zu vermeiden. Soweit nachteilige Einwirkungen durch unabweisbare Bau- und Infrastrukturmaßnahmen zu befürchten sind, für die keine vertretbaren Standortalternativen bestehen, ist durch Auflagen sicherzustellen, dass eine Beeinträchtigung der Trinkwasserversorgung nicht eintritt. Die Förderung von Grundwasser ist unter Berücksichtigung einer nachhaltigen Nutzung auf das notwendige Maß zu beschränken, d.h. die Entnahme des Wassers soll an der Regenerationsfähigkeit ausgerichtet werden. (Ziel 56)

Vorranggebiete für Grundwasserschutz sind räumliche Maßnahmenswerpunkte für die Erschließung und Sicherung von Grundwasser, die geeignet sind, übergeordnete, landesplanerische Zielsetzungen (z.B. hinsichtlich der Siedlungsstruktur) zu erreichen und zu stützen. (Ziel 57)

Bei der Überlagerung eines Vorranggebietes für Gewerbe, Industrie und Dienstleistungen (VG) mit einem Vorranggebiet für Grundwasserschutz (VW), sind bauliche Planungen und Maßnahmen innerhalb der Wasserschutzzone I unzulässig. In den Wasserschutzzonen II und III sind Erschließungs- und Ansiedlungsmaßnahmen auf die Erfordernisse des Grundwasserschutzes auszurichten.

¹ Ministerium für Umwelt: Landesentwicklungsplan Teilabschnitt ‚Umwelt (Vorsorge für Flächennutzung, Umweltschutz und Infrastruktur)‘, Teil A: Textliche Festlegungen vom 13. Juli 2004, Saarbrücken, 16. Juli 2006



Ausschnitt aus dem Landesentwicklungsplan Saarland mit Kennzeichnung des Plangebietes; Quelle: <https://geoportal.saarland.de/map>, entnommen: 17. August 2022

Im vorliegenden Fall werden die Belange der Grundwassergewinnung als ausreichend berücksichtigt angesehen. Die Flächen des Plangebietes werden im Bebauungsplan als Gewerbegebiet festgesetzt. Unter Beachtung der Gebote und Verbote der Verordnung des Wasserschutzgebietes steht eine gewerbliche Nutzung des Plangebietes den Zielen des Landesentwicklungsplans nicht entgegen.

Gemäß dem Landesentwicklungsplan, Teilabschnitt ‚Siedlung‘ 2006², übernimmt St. Ingbert die Funktion eines Mittelzentrums und liegt zum einen an der Siedlungsachse 1. Ordnung (Metz-) Saarbrücken - St. Ingbert - Homburg (Kaiserslautern / Mannheim) und zum anderen an der Siedlungsachse 2. Ordnung St. Ingbert – Blieskastel (Zweibrücken / Pirmasens). Der Stadtteil Rohr bach, in dem das Projektgebiet liegt, wird der Kernzone des Verdichtungsraums zugeordnet. Mittelzentren sind ein Schwerpunkt der gewerblichen Wirtschaft. Durch die Weiterentwicklung und die sinnvolle Arrondierung des Gewerbegebiets in Rohr bach wird die Funktion St. Ingberts als Mittelzentrum gestärkt. Ziele und Grundsätze für die zentralen Orte und der Raumkategorien werden gleichermaßen wie die Ziele und Grundsätze für die Siedlungsachsen nicht negativ berührt. Die angedachte Inanspruchnahme der Waldflächen (Z 24) wird durch Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen. Ziele und Grundsätze zur Wohnungstätigkeit werden nicht tangiert. Gleiches gilt für die Ziele und Grundsätze zur Ansiedlung, Erweiterung und Änderung von großflächigen Einzelhandelseinrichtungen.

Das Planvorhaben stimmt mit den Zielen der Landesplanung überein und entspricht den Anforderungen des § 1 Abs. 4 BauGB.

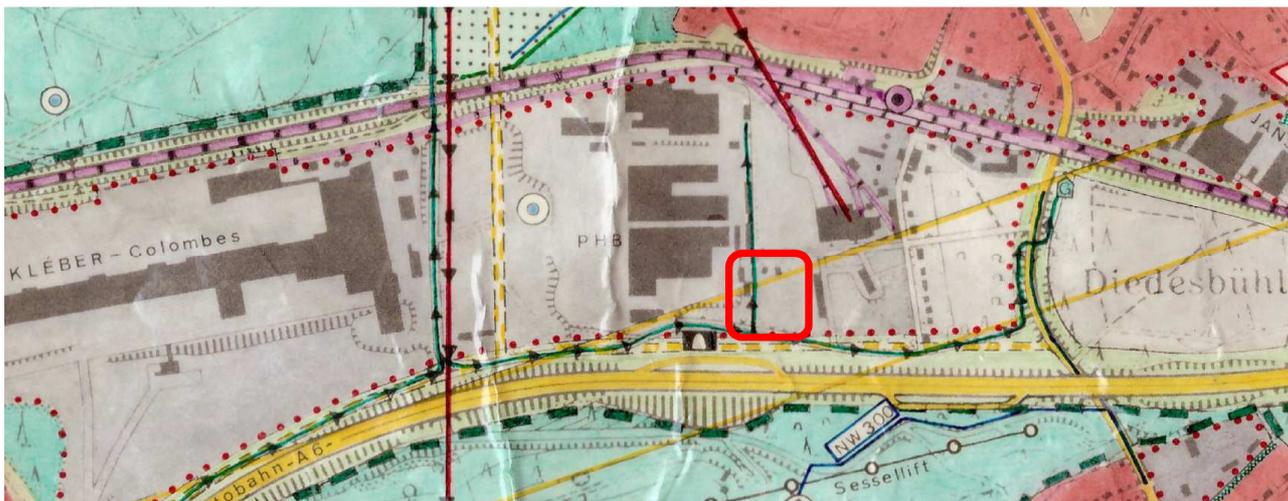
² Ministerium für Umwelt: Landesentwicklungsplan Teilabschnitt ‚Siedlung‘ 2006, Textliche und zeichnerische Festlegungen mit Begründung/Erläuterung, Saarbrücken, 04. Juli 2006

3.2 DARSTELLUNGEN IM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Mittelstadt St. Ingbert sind für den Bereich des Plangebietes ‚Gewerbegebiet Heckel Villa‘ gewerbliche Bauflächen (vorhanden) dargestellt.

Eine Richtfunkstrecke (der Deutschen Bundespost) überquert den südlichen Teil des Plangebiets in Ost-West-Richtung. Am südlichen Rand des Gebietes verläuft eine Gasleitung, eine weitere durchquert den Planbereich in Nord-Süd-Richtung.

Das gesamte Plangebiet liegt innerhalb einer Fläche für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen.



Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Mittelstadt St. Ingbert mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs; Quelle: Stadt St. Ingbert, Stand: März 1979

Der vorliegende Bebauungsplan weist durchgängig ein Gewerbegebiet aus. Damit wird der Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt sein. Die weiteren Darstellungen sind in der Bebauungsplanung zu beachten.

4 LAGE DES PLANGEBIETES

4.1 LAGE IM ORTSGEFÜGE UND TOPOGRAFIE

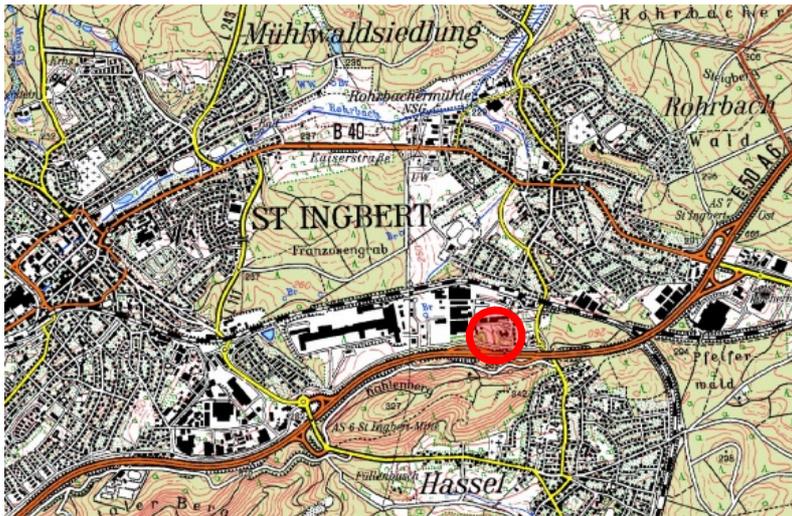
Das Plangebiet liegt im Osten der Stadt St. Ingbert im Stadtteil Rohrbach, nördlich der Autobahn A 6.

Im Westen und Norden grenzen unmittelbar bestehende Gewerbegebiete an. Im Osten liegt der Parkplatz der ‚thyssenkrupp Industrial Solutions AG‘. Im Süden wird das Plangebiet durch die Parallelstraße begrenzt.

Die Standortlage des Projekts ist aufgrund der Verknüpfung mit dem bestehenden Gewerbegebiet und der guten Erreichbarkeit als günstig zu bewerten.

Die Verkehrsanbindung des geplanten Gewerbegebietes erfolgt von Westen über die Hans-Wilhelmi-Straße und von Osten über die Ernst-Heckel-Straße.

Das Plangebiet liegt höhenmäßig über den umgebenden Nutzungen. Das Gelände fällt von Südwesten nach Nordosten hin ab.



Lage des Plangebietes im Ortszusammenhang

Quelle: <https://gis-sanktingbert.de/igb/index.php> (entnommen: 14. Mai 2020)

4.2 DERZEITIGE NUTZUNG

Das Plangebiet ist zu einem großen Teil unbebaut. Lediglich im Norden befindet sich die Villa Heckel, westlich davon Garagengebäude mit vollversiegelten Zufahrts- und Rangierflächen.

Der überwiegende Teil des Gebietes stellt sich als geschlossener Baumbestand dar. Anhand der Entstehungsgeschichte sind Teile des Baumbestandes als Hochwaldrest mit Waldcharakter und als Villenpark im Brachestadium einzustufen. In den Randbereichen finden sich periodische Aufschüttungen bzw. ruderales Gehölz- und Staudensukzessionen, die in die umgebende Gewerbenutzung eingebettet sind.

Eine Übersicht der beschriebenen Nutzungen ergibt sich aus der nachstehenden Luftbildaufnahme.



Luftaufnahme mit Abgrenzung des Geltungsbereiches, Quelle Kartengrundlage: Stadt St. Ingbert, Luftbild (2019), ohne Maßstab

5 INHALTE UND ERLÄUTERUNGEN DER PLANUNG

5.1 GRUNDSÄTZLICHES

Die Stadt St. Ingbert beabsichtigt das Gelände südlich und westlich der Heckel Villa für eine gewerbliche Nutzung, ähnlich wie sie bereits im Umfeld vorhanden ist, zu erschließen. Ziel ist es, brachliegende Flächen in verkehrsgünstiger Lage zur Autobahn A 6 zu nutzen und Gewerbeflächen für lokale und regionale Betriebe zur Expansion oder Neuansiedlung zur Verfügung zu stellen.

Die Flächen im Plangebiet selbst sollen möglichst flexibel entwickelt werden können, auf die Festsetzung gebietsinterner öffentlicher Straßen wird verzichtet.

Die Villa Heckel im Nordosten des Plangebietes soll erhalten bleiben. Eine mögliche Denkmalswürdigkeit der Villa wird derzeit geprüft.

Inhalte des Bebauungsplans sind hauptsächlich die Ausweisung von Gewerbegebietsflächen mit Rahmensetzungen zur Nutzung und zur Höhe, Eingrünungsvorschriften sowie flankierende Bestimmungen zur Gestaltung.

Die Realisierung des Vorhabens wird von der St. Ingberter Gewerbegebiete-Entwicklungsgesellschaft mbH umgesetzt.

Standortalternativen

Grundsätzlich andere Standortalternativen bestehen nicht. Hinsichtlich der Umweltauswirkungen ist eine Erweiterung des bestehenden Gewerbegebiets günstiger als die Entwicklung neuer Bauflächen an einem gänzlich anderen Standort, da der Außenbereich geschont und der Erschließungsaufwand geringgehalten werden kann.

Das Plangebiet ist heterogen ausgestaltet. Neben ökologisch wichtigen Strukturen wie die ehemalige Parkanlage und das Waldrelikt sind die sonstigen Flächen bebaut oder versiegelt. In Randbereichen finden sich periodische Aufschüttungen bzw. ruderaler Gehölz- und Staudensukzessionen. Aufgrund dieser bereits vorhandenen Vorbelastungen und insbesondere der umgebenden Gewerbenutzungen, stellt die vorliegende Überplanung des Gebiets eine sinnvolle Weiterentwicklung der gewerblichen Nutzungen dar. Darüber hinaus ergeben sich aus naturschutzrechtlicher Sicht keine unüberwindlichen Hindernisse bzw. Restriktionen.

Nutzungsalternativen zur Ausweisung als Gewerbegebiet bestehen aufgrund der Vorgaben der Landesplanung sowie der umgebenden vorhandenen gewerblichen Nutzungen nicht.

Ein weiterer Standortvorteil liegt auch in den Eigentümerverhältnissen. Die Flächen befinden sich im Eigentum der St. Ingberter Gewerbegebiete-Entwicklungsgesellschaft, was eine zügige Umsetzung der Planung erwarten lässt.

5.2 BEBAUUNGS- UND NUTZUNGSSTRUKTUR

• Art der baulichen Nutzung

Im gesamten Bebauungsplangebiet wird ein Gewerbegebiet entsprechend § 8 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt. Über die Steuerungsmöglichkeiten des § 1 BauNVO erfolgt eine weitergehende Anpassung der Festsetzungen.

Von den allgemein zulässigen Nutzungen nach § 8 Abs. 2 BauNVO werden Tankstellen ausgeschlossen. Diese Einschränkung verfolgt das Ziel, nachteilige Einwirkungen auf das Grundwasser

im vorliegenden Wasserschutzgebiet Zone III zu vermeiden. Zudem möchte man keine Nutzung zulassen, die zusätzliche Verkehrsströme in das Plangebiet zieht.

Im Hinblick auf die umgebenden Nutzungen und die Zielrichtung der geplanten Entwicklung der gewerblichen Bauflächen werden von den allgemein zulässigen Nutzungen Anlagen für sportliche Zwecke als ausnahmsweise zulässig vorgesehen.

Aufgrund der Größe des Plangebietes und der geringen Anzahl an Grundstücken werden die ausnahmsweise zulässigen Betriebswohnungen dahingehend eingeschränkt, dass nur eine Betriebswohnung pro Gewerbebetrieb zulässig ist.

Von den allgemein zulässigen Gewerbebetrieben aller Art werden Gewerbebetriebe aus dem sogenannten Rotlicht-Milieu als nicht zulässig festgesetzt. Diese Nutzungen sind in dem Gewerbegebiet nicht gewünscht, da negative Auswirkungen auf das Umfeld und die Attraktivität des Gewerbegebietes selbst nicht auszuschließen wären.

Es werden Festsetzungen zur Einschränkung und zum Ausschluss von Vergnügungsstätten in den Bebauungsplan aufgenommen. Durch diese Regelungen wird den Zielen der Vergnügungsstättenkonzeption³ der Stadt St. Ingbert entsprochen. Aufgrund der unterschiedlichen Störpotenziale von Vergnügungsstätten werden diese differenziert betrachtet und umgesetzt. Hierbei werden gemäß der potentiell zu erwartenden Konflikte mit bestehenden Umfeldnutzungen sowie der städtebaulichen Prägung des Plangebietes Kategorien gebildet, um den einzelnen Störpotentialen Rechnung zu tragen. Die mit der Ansiedlung von Vergnügungsstätten einhergehenden negativen städtebaulichen Wirkungen, wie Verzerrung des Mietpreisgefüges, Imageverlust des Gebietes mit Trading-Down-Effekt, die zu einer qualitativen Abwertung des Gebietes führen können und sich auf die Umsetzung dieses Zieles negativ auswirken können, sollen vermieden werden.

Ebenso werden Regelungen zum Ausschluss von Einzelhandel getroffen. Unter Berücksichtigung der Ziele des Einzelhandelskonzeptes⁴ der Stadt St. Ingbert werden Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten, nicht zentrenrelevanten oder nahversorgungsrelevanten Sortimenten gemäß der zum Zeitpunkt des Bauantrages gültigen Fassung der sog. ‚St. Ingberter Liste‘ generell ausgeschlossen. Zentrenrelevante Einzelhandelsbetriebe stehen deutlich in Konkurrenz zur Ansiedlung von gewerblichen Betrieben. Des Öfteren sind diese Nutzungen flächenintensiv, was die Flächenverfügbarkeit für die Gewerbetreibenden enorm reduzieren kann. Darüber hinaus sind diese Nutzungen häufig sehr konkurrenzstark hinsichtlich der finanziellen Seite. Inhaber dieser Einrichtungen sind in der Regel eher bereit einen höheren Preis für eine Fläche zu zahlen.

• Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Gewerbegebiet durch die Grundflächenzahl (GRZ) sowie die Höhe baulicher Anlagen bestimmt. Im Teilgebiet GE 1 wird darüber hinaus eine Baumassenzahl (BMZ) festgesetzt.

Für das gesamte Gewerbegebiet wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von von 0,8 festgesetzt. Damit wird der Orientierungswert für Obergrenzen der Baunutzungsverordnung für diesen Gebietstyp übernommen. Hierbei handelt es sich um einen für Gewerbegebiete allgemein üblichen und auch erforderlichen Grad der Nutzung, so dass keine unverhältnismäßige Bebauung ermöglicht wird.

³ FIRU - Forschungs- und Informations-Gesellschaft für Fach und Rechtsfragen der Raum- und Umweltplanung mbH: Vergnügungsstättenkonzeption der Stadt St. Ingbert, Konzeptionelle Steuerung der Ansiedlung von Vergnügungsstätten und prostitutiven Einrichtungen, Kaiserslautern, 17. Mai 2018

⁴ CIMA Beratung + Management GmbH: Einzelhandelskonzeption für die Stadt St. Ingbert, Stuttgart, Juni 2009

Die in solchen Gebieten zusätzlich notwendige umfangreiche Befestigung der Freiflächen (z.B. für Stellplätze oder Andienungs- oder Rangierflächen) ist im Rahmen der GRZ von 0,8 zu realisieren.

In dem Teilgebiet GE 1 wird eine Baumassenzahl (BMZ) von 10 festgesetzt. Dies entspricht dem Orientierungswert der Regelfestsetzungen gemäß § 17 BauNVO. In den kleineren Teilgebieten GE 2 wird auf die Festsetzung einer Baumassenzahl verzichtet.

Die Höhenentwicklung wird über die maximale Höhe der baulichen Anlagen geregelt. Hierbei erfolgt eine Staffelung innerhalb des Plangebietes. Im Teilgebiet GE 1 wird eine maximal zulässige Gebäudehöhe von 26,00 m festgesetzt, um auch großmaßstäbliche Baukörper in der Lagegunst der Autobahn zu ermöglichen. In den Teilgebieten GE 2 wird die Höhe zur besseren Einbindung in die nördliche Umgebung auf maximal 12,00 m begrenzt.

Um sicherzustellen, dass die geplanten Gebäude eine bestimmte Höhe im Gelände nicht überschreiten, wird zusätzlich zu den festgesetzten Gebäudehöhen die Höhenlage des oberen Bezugspunktes als Höhe in Meter über Normalhöhennull (m ü NHN) begrenzt. So wird sichergestellt, dass die künftigen Gebäude eine bestimmte Höhe im Gelände nicht überschreiten. Zu messen ist von der Fußbodenhöhe bis zum höchsten Punkte des Gebäudes.

Die festgesetzte Bauhöhe darf zur Sicherung der Funktionsfähigkeit zulässiger Nutzungen durch betrieblich erforderliche technische Aufbauten wie z. B. Abluftanlagen ausnahmsweise überschritten werden. Technische Aufbauten dürfen dabei in der Summe ihrer Grundflächen lediglich einen untergeordneten Teil der Grundfläche des Gebäudes ausmachen. Hiermit möchte man den Belangen gewerblicher Firmen Rechnung tragen, die solche Anlagen verschiedentlich für ihren Betrieb benötigen.

Eine weitere Differenzierung des Maßes der baulichen Nutzung erscheint wegen der Gebietsausrichtung nicht erforderlich. Zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung reichen die GRZ, die BMZ und die Höhe baulicher Anlagen aus.

• **Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche**

Die Bauweise wird als offene Bauweise festgesetzt. Demnach darf die maximale Länge 50 m nicht überschreiten. Die Gebäude sind mit seitlichem Grenzabstand zu errichten. Mit der Regelung werden die in heutigen Gewerbegebieten üblichen Gestaltungsspielräume für den gewerblichen Maßstab ermöglicht. Negative Auswirkungen sind auf Grund der Maßstäblichkeit der umgebenden gewerblichen Gebäude nicht zu erwarten.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird im Geltungsbereich des Bebauungsplans durch die Lage der Baugrenzen festgelegt. Die Baufenster werden bewusst großflächig abgegrenzt, um so den Nutzern einen ausreichend großen Gestaltungsspielraum zu ermöglichen. Unter Beachtung der sonstigen Festsetzungen ist hier eine freie Anordnung der Gebäude auf dem Grundstück möglich.

• **Sonstige planungsrechtliche Regelungen**

Solarenergienutzung

Mit der Verpflichtung zur Ausstattung der nutzbaren Dachflächen der Gebäude mit Solaranlagen verfolgt die Stadt St. Ingbert einen bedeutenden Schritt in Richtung klimaneutrales Bauen. Die nutzbaren Dachflächen der Gebäude und baulichen Anlagen sind zu 100 Prozent für Solarenergienutzung vorzusehen.

Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern, soweit sie zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlich sind

Gemäß Festsetzung sind Böschungen und Aufschüttungen, die der Herstellung des Straßenkörpers dienen, auf den privaten Grundstücken zu dulden. Dies betrifft in der Regel den Gebäudevorbereich. Diese Flächen können in die Gestaltung der privaten Außenanlagen miteinbezogen werden, z.B. für Zufahrten zu den Grundstücken oder als gärtnerisch angelegte Flächen.

5.3 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN GEMÄSS LANDESBAUORDNUNG

Bauordnungsrechtliche Festsetzungen werden auf grundsätzliche Bestimmungen zur Dachform und -eindeckung, Anlagen zur Solarenergienutzung, Werbeanlagen und zu Einfriedungen beschränkt. Hinsichtlich der Gestaltung der nicht bebauten Grundstücksflächen wird vorgegeben, wie diese herzurichten sind.

Die gestalterischen Festsetzungen zu Werbeanlagen berücksichtigen das Bedürfnis der Betriebe und Firmen, sich zu präsentieren und verhindern gleichzeitig ein Übermaß. Insbesondere durch die Vorgabe der Anordnung unter der Gebäudeoberkante sowie durch die Maximalhöhe freistehender Anlagen wird eine wirksame Begrenzung erreicht. Störende Lichteffekte werden durch nähere Bestimmungen zur Art der Werbeanlagen ausgeschlossen.

5.4 VERKEHR**Verkehrliche Erschließung**

Das Plangebiet liegt sehr günstig zu örtlichen und überörtlichen Hauptverkehrsstraßen. Sowohl im Westen als auch im Osten sind Autobahnanschlüsse der A 6 vorhanden (St. Ingbert Mitte, Rohrbach).

Die äußere Verkehrsanbindung des geplanten Gewerbegebietes soll hauptsächlich von Westen über die Hans-Wilhelmi-Straße und weiter über die Parallelstraße erfolgen. Angestrebtes Ziel ist, die östlich des Plangebietes gelegenen Wohngebiete nicht durch zusätzliche Verkehre zu belasten. Grundsätzlich besteht jedoch auch eine weitere Anbindung von Osten über die Ernst-Heckel-Straße.

Die Erschließung des Gebietes selbst erfolgt über eine Planstraße, welche die Hans-Wilhelmi-Straße und die Ernst-Heckel-Straße miteinander verbindet. Weitere öffentliche gebietsinterne Erschließungsstraßen sind nicht vorgesehen.

Verkehrsuntersuchung

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanverfahrens wurde eine Verkehrsuntersuchung⁵ durchgeführt, um die Auswirkungen der Neuverkehre des Plangebietes auf den Kreisverkehr A 6 / L 111 an dem Autobahnanschluss St. Ingbert bzw. dessen Umbau ermitteln zu können.

Der Kreisverkehr weist schon heute Kapazitätsengpässe auf. Bereits im Jahr 2019 wurde seitens des Landesbetriebes für Straßenbau bei der PTV Transport Consult GmbH eine Verkehrsuntersuchung beauftragt. In dieser sollen die Defizite am Kreisverkehr untersucht und behoben werden. Das bisherige Ergebnis dieser Untersuchung war der Vorschlag zum Umbau des Kreisverkehrs. Mit einer Variante, die den Bau von drei Bypässen beinhaltet (Variante P1b-3BP) kann ein guter

⁵ PTV Transport Consult GmbH: Verkehrsuntersuchung Heckelvilla in St. Ingbert, Bericht, Karlsruhe, 16.02.2023

Verkehrsfluss erzeugt werden, der sich besser darstellt als der Prognose-Nullfall. Tageszeitenabhängig kann es allerdings noch zu erhöhten Wartezeiten in einzelnen Zufahrten kommen.⁶



Vorzugsvariante P1b-3BP zum Umbau des Kreisverkehrs A 6/L 111, Quelle PTV Transport Consult GmbH: Verkehrsuntersuchung ..., Abbildung 2, S. 5

In der vorliegenden Untersuchung zum Bebauungsplan wurden zur Ermittlung des prognostizierten Verkehrsaufkommens gemeinsam mit der Stadtverwaltung St. Ingbert die maßgebenden Kenngrößen des Bauvorhabens und der Nutzungen abgestimmt und definiert. Aus den Eingangsgrößen wurde das Verkehrsaufkommen unter Zuhilfenahme der maßgebenden Literatur ermittelt.⁷

Das Gutachten kommt zusammenfassend zu den folgenden Ergebnissen und Erkenntnissen:

- Durch das Areal Heckelvilla wird ein zusätzlicher Verkehr von 481 Kfz/24 h u. Richtung erzeugt. 80% davon sind in Richtung des Kreisverkehrs an der AS St. Ingbert Mitte orientiert.
- In den Spitzenstunden hat dieser zusätzliche Verkehr einen Anteil von 2 % am Gesamtverkehr und ist damit von eher nachrangiger Bedeutung.
- Bereits ohne Heckelvilla ergeben sich Verlustzeiten über der Grenze der QSV D (45 s) von bis zu 74 s, was die hohe Auslastung des Kreisverkehrs trotz des Umbaus erkennen lässt. Dem entsprechend kommt es durch die Verkehre der Heckelvilla zu einer leichten Zunahme der

⁶ vgl. PTV Transport Consult GmbH: Verkehrsuntersuchung ..., S. 4

⁷ vgl. PTV Transport Consult GmbH: Verkehrsuntersuchung ..., S. 7

Verlustzeiten auf bis zu 81 s im ungünstigsten Fall. Bezogen auf die Beurteilung des Verkehrsablaufs ergeben sich jedoch in keinem Zulauf Verschlechterungen in den Qualitätsstufen (QSV).

- Zur Verbesserung des Verkehrsflusses werden am vorgeschlagenen Umbaukonzept für den Kreisverkehr zwei Optimierungen mit Verlängerung der Fahrstreifenaufweitungen in den Zufahrten von der L 111 Süd und der Parallelstraße vorgeschlagen.⁸

Die Untersuchungen wurden dem Landesbetrieb für Straßenbau (LfS) vorgelegt und mit ihm abgestimmt.

Auf der Ebene des Bebauungsplanes sind keine Regelungen erforderlich.

5.5 TECHNISCHE ERSCHLIESSUNG

Entwässerung

Im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplans sind die Entsorgung des Schmutzwassers sowie der Umgang mit dem Niederschlagswasser zu klären.

Es ist eine getrennte Behandlung von Schmutzwasser und Niederschlagswasser vorgesehen.

Nach Rücksprachen mit dem städtischen Eigenbetrieb Abwasser soll das Gewerbegebiet an das Trennsystem in der Hans-Wilhelmi-Straße angeschlossen werden. Somit würde das Niederschlagswasser getrennt vom Schmutzwasser abgeleitet werden. Bei der abwassertechnischen Erschließung des Gewerbegebietes Hans-Wilhelmi-Straße wurden die Flächen der Heckel Villa mitberücksichtigt.

Entsprechend der Gefälleverhältnisse ist es auch möglich bzw. notwendig, Teilflächen des Plangebietes an die Mischwasserkanalisation der Ernst-Heckel Straße anzuschließen. Im Zuge der entwässerungstechnischen Planung werden auch Versickerungsmöglichkeiten bzw. Regenrückhaltemaßnahmen mit überprüft.

Da das Grundstück durch die Villa Heckel bereits bebaut war, ist der § 49a SWG nicht zwingend zu berücksichtigen. Aufgrund der Belastung der Kanalisation und der Kläranlage ist eine getrennte Ableitung des Niederschlagswassers allerdings zu begrüßen.

Das Schmutzwasser wird über die vorhandene Kanalisation an die Kläranlage Brebach (242) angeschlossen. Die Schmutzwasserentsorgung kann somit als ordnungsgemäß gesichert erachtet werden.

5.6 FREIFLÄCHEN UND GRÜNORDNUNG

Wesentliche Aufgaben der grünordnerischen Festsetzungen im Bebauungsplan sind die Ausbildung und Sicherung einer Gebietsrandbegrünung im Süden und Osten des Gewerbegebietes.

Daneben stehen die innere Durchgrünung des Gebietes selbst. Hierzu tragen die Vorgaben zur Bepflanzung der nicht versiegelbaren Flächen sowie die Dachbegrünung der Gebäude bei. Die Grünflächen sowie die Dachbegrünung dienen sowohl der ökologischen Aufwertung – z. B. positive kleinklimatische Effekte und Verminderung des Niederschlagsabflusses – wie auch der Gestaltung.

⁸ PTV Transport Consult GmbH: Verkehrsuntersuchung ..., S. 13

Die vorhandenen Gehölzbestände im Süden und Osten des Plangebietes werden landschaftsplanerisch zum Erhalt vorgesehen. Der Gehölzbereich im Süden dient insbesondere als Abschirmung zur südlich angrenzenden Parallelstraße. Die Ausweisung erfolgt als private Grünfläche.

Weiterhin ist eine Begrünung von Stellplätzen mit gebietsheimischen Bäumen dergestalt vorgesehen, dass eine Überstellung der Stellplatzanlage mit Bäumen erreicht wird. Damit wird negativen Auswirkungen für das Kleinklima und den Boden entgegengewirkt. Daneben wird damit auch ein Beitrag zur Gestaltung der Freibereiche geleistet.

Auf die Pflanzung von Bäumen entlang der neuen Planstraße, die innerhalb des Gewerbegebietes die Hans-Wilhelmi-Straße und die Ernst-Heckel-Straße miteinander verbindet, wird aufgrund der Dimensionierung des Straßenraumes verzichtet. Der Straßenabschnitt hat eine Länge von rund 90 m eine Breite von 7,5 m.

Insgesamt dienen die grünbezogenen Festsetzungen neben der Gestaltung auch dem Ausgleich der im Gebiet verursachten Eingriffe in Boden, Natur- und Landschaft.

5.7 UMWELT UND NATURSCHUTZ

Landschaftsplanung

Zu dem Bebauungsplan wurde ein Grünordnungsplan⁹ erarbeitet und ein Umweltbericht¹⁰ erstellt. Diese liefern die wesentlichen Erkenntnisse für den Umgang mit den Belangen von Natur und Landschaft. Daneben steht insbesondere noch der Umgang mit dem Artenschutz – siehe hierzu Kapitel ‚Artenschutz‘ ab Seite 13 f.

Die Bewertung planungsrelevanter Landschaftspotentiale im Grünordnungsplan wird nachfolgende widergegeben:¹¹

Bodenschutz:

Die Böden im Plangebiet sind weitgehend durch Verdichtungen und Versiegelungen geprägt. In Randbereichen sind Böschungen angeschüttet, die ebenso wenig in natürlicher Lagerung ungestörte Bodenfunktionen ermöglichen.

Eine erheblich größere Bedeutung haben die Standorte südlich der Villa, die von einem historischen Garten bzw. waldartigen Park in einen ungestörten Waldbereich übergehen. Die Bodenprofile sind voraussichtlich in natürlicher Lagerung geschichtet und erfüllen die ökologischen Bodenfunktionen weitgehend ungestört.

Die ungestörten Waldflächen in natürlicher Lagerung nehmen mit knapp 4.000 m² etwa 33 % des Bebauungsplangebietes ein. Zusammen mit der etwa gleich großen historischen Garten- bzw. Parkanlage sind 66 % mit schutzwürdigen Bodenfunktionen belegt. Die sonstigen Flächen sind weitgehend ohne ökologische Effektivität. Sie sind bebaut/versiegelt oder infolge baulicher Umlagerungen/Anfüllungen in ihrer bodenökologischen Bedeutung erheblich und dauerhaft gestört.

⁹ Ehrenberg Landschaftsplanung: Bebauungsplan Gewerbegebiet ‚Heckel Villa‘, Stadt St. Ingbert, Grünordnungsplan gem. § 11(1) BNatSchG, Eingriffsregelung nach § 1a (3) BauGB, Kaiserslautern, September 2022

¹⁰ Ehrenberg Landschaftsplanung: Bebauungsplan Gewerbegebiet ‚Heckel Villa‘, Stadt St. Ingbert, Umweltbericht (§ 2(4) BauGB), Kaiserslautern, September 2022

¹¹ vgl. Ehrenberg Landschaftsplanung: ... Grünordnungsplan ..., S. 14 ff

Wasserschutz:

Der geologisch-pedologische Grenzbereich am Hangfuß des Bundsandsteinmassivs kann Ausgangspunkt für schmale Schichtquellen sein. Vor Ort sind keine diesbezüglichen Zeugnisse/Relikte vorhanden.

Die hydrogeologische Bedeutung des Mittleren Bundsandsteins kommt durch die weiträumige Ausweisung eines Wasserschutzgebietes zum Ausdruck. Der Standort ist eingebunden in die Wasserschutzzone III. Die Empfindlichkeit des Grundwassers ergibt sich in Abhängigkeit von der Mächtigkeit und Beschaffenheit der Deckschichten gegenüber Stoffeintrag. Dies betrifft insbesondere die Bauzeit. Betriebsbedingte Risiken einer Beeinträchtigung durch Schadstoffeinträge sind grundsätzlich vermeidbar, allerdings nicht gänzlich auszuschließen. Die Bedeutung des Schutzgutes Grundwasser wird als hoch bewertet.

Klimaschutz und Lufthygiene:

Der Planungsraum hat ein relativ ausgeglichenes Standortklima ohne akute Belastungsparameter. Der noch vorhandene Wald und waldartige Parkanteil unterstützen das örtliche Mikroklima und tragen dazu bei, dass das Grundstück über ein sehr ausgeglichenes Kleinklima verfügt.

Erholung in der freien Landschaft:

Das Untersuchungsgebiet befindet sich außerhalb der speziellen Erholungs- und Aufenthaltsräume.

Kultur- und Sachgüter:

Kulturgüter innerhalb des Plangebietes sind nicht benannt.

Arten- und Biotopschutz:

Anhand von mehrmonatigen Geländebeobachtungen einschließlich telemetrischer Überprüfung der Fledermauspopulation und speziell des Haselmausvorkommens wurde die Bedeutung des Areals für den Arten- und Biotopschutz festgestellt. Bezüglich detaillierter Ausführungen wird auf das nachfolgende Kapitel ‚Artenschutz‘ ab Seite 13 verwiesen.

Für weitere detaillierte Ausführungen wie eine Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung sowie Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen wird auf den Umweltbericht verwiesen.

Artenschutz

Im Vorfeld der Planung wurde zur Würdigung der artenschutzrechtlichen Belange ein Fachbeitrag Artenschutz¹² nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erstellt.

Durch das Vorhaben erfolgen Eingriffe, die a priori Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG hinsichtlich besonders und streng geschützter Arten aus mehreren Tier- und Pflanzengruppen auslösen können.

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten wurden insbesondere die folgenden Arten und Artengruppen untersucht: Vogelarten mit Fokus Gehölfreikronen- und Höhlenbrüter, Reptilien und Fledermäuse. Im Zeitraum von März bis August 2020 erfolgten fünf Geländeerfassungen. Weitere Arten

¹² Ehrenberg Landschaftsplanung: Bebauungsplan ‚Heckel Villa‘, St. Ingbert, Fachbeitrag Artenschutz, Kaiserslautern, 05. November 2020

und Artengruppen wurden anhand einer Potenzialabschätzung auf Grundlage vorhandener Biotoptypen betrachtet.¹³

Bezüglich der untersuchten Arten wird auf die Ausführungen des Fachbeitrages Artenschutz verwiesen (dort Kapitel 4, Seite 11 ff).

Im Ergebnis der Untersuchungen kann anhand der Geländebeobachtung einschließlich telemetrischer Überprüfung der Fledermauspopulation und speziell des Haselmausvorkommens folgendes festgehalten werden:¹⁴

- Reptilien und Amphibien, Falter und Käfer können wegen fehlender Habitateignung ausgeschlossen werden.
- Das Fledermausvorkommen konnte nicht definitiv nachgewiesen werden, hier ist allenfalls ein Verdacht für Kulturfolger wie Zwergfledermaus möglich.
- Die Haselmaus konnte trotz spezieller Nachsuche nicht nachgewiesen werden. Vorsorglich werden Vergrämuungsmaßnahmen zum Zwecke des Tötungsverbotese empfohlen.
- Bei Vögeln konnten nur siedlungsholde Arten und Arten größerer Baumbestände (Wald, Feldgehölze) kartiert werden. Von insgesamt 18 registrierten Vogelarten sind 13 Arten mit hinreichender Sicherheit Brutvögel im Gehölzbestand. Davon sind fünf Arten Höhlenbrüter. Überwiegend handelt es sich um ungefährdete Arten. Nur der Haussperling ist auf der Roten Liste des Saarlandes als Vorwarnart gelistet. Alle heimischen Vogelarten sind besonders geschützt. Der nachgewiesene Grünspecht ist nach BArtSchVO zudem streng geschützt. Die angetroffenen Arten sind als Gebüsch- und Freikronenbrüter zu charakterisieren. Höhlenbrüter wie Grünspecht und Buntspecht sind von besonderem Interesse. Sie treffen in den zahlreichen Altbäumen Bruthabitate an. Diesen Bäumen ist daher eine spezifische Empfindlichkeit zuzusprechen.

Die Konfliktanalyse zeigt, dass zur Vermeidung von Verbotstatbeständen oder deren Minderung unter eine Erheblichkeitsschwelle für die Artengruppe der Vögel und für die Fledermäuse Maßnahmen erforderlich sind.

Als notwendige Maßnahmen benennt der Gutachter die folgenden:¹⁵

- Maßnahme M1:..... Bauzeitenregelung Baufeld
(Zielgruppe: Brutvögel, Fledermäuse, Haselmaus)
- Maßnahme M2:..... Bauzeitenreglung Villa-Sanierung
(Zielgruppe: Fledermäuse)
- Maßnahme M3:..... Gehölzerhalt
(Zielgruppe: Vögel, Siedlungshabitat))
- Maßnahme M4:..... Ausbringung von Nist- und Quartierhilfen
(CEF-Maßnahme)
(Zielgruppe: Höhlenbrüter, Fledermäuse, Haselmaus)

¹³ vgl. Ehrenberg Landschaftsplanung: ... Fachbeitrag Artenschutz ..., S. 5

¹⁴ vgl. Ehrenberg Landschaftsplanung: ... Grünordnungsplan ..., S. 15 f

¹⁵ vgl. Ehrenberg Landschaftsplanung: ... Fachbeitrag Artenschutz ..., S. 29 ff

Maßnahme M5:..... Bewahrung von Totholz
(Zielgruppe: Xylobionte Insekten, insectivore Vogelarten)

Maßnahme M6:..... Vogelschlag-Schutz an Glasfronten
(Zielgruppe: Vögel)

Neben den vorgenannten Maßnahmen werden fachliche Empfehlungen ausgesprochen:¹⁶

Empfehlung E1: Verzicht auf großflächige Beleuchtung, Einsatz insektenneutrale Leuchtmittel
(Zielgruppe: Artengemeinschaft besiedelter und angrenzender Bereiche)

Empfehlung E2: Nachweis der Haselmaus

In der Bewertung der Bebauungsplanung wird die Maßnahme M3 (Erhalt der Gehölze) in den Bebauungsplan übernommen. Im Osten und Süden des Plangebietes werden die vorhandenen Gehölzbestände mit einer Breite von 5 m als Erhaltungsfläche festgesetzt.

Die weiteren Maßnahmen sind im Plangebiet nicht gesichert realisierbar. Sie werden, soweit möglich, gebietsintern bzw. ansonsten extern vorgesehen. Über einen städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt St. Ingbert und dem Investor/Projektentwickler werden die notwendigen Maßnahmen ausformuliert und an den Bebauungsplan gebunden. Um die Einhaltung zu gewährleisten und um Informationsverluste zu vermeiden, werden sie in einem Anhang ‚Umgang mit dem Artenschutz‘ in die textlichen Festsetzungen aufgenommen.

Ebenso werden die unverbindlichen Planungshinweise in den Anhang ‚Umgang mit dem Artenschutz‘ aufgenommen und in dem städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt und dem Investor/Projektentwickler gesichert.

„Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen tritt kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein.

Das Vorhaben ist aus artenschutzfachlicher Sicht realisierbar.

Eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erscheint nicht erforderlich.“¹⁷

Eingriffe in Natur und Landschaft

Vorlaufend zu dem Bebauungsplanverfahren wurde eine erste Grobeinschätzung zur Einstufung der Wertigkeit des Plangebietes im Sinne des Naturschutzes und des Waldgesetzes¹⁸ beauftragt. Entscheidend für den Ausgleich der Eingriffe auf der Fläche war die Frage, ob es sich bei dem vorhandenen Wald um Wald im Sinne des Naturschutzes und des Waldgesetzes handelt. Nach saarländischem Biotopkartierungsschlüssel gelten isolierte Waldflächen ab einer Größe von 0,5 ha als Wald. Somit wäre der vorhandene Waldrest aus Sicht des Naturschutzes ein Wald. Die Fläche war auch Teil des Untersuchungsgebietes der durchgeführten Waldbiotopkartierung. Sie wurde jedoch nicht als Waldbiotopfläche aufgenommen. In der TK 25 ist der Bereich als Wald

¹⁶ vgl. Ehrenberg Landschaftsplanung: ... Fachbeitrag Artenschutz ..., S. 33

¹⁷ Ehrenberg Landschaftsplanung: ... Fachbeitrag Artenschutz ..., S. 35

¹⁸ PCU PlanConsultingUmwelt Partnerschaft: Grobeinschätzung Ernst Heckel Straße, Einstufung der Wertigkeit im Sinne des Naturschutzes und des Waldgesetzes, Saarbrücken, 16. Mai 2019

gekennzeichnet. Den Kern der Fläche bildet ein Hochwaldrest mit Waldcharakter. Hierbei handelt es sich nicht um ein FFH-LRT, da der Bestand kleiner als 0,5 ha ist und die Buche nicht dominiert. Die übrige Waldfläche wurde als Vorwald aufgenommen.¹⁹ Eine erste Bilanzierung des Bestandes ergab einen Bestandswert von 177.136,5 ökologischen Werteinheiten, die neben dem Waldausgleich auszugleichen wären.²⁰

Nach Abstimmung der Stadt St. Ingbert mit der zuständigen Forstbehörde werden die Wald- und waldartigen Baumbestände zusammengefasst als Waldfläche im Sinne von § 8 LWaldG bewertet. Der Bereich hat eine Flächengröße von 0,7 ha. Es ist ein forstrechtlicher Ausgleich geboten.

Der Waldausgleich soll von der W. von Boch'schen Forstverwaltung erbracht werden. Die rechtliche Sicherung und Durchführung von walddrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt durch einen städtebaulichen Vertrag. Der externe flächenmäßige Waldersatz von 7.000 m² wird voraussichtlich innerhalb der Gemarkung Mettlach, Flur 8, Flurstück 631/11 erfolgen.

In dem mittlerweile vorliegenden Grünordnungsplan zum Bebauungsplan sind die Erfassung und Bewertung der planungs- und bewertungsrelevanten Einheiten ausführlich und vertieft dargelegt. Anhand der dortigen Bewertungsmatrizes wird für die Planung ein gegenüber der ersten Grobeinschätzung zur ‚Einstufung der Wertigkeit im Sinne des Naturschutzes und des Waldgesetzes‘ geringeres ökologisches Wertdefizit in einer Größenordnung von 121.493 Punkten ermittelt. Die Bilanzierung berücksichtigt bereits die vor Ort zu erhaltenden und zu entwickelnden Strukturen (E 1).

Bilanzierung	Differenz	in Pkt	121.493
	Bedarf	in qm	7.363
	Mittelwert	16,5	

Bilanzierung ökologischer Werteinheiten, Quelle Ehrenberg Landschaftsplanung: ..., Umweltbericht ..., S. 12

Dieses Defizit von 121.493 Punkten kann nach jetzigem Kenntnisstand im Stadtgebiet von St. Ingbert nicht ausgeglichen werden. Es ist deshalb beabsichtigt, der Kompensationsverpflichtung durch den Kauf von Ökopunkten über das Ökokonto eines Dritten nachzukommen.

Es ist vorgesehen, mit der Naturland Ökoflächen Management GmbH und in Abstimmung mit den zuständigen Behörden eine Vereinbarung zur Bereitstellung von ökologischen Werteinheiten (ÖWE) aus der Ökokontomaßnahme ‚Flächen im Bereich östlich des Flughafens Saarbrücken – Ensheim mit der Genehmigung vom 03.06.2004‘ zu schließen.

5.8 NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME

Wasserschutzgebiet Zone III

Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb der Schutzzone III des durch Verordnung des Ministeriums für Umwelt vom 29.11.1991 ausgewiesenen Trinkwasserschutzgebietes C45 ‚St. Ingbert‘, zu Gunsten der Stadtwerke St. Ingbert GmbH. Das Schutzgebiet erstreckt sich auch in Richtung Westen und Osten weiter. Diese Schutzzone dient zur Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung

¹⁹ vgl. PCU PlanConsultingUmwelt Partnerschaft: Grobeinschätzung ..., S. 3

²⁰ vgl. PCU PlanConsultingUmwelt Partnerschaft: Grobeinschätzung ..., S. 6

und zum Schutz des Grundwassers. In der weiteren Schutzzone III ist der Schutz vor weiterreichenden Beeinträchtigungen, insbesondere vor nicht oder schwer abbaubaren chemischen und radioaktiven Verunreinigungen, zu gewährleisten.

Das Wasserschutzgebiet wird nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen. Die Gebote und Verbote der Verordnung sind unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplanes zu beachten und einzuhalten.

Anbauverbotszone und Anbaubeschränkungszone

Südlich des Plangebietes liegt die Bundesautobahn A 6.

Bei Planungen zur Bebauung autobahnnaher Bereiche sind die Festlegungen des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG) zu berücksichtigen.

Die Anbauverbotszone gemäß § 9 Abs. 1 FStrG und die Anbaubeschränkungszone gemäß § 9 Abs. 2 FStrG werden nachrichtlich übernommen und im Rechtsplan dargestellt.

6 HINWEISE ZUR REALISIERUNG

6.1 ZUR BEACHTUNG BEI DER BAUPLANUNG UND BAUAUSFÜHRUNG

Hydrogeologie und Grundwassernutzung

Der Planbereich befindet sich innerhalb der Schutzzone III des Trinkwasserschutzgebietes C45 „St. Ingbert“ sowie innerhalb eines gemäß Landesentwicklungsplan ‚Umwelt‘ ausgewiesenen Vorranggebietes für Grundwasserschutz.

Ca. 130 m nördlich des Plangebietes befindet sich eine Grundwassermessstelle (LUA-Nr.: 02188, Baustoffwerke Sehn). Eine weitere Messstelle befindet etwa 90 m nord-östlich des Plangebietes (LUA-Nr. 00406, Angaben zum Betreiber liegen nicht vor).

Durch die beabsichtigte Nutzung, Erdarbeiten, Rodungen und Bebauung können Verbotbestimmungen der geltenden Wasserschutzgebietsverordnung berührt werden, die dann einer Befreiung gemäß § 52 Abs. 1 WHG bedürfen.

In der Schutzzone III des betroffenen Wasserschutzgebiets sind u.a. gemäß § 3 der Wasserschutzgebietsverordnung folgende ggf. betroffene Verbotstatbestände aufgeführt:

- 1 a. Lagerung, Umschlag und gewerbliche Nutzung von Halogen-Kohlenwasserstoffen;
2. Ablagern, Aufhalten oder Beseitigung durch Einbringen in den Untergrund von radioaktiven Stoffen oder wassergefährdenden Stoffen, z. B. von Giften, auswaschbaren beständigen Chemikalien, Öl, Teer, Phenolen, Pflanzenbehandlungsmitteln, Rückständen von Erdölbohrungen;
4. Betriebe mit Verwendung oder Abstoß radioaktiver oder wassergefährdender Stoffe;
8. Lagern radioaktiver oder wassergefährdender Stoffe, ausgenommen Lagern von Heizöl für den Hausgebrauch und von Dieselöl für landwirtschaftlichen Betrieb, wenn die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen für Bau, Antransport, Füllung, Lagerung und Betrieb getroffen und eingehalten werden;
9. Wohnsiedlungen, Krankenhäuser, Heilstätten und Gewerbebetriebe, wenn das Abwasser nicht vollständig und sicher aus der Zone II hinausgeleitet wird;
10. Umschlags- und Vertriebsstellen für Heizöl, Dieselöl, für alle übrigen wassergefährdenden

Stoffe und für radioaktive Stoffe;

13. Abfallbeseitigungsanlagen, Lagerplätze für Autowracks und Kraftfahrzeugschrott;
17. Erdaufschlüsse, durch die die Deckschichten wesentlich vermindert werden, vor allem wenn das Grundwasser ständig oder zu Zeiten hoher Grundwasserstände aufgedeckt oder eine schlecht reinigende Schicht freigelegt wird und keine ausreichende und dauerhafte Sicherung zum Schutz des Grundwassers vorgenommen werden kann;
20. Verwendung von wassergefährdenden auswasch- oder auslaugbaren Materialien zum Straßen-, Wege- und Wasserbau;

In Vorranggebieten für den Grundwasserschutz ist das Grundwasser im Interesse der öffentlichen Wasserversorgung vor nachteiligen Einwirkungen zu schützen. Eingriffe in Deckschichten sind zu vermeiden.

Des Weiteren sei auf folgende Aspekte hingewiesen.

1. Brunnenbohrungen sowie Erdwärmesonden sind nicht genehmigungsfähig. Die Genehmigungsfähigkeit von Erdwärmekollektoren ist im Einzelfall zu prüfen.
2. Für die Ausführung vorgesehener Sauberkeits-, Trag- oder Dränschichten, für die Verfüllung von Arbeitsräumen (Kanalgräben, Baugruben usw.) sowie für den Unter- und Oberbau von Verkehrs- und Parkflächen darf nur Material verwendet werden, das keine auslaugbaren wassergefährdenden Bestandteile enthält (geeignetes Naturmaterial) bzw. Material, das der Einbauklasse 0 der LAGA Mitteilung M20 (Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen Stand, September 2005) entspricht.
3. Sofern eine Gründung von Bauwerken mittels Bohrpfählen erfolgen sollte und diese in den Grundwasserhorizont reichen, stellt die Maßnahme einen Benutzungstatbestand im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 4 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) dar, der gemäß § 8 Abs. 1 WHG der Erlaubnis nach § 10 WHG bedarf.

Zuständig für die Erteilung der Erlaubnis ist das Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz als oberste Wasserbehörde (§ 103 Abs. 2 Nr. 1 Saarländisches Wassergesetz - SWG).

Umgang mit wassergefährdeten Stoffen

Bei Planungen sind die einschlägigen Regelungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) in der jeweils aktuellen Fassung zu beachten.

Für Wasserschutzgebiete gelten insbesondere folgende Einschränkungen:

In der Zone III ist die Errichtung sowie die Erweiterung von oberirdischen Anlagen der Gefährdungsstufe D, unterirdischen Anlagen der Gefährdungsstufe C und D, Biogasanlagen mit einem maßgebenden Volumen von insgesamt über 3000 m³ und Anlagen mit Erdwärmesonden gemäß § 49 Abs. 2 AwSV verboten. Für Jauche-, Gülle- und Silagesickersaftanlagen gilt Absatz 8.1 der Anlage 7 AwSV.

Unbeschadet des Vorhergesagten, dürfen in der Zone III nur Anlagen verwendet werden, die mit einer Rückhalteeinrichtung ausgerüstet sind, oder doppelwandig ausgeführt und mit einem Leckanzeigergerät ausgerüstet sind. Die Rückhalteeinrichtung muss das gesamte in der Anlage vorhandene Volumen aufnehmen können.

Weitergehende Regelungen ergeben sich auch für die wiederkehrenden Prüfungen von Anlagen. Innerhalb von Schutzgebieten und festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten müssen nach § 46 Abs. 3 AwSV oberirdische Anlagen mit Gefährdungspotenzial B, C und

D alle 5 Jahre und alle unterirdischen Anlagen und Anlagenteile spätestens alle 2,5 Jahre durch Sachverständige nach § 47 AwSV geprüft werden.

Ver- und Entsorgung - Umsetzung

Die Erschließungsplanung soll frühzeitig mit den Erschließungsträgern koordiniert werden.

Die Telekom Deutschland verweist auf § 77i Abs. 7 TKG (DigiNetz-Gesetz). Im Rahmen der Erschließung von Neubaugebieten durch die Kommune ist stets sicherzustellen, dass geeignete passive Netzinfrastrukturen (z.B. Kabelrohrsysteme), ausgestattet mit Glasfaserkabeln, mitverlegt werden.

Durch die gesetzliche Verpflichtung kann die Kommune auch Haushaltsmittel für die Verlegung in Anspruch nehmen, soweit kein privatwirtschaftlicher Glasfaserausbau erfolgt.

Gashochdruckleitungen

Stillgelegte Gashochdruckleitungen im Plangebiet

Durch den Geltungsbereich des Bebauungsplans führen stillgelegte Gashochdruckleitungen der Creos Deutschland GmbH. Eine Leitung verläuft im äußersten Süden des Plangebietes innerhalb der privaten Grünfläche, eine andere durchquert das Plangebiet in Nordsüd-Richtung.

Nach telefonischer Rücksprache mit Creos Deutschland wurde die noch im Vorentwurf als aktive Bestandsleitung festgesetzte Gashochdruckleitung in der südlichen privaten Grünfläche zwischenzeitlich stillgelegt.

Beide Leitungen dürfen überbaut werden. Sollten sie bei Bauarbeiten hinderlich sein, ist die Creos Deutschland GmbH bereit, den jeweils entsprechenden Abschnitt abzutrennen. Die dazu notwendigen Tiefbauarbeiten sind zu Lasten des Veranlassers durchzuführen.

Gashochdruckleitung im Bereich des externen Waldausgleichs

Der Bereich des externen Waldausgleiches tangiert die Gashochdruckleitung Mettlach - Trier, DN 250, der Creos Deutschland GmbH. Diese ist durch einen definierten Schutzstreifen gesichert. Die Gesamtbreite des Schutzstreifens beträgt 6,0 m. Die Außengrenzen des Schutzstreifens werden bestimmt durch die Lage der Leitung, deren Achse grundsätzlich unter der Mittellinie des Schutzstreifens liegt.

Der Waldausgleich soll von der W. von Boch'schen Forstverwaltung erbracht werden. Der externe flächenmäßige Waldersatz wird innerhalb der Gemarkung Mettlach, Flur 8, Flurstück 631/11 erfolgen. Die rechtliche Sicherung und Durchführung von walddrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt durch einen städtebaulichen Vertrag zwischen der Forstverwaltung und der St. Ingberter Gewerbegebiete Entwicklungsgesellschaft. Dieser wurde am 08. November 2022 geschlossen. Die Flächen für den Waldausgleich werden im Bebauungsplan nicht festgesetzt.

Seitens der W. von Boch'schen Forstverwaltung wurde die Örtlichkeit der externen Waldausgleichsfläche angesehen. Demnach steht der Waldausgleich der Gasleitung ‚Mettlach-Trier, DN 250‘ mit ihrem erforderlichen Schutzstreifen von 6,0 m nicht entgegen. Gegebenenfalls wird seitens der Forstverwaltung ein Schutzzaun vorgesehen.

Creos Deutschland weist darauf hin, dass bezüglich notwendiger Sicherheits- bzw. Änderungsmaßnahmen und technischer Ausführungen an den Anlagen, sind die folgenden Hinweise zu beachten sind:

Bei der Planung und Bauausführung ist die ‚Anweisung zum Schutz von Gashochdruckleitungen‘ der Creos Deutschland GmbH in der jeweilig gültigen Fassung zu beachten. Bei allen Tätigkeiten ist immer der sichere und störungsfreie Betrieb der Anlagen zu gewährleisten.

Im Bereich des Schutzstreifens der Gashochdruckleitungen sind Baumaßnahmen grundsätzlich nicht zulässig. Bei Kreuzungen und Parallelführungen von Ver- und Entsorgungsleitungen ist vor Baubeginn eine detaillierte technische Abstimmung mit dem Versorgungsträger vorzunehmen.

Besonders zu beachten ist, dass zur Sicherheit der Gasversorgung und um eine Gefährdung auf der Baustelle auszuschließen, im Schutzstreifenbereich der Gashochdruckleitungen Arbeiten nur nach vorheriger Einweisung durch einen Beauftragten der Creos Deutschland GmbH ausgeführt werden dürfen.

Die Lagerung von Materialien und Aushub innerhalb des Schutzstreifens bedarf der vorherigen Zustimmung. Das Befahren bzw. Überqueren des Schutzstreifens mit schweren Fahrzeugen ist im Vorfeld mit dem Beauftragten der Creos Deutschland GmbH abzustimmen. Gegebenenfalls sind zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen zu treffen. Die Aufstellung von Krananlagen und anderen schweren Geräten muss grundsätzlich außerhalb des Schutzstreifens erfolgen.

Es wird besonders darauf hingewiesen, dass die Zustimmung für Arbeiten im Leitungsbereich unter Beifügen von Plänen (Lagepläne, Grundrisse, Querprofile usw.) rechtzeitig, mindestens jedoch 20 Werktage vor Beginn der Arbeiten, bei der Creos Deutschland GmbH zu beantragen ist.

Sicherstellung der Energie- und Wasserversorgung

Stromversorgung

Zur Stromversorgung muss im Lastschwerpunkt des Gewerbegebietes eine Trafostation errichtet werden. Die 20kV-Einspeisung erfolgt aus der Hans-Wilhelmi-Straße.

Wasserversorgung

Für den Löschwasserbedarf können aus den umliegenden Versorgungsleitungen in der Parallelstraße, der Ernst-Heckel-Straße und Hans-Wilhelmi-Straße, 192 m³/h sichergestellt werden. Das Baugebiet liegt in der Wasserschutzzone III.

Die Lage der Abwasserleitungen ist mit den Stadtwerken wegen deren Versorgungsleitungen abzustimmen.

6.2 WEITERE HINWEIS UND EMPFEHLUNGEN ZUR REALISIERUNG

Gebäudefassaden

Bei der Gestaltung von Gebäudefassaden sollten Materialien und Farben mit einem hohen Rückstrahlevermögen (Reflexionsstrahlung) verwendet werden. Der Grad der Reflexion (Albedo-Wert) der Materialien sollte den Wert von 0,3 nicht unterschreiten.

Es wird empfohlen, Fassadenflächen darüber hinaus mit Kletterpflanzen zu begrünen.

Insekten- und umweltschonende Ausführung von Außenbeleuchtungen

Für die Straßen- und Außenbeleuchtung sollen Beleuchtungssysteme mit einer niedrigen Anlockwirkung für nachtaktive Insekten verwendet werden. Empfohlen werden Lampen mit einem Strahlungsmaximum im Lichtspektrum über 500 Nm (z. B. Natriumdampf-Niederdrucklampen, LED), Lichtabstrahlung in den Nachthimmel ist zu unterlassen. Die Leuchten sind staubdicht auszubilden.

Art, Standorte und Höhe der Beleuchtungssysteme sind so zu wählen, dass eine Lichtwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche bzw. das zu beleuchtende Objekt erfolgt und dass eine Abstrahlung in die umgebende freie Landschaft (insb. nach Westen hin) und in den Nachthimmel ausgeschlossen wird.

Fahrradabstellplätze und Ladesäulen

Auf den Baugrundstücken sind gemäß Landesbauordnung (LBO) Abstellplätze für Fahrräder in ausreichender Zahl, Größe und geeigneter Beschaffenheit herzustellen.

Auch Ladesäulen für Elektroautos sollten auf dem Betriebsgelände in ausreichender Menge zur Verfügung gestellt werden.

Barrierefreiheit

Die Behindertenbeauftragte der Stadt St. Ingbert hat darauf hingewiesen, dass die DIN 18040-3 (insbesondere für Wege und Flächen) eingehalten wird. Dies betrifft z. B. die Einhaltung Längsneigung (bis max. 6% mit Zwischenpodeste) sowie Querneigung (bis max. 2 Prozent) der Zuwegung und Gehwege.

7 AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Belange der Wirtschaft und der Schaffung von Arbeitsplätzen

Die Belange der Wirtschaft werden aufgrund der Zielrichtung der Planung intensiv berücksichtigt.

Das geplante Gebiet dient ausschließlich der gewerblichen Nutzung. Brachliegende Flächen in direkter Nachbarschaft zu bestehenden Gewerbeflächen und in verkehrsgünstiger Lage zur Autobahn werden entwickelt. Gewerbeflächen für Betriebe zur Neuansiedlung oder Erweiterung werden zur Verfügung gestellt.

Durch den Anschluss des Plangebietes an bereits vorhandene Gewerbegebiete wird der bestehende Gewerbeschwerpunkt unterstützt, was sowohl den landesplanerischen Zielen entspricht als auch den zukünftigen Betrieben Führungsvorteile als günstige Standortbedingung bieten kann.

Die Voraussetzungen zur Schaffung umfänglicher neuer Arbeitsplätze sind gegeben.

Die Flächen im Plangebiet selbst können flexibel entwickelt werden, auf die Festsetzung gebietsinterner öffentlicher Straßen wird verzichtet. Durch die Festsetzungen und die bewusst großflächig abgegrenzten Baufenster wird den künftigen Nutzern ein ausreichend großer Gestaltungsspielraum geboten, der an der vorhandenen Nachfragesituation orientiert werden kann. So können sich großflächige Betriebe ansiedeln, kleinere Betriebe sind nicht gänzlich ausgeschlossen. Eine freie Anordnung der Gebäude auf dem Grundstück möglich.

Städtebauliche Belange

Die getroffenen Regelungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung, zur Bauweise und der überbaubaren Grundstücksflächen sowie die örtlichen Bauvorschriften sichern eine verträgliche Entwicklung des Gewerbegebietes im Kontext mit der umgebenden städtebaulichen Situation. Negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Für detaillierte Ausführungen wird auf die Kapitel ‚5.2 Bauungs- und Nutzungsstruktur‘ auf Seite 6 und ‚5.3 Örtliche Bauvorschriften gemäß Landesbauordnung‘ auf Seite 9 verwiesen.

Naturschutz und Landschaftspflege

Im Rahmen der Erstellung des Grünordnungsplans wurde ermittelt, dass die durch die Planung verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft ein ökologisches Wertdefizit zur Folge haben, welches ausgeglichen werden muss. Dieses Defizit hat eine Größenordnung von 121.493 Punkten und kann im Stadtgebiet von St. Ingbert nicht ausgeglichen werden. Der Kompensationsverpflichtung wird durch den Kauf von Ökopunkten über das Ökokonto eines Dritten nachgekommen. Es

ist vorgesehen, mit der Naturland Ökoflächen Management GmbH eine Vereinbarung zur Bereitstellung von ökologischen Werteinheiten (ÖWE) aus der Ökokontomaßnahme ‚Flächen im Bereich östlich des Flughafens Saarbrücken – Ensheim mit der Genehmigung vom 03.06.2004‘ zu schließen.

Vorlaufend zu dem Bebauungsplanverfahren wurde eine erste Grobeinschätzung zur Einstufung der Wertigkeit des Plangebietes im Sinne des Naturschutzes und des Waldgesetzes beauftragt. Nach Abstimmung der Stadt St. Ingbert mit der zuständigen Forstbehörde werden die Wald- und waldartigen Baumbestände zusammengefasst als Waldfläche im Sinne von § 8 LWaldG bewertet. Für die entfallenden Waldflächen ist ein forstrechtlicher Ausgleich geboten. Der Waldausgleich wird von der W. von Boch'schen Forstverwaltung erbracht. Die rechtliche Sicherung und Durchführung von walddrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt durch einen städtebaulichen Vertrag zwischen der Forstverwaltung und der St. Ingberter Gewerbegebiete Entwicklungsgesellschaft. Dieser wurde am 08. November 2022 geschlossen. Der externe flächenmäßige Walddersatz von 7.000 m² wird innerhalb der Gemarkung Mettlach, Flur 8, Flurstück 631/11 erfolgen.

Die durch die Planung verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft werden vollumfänglich kompensiert.

Gemäß dem angestrebten naturschutzrechtlichen Ausgleich und dem Waldausgleich werden jeweils keine landwirtschaftlichen Flächen herangezogen.

Artenschutz

Im Vorfeld der Planung wurde zur Würdigung der artenschutzrechtlichen Belange ein Fachbeitrag Artenschutz nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erstellt. Zur Vermeidung von Verbotsstatbeständen oder deren Minderung unter eine Erheblichkeitsschwelle sind für die Artengruppe der Vögel und für Fledermäuse Maßnahmen erforderlich. Die Maßnahme ‚Gehölzerhalt‘ wird in den Bebauungsplan übernommen und als Erhaltungsfläche festgesetzt. Die weiteren im Gutachten genannten Maßnahmen sind im Plangebiet nicht gesichert realisierbar. Sie werden, soweit möglich, gebietsintern bzw. ansonsten extern vorgesehen. Über einen städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt St. Ingbert und der St. Ingberter Gewerbegebiete-Entwicklungsgesellschaft werden die notwendigen Maßnahmen ausformuliert und an den Bebauungsplan gebunden. Ebenso werden die im Fachgutachten genannten unverbindlichen Planungshinweise über den städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt und der St. Ingberter Gewerbegebiete-Entwicklungsgesellschaft gesichert.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen tritt kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ein.

Das Vorhaben ist aus artenschutzfachlicher Sicht realisierbar.

Verkehr

Die Belange des Verkehrs werden durch die vorliegende Planung nicht negativ beeinträchtigt. Für detaillierte Ausführungen wird auf das Kapitel ‚5.4 Verkehr‘ ab Seite 9 verwiesen.

Eine Verkehrsuntersuchung wurde durchgeführt, um die Auswirkungen der Neuverkehre des Plangebietes auf den Kreisverkehr A 6 / L 111 an dem Autobahnanschluss St. Ingbert bzw. dessen Umbau ermitteln zu können. Im Ergebnis werden am bisher vorgeschlagenen Umbaukonzept für den Kreisverkehr zwei Optimierungen mit Verlängerung der Fahrstreifenaufweitungen in den Zufahrten von der L 111 Süd und der Parallelstraße vorgeschlagen. Die Untersuchung wurden dem Landesbetrieb für Straßenbau (LfS) vorgelegt und mit ihm abgestimmt. Auf der Ebene der Bebauungsplanung waren keine Regelungen erforderlich.

Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Plangebietes mit Wasser, Elektrizität und Telekommunikation ist gesichert. Für detaillierte Ausführungen zur Entwässerung wird auf das Kapitel ‚Entwässerung‘ auf Seite 11 verwiesen.

Baukultur/Denkmalschutz

Die historische Villa Heckel im Nordosten des Plangebietes ist zur Erhaltung vorgesehen. Eine mögliche Denkmalswürdigkeit der Villa wird derzeit geprüft.

Bodenordnung

Die Flächen befinden sich im Eigentum der St. Ingberter Gewerbegebiete-Entwicklungsgesellschaft. Förmliche Maßnahmen der Bodenordnung sind nicht erforderlich.

Auswirkungen auf sonstige Belange

Alle sonstigen Belange nach § 1 Abs. 6 BauGB werden durch die Planung nicht erkennbar negativ berührt.

Gewichtung des Abwägungsmaterials

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden die öffentlichen und privaten Belange gemäß § 1 Abs. 7 BauGB gerecht gegeneinander und untereinander abgewogen.

Für die Planung sprechen die folgenden Aspekte:

- das Planvorhaben stimmt mit den Zielen der Landesplanung überein und entspricht den Anforderungen des § 1 Abs. 4 BauGB
- der Bebauungsplan wird gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt sein
- neue gewerbliche Bauflächen werden durch die Entwicklung brachliegender Flächen in direkter Nachbarschaft zu bestehenden Gewerbeflächen und in verkehrsgünstiger Lage zur Autobahn bereitgestellt
- der bestehende Gewerbeschwerpunkt wird gestärkt
- neue Arbeitsplätze werden geschaffen
- die Neubauvorhaben werden verträglich in die umgebende städtebauliche Situation eingebunden
- es bestehen keine erheblichen Auswirkungen auf die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, alle durch die Planung verursachten Eingriffe werden vollumfänglich kompensiert
- es bestehen keine erheblichen Auswirkungen auf die Belange des Verkehrs
- es bestehen keine negativen Auswirkungen auf die Belange der Ver- und Entsorgung
- die historischen Villa Heckel im Nordosten des Plangebietes wird erhalten

Aspekte, die gegen die Planung sprechen, sind nicht bekannt.

Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass der Umsetzung der Planung nichts entgegensteht



Bebauungsplan Gewerbegebiet „Heckel Villa“

Stadt St. Ingbert

Umweltbericht (§ 2(4) BauGB)

Auftraggeber:

St. Ingberter Gewerbegebiet
Entwicklungsgesellschaft mbH
Am Markt 12

6386 St. Ingbert

isu | Jung-Stilling-Str. 19 | 67663 Kaiserslautern

in Zusammenarbeit mit

EHRENBERG LANDSCHAFTSPLANUNG



aus: <https://geoportal.saarland.de>, gesehen am 12.11.2020

isu | Jung-Stilling-Str. 19

67663 Kaiserslautern

☐ 0631-31090590

☐ mail@isu-kl.de

Mitarbeit Biotop- und Artenschutz

Dr. Friedrich Wilhelmi (Mutterstadt)

Fachbeitrag Artenschutz März-November 2020

EHRENBERG LANDSCHAFTSPLANUNG
Dipl. Ing. Hermann-Josef Ehrenberg
Freier Landschaftsarchitekt
Höfflerstraße 14
info@ehrenberg-landschaftsplanung.de
67659 Kaiserslautern

Stand September 2022

alle Aufnahmen, wenn nicht anders benannt Büro Ehrenberg

Inhaltsverzeichnis

1.	Umweltbericht und Aufgabenstellung	4
2.	Zielsetzung der Bauleitplanung	5
3.	In Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes	6
4.	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	7
4.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	7
4.2	Umweltentwicklung bei Durchführung der Planung	10
4.2.1	Geplantes Nutzungskonzept	10
4.2.2	Beeinträchtigung natürlicher Ressourcen	11
4.2.3	Emissionen und Belästigungen	12
4.2.4	Abfälle und Beseitigung	13
4.2.5	Besondere Unfall- oder Katastrophenrisiken	13
4.2.6	Kumulierung von Auswirkungen mit spezieller Umweltrelevanz	13
4.2.7	Auswirkungen auf das Klima und die Relevanz für die Klimawandelanpassung	13
4.2.8	Zumutbare Alternativen	14
5.	Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen	14
5.1	Vermeidung von Beeinträchtigungen	14
5.2	Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen	15
5.2.1	Ausgleich lokalklimatischer Beeinträchtigungen	15
5.2.2	Ausgleich von Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes	16
5.2.3	Ausgleich der Landschaftsbildveränderung	16
5.2.4	Ausgleich des Bodenverlustes	16
6.	Zusätzliche Angaben	17
6.1	Technische Lücken oder fehlende Kenntnisse	17
6.2	Überwachung der Auswirkung bei Durchführung des Bebauungsplanes	17
7.	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	18

Tabellen und Abbildungen

Tab. 1	Fachgesetze und Pläne zu planungsrelevanten Schutzgütern	6
Tab. 2	Planungsrelevante Umweltmerkmale	8
Tab. 3	Bilanzierung ökologischer Werteinheiten	12
Abb. 1	Flächennutzungsplan und Geltungsbereich Bebauungsplan Villa Heckel	4
Abb. 2	Bebauungsplan Entwurf Gewerbegebiet ‚Heckel Villa‘ St. Ingbert	5

1. Umweltbericht und Aufgabenstellung

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1(6) Nr. 7 sowie § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Inhaltlicher Rahmen bietet die Auflistung der Anlage zu § 2 BauGB, die anzuwenden ist (ebd.). Die Gemeinde legt Umfang und Detaillierungsgrad der Prüfung fest, gleichwohl richtet sie sich nach dem, was nach gegenwärtigem Wissensstand sowie allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach bauleitplanerischer Tiefenschärfe verlangt werden kann. Das Ergebnis unterliegt der Abwägung. Bei nachfolgendem oder auch gleichzeitigem Planverfahren soll sich die Prüfung auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltwirkungen beschränken, wobei Landschaftspläne oder sonstige Pläne (§ 1(6) Nr. 7g BauGB) heranzuziehen sind.

Für den konkreten Planungsfall bedeutet das, dass

- ein Grünordnungsplan incl. einer naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung vorliegt,
- eine artenschutzfachliche Erfassung und Bewertung (§ 44BNatSchG) in der Zeit von März bis November 2020 durchgeführt und erstellt wurde,
- verschiedene umweltrelevante Fachgutachten erstellt werden müssen (Entsorgung des Schmutzwassers sowie der Umgang mit dem Niederschlagswasser/ Entwässerungskonzeption).

Das Plangebiet ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Mittelstadt St. Ingbert bereits Bestandteil einer gewerblichen Baufläche. Mittig durch das Gebiet verläuft eine Gasleitung. Das gesamte Plangebiet liegt innerhalb einer Fläche für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen.

Abb. 1 Flächennutzungsplan und Geltungsbereich Bebauungsplan Villa Heckel



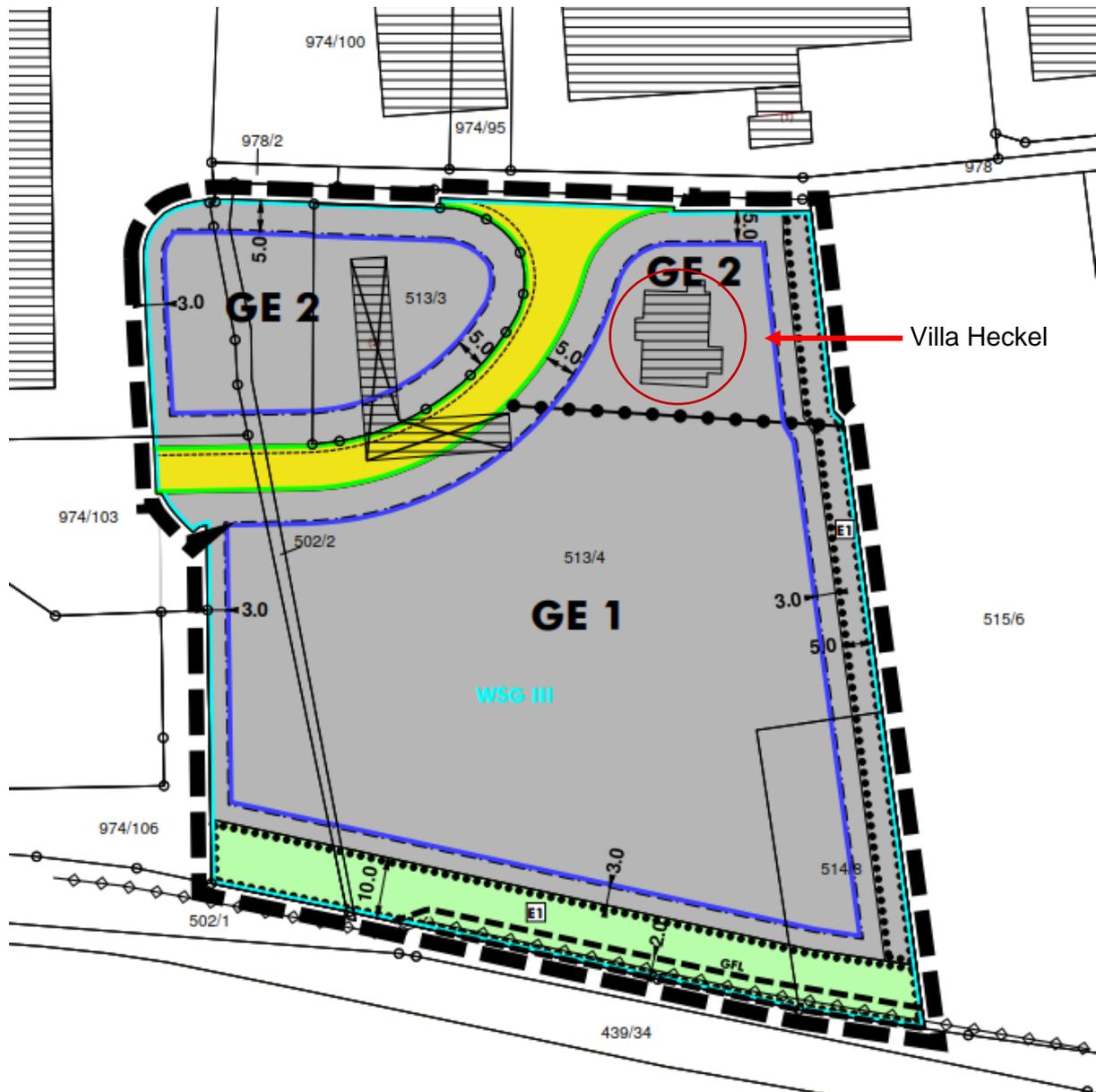
Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Mittelstadt St. Ingbert mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs; Quelle: Stadt St. Ingbert, Stand: März 1979

Insofern wird der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt (§ 8 Abs. 2 BauGB). Insofern sind umweltrelevante Sachverhalte bereits relativ vorgeprägt und werden in den Festsetzungen des Bebauungsplanes weitergehend berücksichtigt bzw. beachtet werden. Das betrifft speziell die örtlichen und überörtlichen Hauptverkehrsstraßen. Das Areal liegt sehr günstig zu den tangierenden Hauptverkehrsstraßen, das sind im Westen und Osten Autobahnanschlüsse der A 6 vorhanden (St. Ingbert Mitte, Rohrbach). Ebenso ist die innerörtliche Erschließung bereits durch vorhandenes Straßennetz vorgeprägt. Hier gibt es von Westen her die Hans-Wilhelmi-Straße und Parallelstraße, an die mit einer Planstraße angeschlossen werden soll. Es ist zwar bereits im Vorfeld das Ziel verfolgt worden, die östlich des Plangebietes gelegenen Wohngebiete nicht durch zusätzliche Verkehre zu belasten.

Grundsätzlich besteht aber eine weitere Anbindung von Osten über die Ernst-Heckel-Straße. Weitere öffentliche gebietsinterne Erschließungsstraßen sind nicht vorgesehen.

Der Bebauungsplan bzw. dessen Geltungsbereich hat vor Ort eine Gesamtgröße von ca. 1,35 ha hat.

Abb. 2 Bebauungsplan Entwurf Gewerbegebiet ‚Heckel Villa‘ St. Ingbert¹



2. Zielsetzung der Bauleitplanung

Die Stadt St. Ingbert beabsichtigt das Gelände südlich und westlich der Heckel Villa für eine gewerbliche Nutzung, ähnlich wie sie bereits im Umfeld vorhanden ist, zu erschließen. Ziel ist es, brachliegende Flächen in verkehrsgünstiger Lage zur Autobahn A 6 zu nutzen und Gewerbeflächen für lokale und regionale Betriebe zur Expansion oder Neuansiedlung zur Verfügung zu stellen. Die Flächen sollen möglichst flexibel entwickelt werden können, auf

¹ Quelle: Büro isu Kaiserslautern Stand 07.09.2021

die Festsetzung gebietsinterner öffentlicher Straßen wird verzichtet. Die Villa Heckel im Nordosten des Plangebietes soll erhalten bleiben. Inhalte des Bebauungsplans sind hauptsächlich die Ausweisung von Gewerbegebietsflächen mit Rahmensetzungen zur Nutzung und zur Höhe, Eingrünungsvorschriften sowie flankierende Bestimmungen zur Gestaltung. Im gesamten Bebauungsplangebiet wird ein Gewerbegebiet entsprechend § 8 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt. Über die Steuerungsmöglichkeiten des § 1 BauNVO erfolgt eine weitergehende Anpassung der Festsetzungen.

Die Realisierung des Vorhabens wird von der St. Ingberter Gewerbegebiete Entwicklungsgesellschaft mbH umgesetzt.

3. In Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

In nachfolgender Zusammenstellung werden die für den Bebauungsplan relevanten Umweltschutzziele dargelegt. Es wird erörtert, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.

Tab. 1 Fachgesetze und Pläne zu planungsrelevanten Schutzgütern

Schutzgüter	Relevanz für Umweltprüfung	Berücksichtigung B-Plan Villa Heckel
Natur und Artenschutz	§ 30 BNatSchG ○ hier kein Befund	○ N. N.
	§ 44(5) BNatSchG ○ Pflanzenarten der Anhänge II, IV und V der FFH-RL ○ Anhang IV FFH-Arten ○ europ. Vogelarten ○ europarechtl. geschützte Arten ○ Prüfung zur Erhaltung der ökologischen Funktion der (...) Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ○ evtl. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	○ Artenschutzfachliches Gutachten 2020 ○ Vorschlag für Vermeidungsmaßnahmen Vorschlag für - speziellen Artenschutz - allgemeinen Artenschutz gem. „Hilfestellung“ zur Eingriffsregelung ²
	§ 34 BNatSchG ○ n- n.	○ N. N.
Klima	§1a (5) BauGB § 171a BauGB ○ zur Herstellung nachhaltiger städtebaulicher Strukturen für die allg. Anforderungen an den Klimaschutz	○ Grundsätzlich Pflanzgebote - hier Umsetzung der Pflanzgebote auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen - Umsetzung der Pflanzgebote in den sog. „Vorgärten“ ○ Festsetzungen für bauliche Anlagen - Dachbegrünungen - Fassadenbegrünung ○ Festsetzung von Pflanzgeboten - im öffentlichen Straßenraum - auf öffentl. Stellplätzen
Boden	§ 1 BBodSchG § 4 BBodSchG ○ Der Grundstückseigentümer ist verpflichtet - zur Abwehr schäd. Bodenveränderungen (ebd. Abs.2) - zur Sanierung/ ggfs. Schutz vor Gefahren etc. (Abs. 3) § 5 BBodSchG ○ Entsiegelungsgebot (ebd. Satz 2)	○ Überprüfung der GRZ-Einhaltung ○ Anordnung über die Sanierung und Entsiegelung von Grundstücksteilen ○ Erhaltung weitgehend naturnaher Bodenrelikte

² Methode zur Bewertung des Eingriffes ... - Leitfaden Eingriffsbewertung (3. überarb. Auflage) Saarbrücken 2001

noch Tab. 1 Fachgesetze und Pläne zu planungsrelevanten Schutzgütern

Schutzgüter	Relevanz für Umweltprüfung	Berücksichtigung B-Plan Villa Heckel
Wasser	<p>§ 6 WHG „Gewässer“: n. n.</p> <p>§ 55 WHG Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Gewässer sind nicht vorh. ○ Im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplans sind die Entsorgung des Schmutzwassers sowie der Umgang mit dem Niederschlagswasser zu klären. ○ Eine Entwässerungskonzeption ist zu erstellen
Kultur- und Sachgüter	<p>§ 1(4) Nr. 1 BNatSchG ○ ... gewachsene Kulturlandschaft</p> <p>§ 1(6) Nr. 7d BauGB ○ ... Auswirkungen auf Kulturgüter</p> <p>§ 1(6) Nr. 5 BauGB ○ ... Belange der Baukultur (...) künstlerischer und geschichtlicher Bedeutung.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Die Villa Heckel bleibt erhalten
Mensch und menschliche Gesundheit	<p>§ 1(6) Nr. 7c BauGB ○ ... Auswirkungen auf Menschen und seine Gesundheit</p> <p>§ 1 BImSchG ○ Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.</p> <p>§ 50 BImSchG ○ ... Flächen sind einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen (...) auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete (...) so weit wie möglich vermieden werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Die Umsetzung der immissionsschutzrechtlichen Ziele erfolgt durch die Standortwahl des gepl. Gewerbegebietes innerhalb der Darstellungen des FNP (§ 8(2) BauGB).

4. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

4.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Nachfolgend wird eine Darstellung der Umweltmerkmale (Anl. 1 zu § 2(4) BauGB) gegeben, die erheblich beeinflusst werden können. Das schließt eine Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes ein und zeigt auf, wie sich die Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung voraussichtlich entwickeln wird. Die Umweltbewertung beruht auf verfügbaren Informationen und Erkenntnisse, soweit diese zumutbar zu erheben sind (ebd. Nr. 2a). Dazu zählen nicht nur die Aussagen lokaler Umweltplanungen (§ 2(4) Satz 6 BauGB) und Veröffentlichungen³, sondern hier geht auch die lokale Artenschutzfachliche Prüfung ein⁴, die im Sinne von § 44 BNatSchG separat erstellt wurde. Im Übrigen gilt das Verhältnismäßigkeitsgebot, demzufolge es der kommunalen Planungshoheit überbleibt, über Umfang und Detaillierungsgrad des Untersuchungsumfanges zu befinden (ebd. S. 2 in Abs. 4). Im Übrigen sind bereits im vorab erstellten Grünordnungsplan⁵ umfangreiche Untersuchungen und Bewertungen zu den Umweltauswirkungen sowie Eingriffstatbeständen durchgeführt worden, so dass

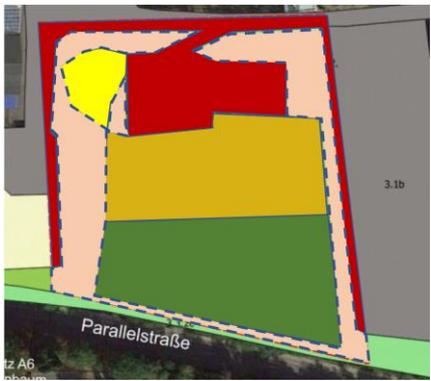
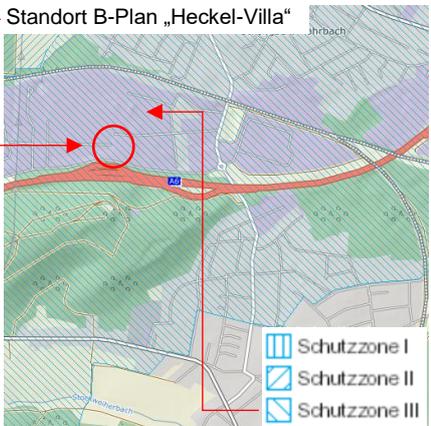
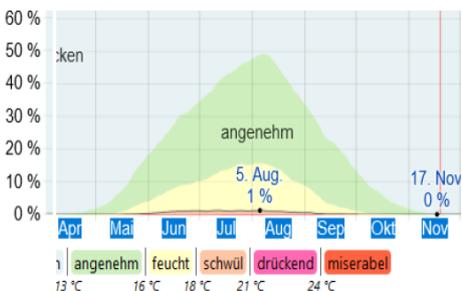
³ z. B.: <https://www.st-ingbert.de/nachhaltig-und-fair/klimaschutz-und-e-mobilitaet.html>, gesehen am 19.11.2020

⁴ B-Plan Heckel-Villa | Fachbeitrag Artenschutz (bearb. Dr. F. Wilhelmi, Mutterstadt) im Auftrag Ehrenberg Landschaftsplanung, Stand November 2020

⁵ B-Plan Gewerbegebiet „Heckel Villa“ - Grünordnungsplanung gem. § 11(1) BNatSchG incl. Eingriffsregelung nach § 1a (3) BauGB (bearb. Ehrenberg Landschaftsplanung, Stand Dezember 2020)

nachfolgend auf diese Ergebnisse zurückgegriffen wird und ggfs. Ergänzungen vorgenommen werden (§2(4) S. 5 BauGB).

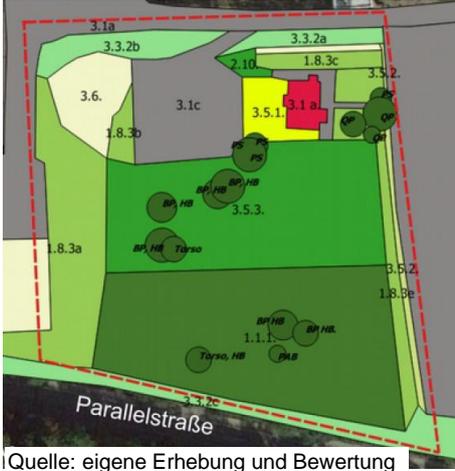
Tab. 2 Planungsrelevante Umweltmerkmale

Schutzgut	Verortung	Beschreibung/Bewertung	Trendszenario
Boden	<p>Bodenstrukturen im B-Plangebiet</p>  <p>Quelle: eigene Erhebung und Bewertung</p>	<ul style="list-style-type: none"> fehlt; ohne ökolog. Bodenfunktion gering; mit Verdichtungen/ Befahren mittel, teilw. erhebl. gestört wg. Tritt/ Befahrung, Böschung, Sukzession groß, Bodenstrukturen mit geringen Störungen, reife Parks und Gärten sehr groß, Böden in weitgehend ungestörter Lagerung <p>In ungestörter Lage handelt es sich um einen nährstoffarmen Sandboden, der wg. des geologischen Ausgangsgesteins (Buntsandstein) und des Hangschutt stark steinig ausgebildet ist.</p> <p>Allenfalls die ungestörten Waldflächen mit knapp 4.000 qm nehmen etwa 33 % des gesamten B-Plangebietes ein. Zzgl. der etwa gleich großen historischen Garten- bzw. Parkanlage mit wenigen Einbauten sind allenfalls 66 % mit schutzwürdigen Bodenfunktionen belegt.</p>	<p>Eine negative Weiterentwicklung der Bodenflächen mit großer und sehr großer Bedeutung sind nichterkennbar.</p> <p>Die sonstigen Flächen (bebaut/ versiegelt/ baulicher Umlagerungen/ Anfüllungen) sind weitgehend ohne ökologische Effektivität und Bedeutung. Die baulichen und sonstigen Nutzungen werden dauerhaft die ökologische Wertlosigkeit fest-schreiben.</p>
Wasser	<p>Standort B-Plan „Heckel-Villa“</p> 	<p>Oberflächengewässer sind hier nicht vorhanden.</p> <p>Der Buntsandstein, insbesondere die hiesige kluftig-sandige Ausprägung des Mittleren Buntsandstein gilt als wichtiger Grundwasserspeicher und -leiter. Die südlichen Höhen des Kirkeler Waldes sowie die weiten Bereiche des Hangfußes sind als Wasserschutzgebiet Zone III ausgewiesen.</p>	<p>Das a. a. O. begründete Quellgebiet des Rohrbachs ist infolge der historischen Standortentwicklung vor Ort nicht (mehr) erkennbar.</p> <p>Die wasserrechtlichen Bestimmungen zum Schutz des Grundwassers gelten weiterhin fort.</p>
Klima/ Luft	<p>Luftfeuchtigkeit und Komfortniveau⁶</p> 	<p>gemäßigt warm (9,6 °C/ a) mit ganzjährigen Niederschlägen (720 mm/ a) mit Spitzen im Sommermonat August. Insgesamt Einflussmerkmale maritimer Westwetterströmung mit vorherrschend westlichen Windeinflüssen.</p> <p>Bioklimatisch/ lufthygienisches Komfortniveau (<i>schül</i>, <i>drückend</i> oder <i>miserabel</i>) variiert im Verlauf des Jahres nicht erheblich, bleibt ganzjährig innerhalb von 1%.</p>	<p>Die umweltpolitischen Anstrengungen der Stadt⁷ unterstützen die relativ ausgeglichene, belastungsfreie Standortqualität.</p>

⁶ <https://de.weatherspark.com/y/56897/Durchschnittswetter-in-Sankt-Ingbert-Deutschland-das-ganze-Jahr-%C3%BCber>, gesehen am 19.11.2020

⁷ <https://www.st-ingbert.de/nachhaltig-und-fair/klimaschutz-und-e-mobilitaet.html>, gesehen am 19.11.2020

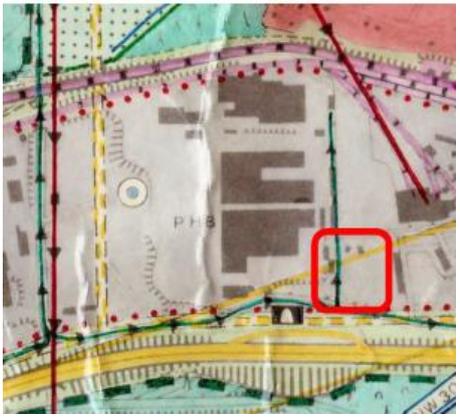
noch Tab. 2 Planungsrelevante Umweltmerkmale

Schutzgut	Verortung	Beschreibung/Bewertung	Trendszenario
Kultur- und Sachgüter	 <p>eigene Aufnahmen April 2020</p>	<p>Das zentrale Plangebiet ist allgemein unzugänglich; nur vor Ort erkennt man im Detail die ehemaligen ästhetischen Qualitäten von Bau- und Gartenkultur.</p> <p>Das alte Villengebäude ist nicht Bestandteil der offiziellen Denkmalschutzliste⁸</p>	<p>Ohne qualifizierte Sanierungs- und Entwicklungsmaßnahmen ist der fortschreitende Verfall der baulichen Qualitäten bzw. des baulichen Zeitzeugnisses nicht aufzuhalten.</p>
Tiere/ Pflanzen biologische Vielfalt	<p>Biotoptypenkartierung</p>  <p>Quelle: eigene Erhebung und Bewertung</p>	 <p>In 2020 Biotoptypenkartierung und Bewertung gem. § 44 BNatSchG⁹. Ergebnis: - keine Pflanzenarten der FFH-RL - keine Habitate für Reptilien/ Amphibien, Falter/ Käfer - kein Fledermausnachweis; Verdacht auf Kulturfolger wie Zwerg-FM. - kein Haselmausnachweis! - nur siedlungsholde Vogelarten</p>	<p>Zukünftig von besonderem Interesse Höhlenbrüter in Altbaumexemplaren; deshalb dauerhaft spezifische Empfindlichkeit dieser Habitatbäume zu beachten.</p> <p>Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gelten die Zugriffszeiten im Sinne von § 39 BNatSchG und die vorsorglichen Inspektionen der Höhlenbäume vor Beginn von jeglicher Fällarbeit fort. Ggfs. auch Umsiedlungs- oder Vergrämung des pot. Haselmausvorkommens.</p>

⁸ https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_der_Baudenkm%C3%A4ler_in_St._Ingbert#Rohrbach, gesehen am 27.11.2020

⁹ B-Plan Heckel-Villa | Fachbeitrag Artenschutz (bearb. Dr. F. Wilhelmi, Mutterstadt) im Auftrag Ehrenberg Landschaftsplanung, Stand November 2020

noch Tab. 2 Planungsrelevante Umweltmerkmale

<p>Mensch und Gesundheit</p>	 <p>Auszug aus FNP Stadt Ingbert 1979</p>	<p>Die Lage des Bebauungsplanes befindet sich innerhalb einer im Flächennutzungsplan großräumig dargestellten gewerblichen Baufläche.</p> <p>Zu dieser umweltrelevanten Vorprägung gehört die südlich in etwa 50 bis 80 m Entfernung verlaufende A 6, für die ein DTV von ca. 40.000 Kfz gemeldet sind¹⁰.</p> <p>Der hier noch vorh. Wald- und waldartige Parkanteil unterstützt das örtliche Mikroklima und trägt dazu bei, dass das Grundstück über ein sehr ausgeglichenes Kleinklima verfügt.</p>	<p>Wegen der immissions- bzw. umweltrechtlichen Vorprägung (Gewerbe) ist eine zusätzlich relevante Umweltauswirkung nicht potz erkennbar.</p> <p>Auf die lufthygienischen Qualitätsanforderungen seitens der Stadt ist a. a. O. bereits verwiesen worden. Ohne bauliche Veränderungen bleiben die kleinklimatischen Wohlfahrtswirkungen erh.</p>
------------------------------	--	--	--

4.2 Umweltentwicklung bei Durchführung der Planung

4.2.1 Geplantes Nutzungskonzept

Der Bebauungsplan (siehe Abb. 2) sieht vor, das in Rede stehende Gelände südlich und westlich der Villa Heckel für eine gewerbliche Nutzung zu erschließen. Da die Flächen flexibel entwickelt werden sollen, kann auf öffentliche Straßen intern verzichtet werden. Die alte Villa selbst soll erhalten bleiben. Art und Maß der baulichen Nutzung wird entsprechend § 8 BauNVO festgelegt. Nutzungsdifferenzierungen (§ 1 BauNVO) sind in den Textlichen Festsetzungen fixiert.

Die hier relevanten Fragestellungen nach Auswirkungen auf Umwelt, Natur und Landschaft werden maßgeblich über die Flächeninanspruchnahme und Nutzungsintensität bestimmt. Im gegebenen Fall wird die für Gewerbegebiete zulässige Obergrenze der GRZ von 0,8 gewählt. Darin eingeschlossen sind die Befestigung der Stellplätze und Nebenanlagen, so dass in der Tat mit einer eingriffsrelevanten Überbauung und Versiegelung von max. 80 % der Grundstücksflächen ausgegangen werden kann. Die landschaftsbildprägende Frage nach der Gebäudehöhe wird durch den für derartige Gebiete zulässigen Maßstab von bis zu 21 m bestimmt. Dieses Maß findet sich auch in der Umgebungsbebauung; in Teilflächen ist hier auch eine etwas geringere Höhe geplant.

Im Süden des B-Plangebietes ist eine private Grünfläche festgesetzt. Sie dient der Abschirmung zur tangierenden Parallelstraße und erlaubt zugleich, ggfs. vorh. Gehölzbestände bzw. Einzelbäume zu erhalten. Desgleichen sind Erhaltungsgebote auf einem 5 m breiten Streifen entlang der Ostgrenze des B-Plangebietes festgesetzt worden.

¹⁰ https://www.bast.de/BASt_2017/DE/Verkehrstechnik/Fachthemen/v2-verkehrszählung/Aktuell/zaehl_aktuell_node.html, gesehen am 19.11.2020

4.2.2 Beeinträchtigung natürlicher Ressourcen

4.2.2.1 Fläche und Boden

Die Bodenstruktur und die Bedeutung für das Landschaftspotential ist an anderer Stelle (vgl. Tab. 2) bereits skizziert worden. Es handelt sich um ein Gewerbegebiet, dessen GRZ von 0,8 eine erhebliche Flächeninanspruchnahme und zugleich Versiegelung/ Überbauung erwarten lassen. Etwa 66 % der Gesamtfläche, das sind ca. 9.000 qm, sind als relativ ungestörte Bodenstandorte zu bewerten; allein 4.000 qm sind noch als Bodenrelikt eines Waldes mit sehr großer Bedeutung für die Bodenbiologie zu kartieren. Die sonstigen Flächen sind für die Bodenökologie unerheblich, so dass dort die Beeinträchtigungen eher gering gewichtet werden.

4.2.2.2 Wasser

Oberflächengewässer sind nicht vorhanden. Eine Beeinträchtigung von Fließgewässern kann also ausgeschlossen werden.

Das Planungsgebiet ist Bestandteil eines WSG Zone III. Die Empfindlichkeit des Grundwassers ergibt sich in Abhängigkeit von der Mächtigkeit und Beschaffenheit der Deckschichten gegenüber Stoffeintrag. Dies betrifft insbesondere die Bauzeit. Betriebsbedingte Risiken einer Beeinträchtigung durch Schadstoffeinträge sind grundsätzlich vermeidbar, allerdings nicht gänzlich auszuschließen. Die Bedeutung des Schutzgutes Grundwasser wird als hoch bewertet. Es sind die notwendigen gesetzlichen Schutzvorkehrungen zu treffen, um Beeinträchtigungsrisiken zu vermeiden. Der Schutzstatus wird in die textlichen Festsetzungen des B-Planes nachrichtlich übernommen.

Eine qualitative und quantitative Beeinträchtigung des Grundwassers ist vor dem Hintergrund der bereits langjährig großräumigen Gewerbenutzung innerhalb des Wasserschutzgebietes erfahrungsgemäß nicht zu besorgen. Soweit Oberflächenwasser anfällt, wird es schadlos abgeleitet werden. Dadurch, dass die Flächen innerhalb des WSG weitgehend versiegelt werden sollen, ist auf diesen Flächen keine natürliche Versickerung von Niederschlägen und Grundwasseranreicherung mehr möglich. Vielmehr geht beim Abtrag schützender Deckschichten die natürliche Filter- und Schutzfunktion des Oberbodens verloren.

4.2.2.3 Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt

Spezieller Artenschutz § 44 BNatSchG

Anhand des artenschutzfachlichen Beitrags⁹ und die mehrmonatige Geländebeobachtung ist festgestellt worden, dass

- hier die Vogelwelt durch siedlungsholde Arten und Arten größerer Baumbestände (Wald, Feldgehölze) vertreten ist,
- in Altbäumen Höhlenbrüter wie Grünspecht und Buntspecht angetroffen werden können,

Der Nachweis der Haselmaus ist – trotz spezieller Nachsuche – nicht geglückt. Es kann sich aufgrund der ungenügenden Habitategnung und geringen Flächengröße auch nur um ein

sehr kleines Vorkommen von allenfalls 2 bis 3 Individuen handeln¹¹. Es sind aber vorsorglich Vergrämungsmaßnahmen zum Zwecke des Tötungsverbot es empfohlen worden.

Reptilien und Amphibien, Falter und Käfer können wegen fehlender Habitatsignung ausgeschlossen werden. Ein Fledermausvorkommen konnte nicht definitiv nachgewiesen werden; hier ist allenfalls der Verdacht auf die Zwergfledermaus als klassischen Kulturfolger möglich.

Allgemeiner Artenschutz

Im Hinblick auf die Eingriffsregelung hat die saarländische Naturschutzbehore eine „Hilfestellung“ veroffentlicht¹², um Eingriffserheblichkeit und Kompensationsmaßnahmen nachvollziehbar zu ermitteln. Es setzt sich bewusst mit dem biotischen Teil des Naturhaushaltes auseinander; die abiotischen Schutzgüter seien im gegebenen Fall zwar auch von eingriffsrelevanter Bedeutung (ebd. S. 4), werden aber bei der Erfassung und Bewertung der biotischen Erfassungseinheiten nur summarisch berücksichtigt. Kompensationsbedarf der sonstigen Schutzgüter bleibt bei besonderer Betroffenheit aber davon unberührt (ebd. 12.).

Erfassung und Bewertung der planungs- und bewertungsrelevanten Einheiten sind in der Grünordnungsplanung und Eingriffsregelung ausführlich dargelegt worden¹³. Es wird anhand der dortigen Bewertungsmatrizes festgestellt, dass ökologisches Wertdefizit wie folgt ermittelt worden ist (ebd.):

Tab. 3 Bilanzierung ökologischer Werteinheiten

Bilanzierung	Differenz	in Pkt	121.493
	Bedarf	in qm	7.363
	Mittelwert	16,5	

Die Bilanzierung berücksichtigt bereits die vor Ort (vgl. Abb. 2) zu erhaltenden und zu entwickelnden Strukturen (E 1).

Nach Abstimmung der Stadt St. Ingbert mit der zuständigen Forstbehore werden die „Wald- und waldartigen Baumbestände (siehe Abb. „Biototypenkartierung“ in Tab. 2) zusammengefasst als Waldfläche im Sinne von 8 LWaldG bewertet. Der Bereich hat eine Flächengröße von 0,7 ha. Es ist ein forstrechtlicher Ausgleich geboten.

4.2.3 Emissionen und Belästigungen

Im gesamten Bebauungsplangebiet wird ein Gewerbegebiet entsprechend § 8 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt. Es sind nur die allgemein zulässigen Gewerbebetriebe sowie Geschäft-, Büro- und Verwaltungsgebäude sowie ausgewählte Vergnügungsstätten zulässig. Ausnahmsweise können noch Betriebswohnungen sowie Anlagen mit sozio-kultureller Zweckbestimmung geplant werden. Ansonsten werden Festsetzungen getroffen, die keine zusätzlichen Verkehrsströme in das Gebiet lenken. Selbst Tankstellen kommen nur als

¹¹ Juskaitis, R. & Büchner, S. (2010) zit. in: Maßnahmen zum Schutz der Haselmaus – Behördliche Vorgaben zur Umsetzung einer Vergramungsmanahme (bearb. Harsty, I.) RegPras Gießen (Hessen) Vortrag Kassel 14.06.2017

¹² Methode zur Bewertung des Eingriffes ... - Leitfaden Eingriffsbewertung (3. überarb. Auflage) Saarbrücken 2001

¹³ B-Plan Gewerbegebiet „Heckel Villa“ - Grünordnungsplanung gem. § 11(1) BNatSchG incl. Eingriffsregelung nach § 1a (3) BauGB (bearb. Ehrenberg Landschaftsplanung, Stand Dezember 2020)

betriebsspezifische Einrichtungen auf dem jeweiligen Standort infrage. Im Hinblick auf die umgebenden Nutzungen und die Zielrichtung der geplanten Entwicklung der gewerblichen Bauflächen werden von den allgemein zulässigen Nutzungen Anlagen für sportliche Zwecke als ausnahmsweise zulässig vorgesehen.

Insgesamt wird darauf abgehoben, Nutzungen zu vermeiden, die negative städtebauliche Wirkungen wie Verzerrung des Mietpreisgefüges, Imageverlust des Gebietes mit Trading-Down-Effekt usw. erwarten lassen und damit eine qualitative Abwertung des Gebietes bewirken können.

4.2.4 Abfälle und Beseitigung

Es ist nicht mit besonderen Abfällen zu rechnen, die eine unerwartete Beseitigungsproblematik darstellen könnten.

4.2.5 Besondere Unfall- oder Katastrophenrisiken

Besondere Risiken für die menschliche Gesundheit, Unfall- oder Katastrophenrisiken, die das kulturelle Erbe oder die Umwelt betreffen können, sind nicht erkennbar.

4.2.6 Kumulierung von Auswirkungen mit spezieller Umweltrelevanz

Eine Kumulierung der Auswirkungen mit Auswirkungen benachbarten Plangebietes und damit einhergehend eine Steigerung von Umweltproblemen mit einer speziellen Relevanz für die lokale Raumsituation ist nicht erkennbar.

4.2.7 Auswirkungen auf das Klima und die Relevanz für die Klimawandelanpassung

Es ist aufgezeigt worden, dass die klimaökologischen Grunddaten eine relativ ausgeglichene Standortqualität ohne akute Belastungsparameter zeigen. Die umweltpolitischen Anstrengungen der Stadt¹⁴ beinhalten programmatischen Klimaschutz und Klimawandelanpassung. Insofern kommen die gesetzlichen Zielstellungen und Abwägungsbelange (§ 1a(5) BauGB) explizit zur Wirkung. Vor diesem Hintergrund darf davon ausgegangen werden, dass die beabsichtigte Gewerbenutzung diesen Zielstellungen folgen wird.

Dennoch wird eine deutliche Abweichung des örtlichen Geländeklimas zu erwarten sein. Die flächenintensive Überbauung und Versiegelung, die massiven Gebäudekörper etc. werden zu einem lokalen Anstieg der Lufttemperatur sorgen.

Umso bedeutender sind Festsetzung grünbestimmter Freiräume und Grünelemente im Straßenraum, an und auf Gebäuden, um diese Auswirkungen zu vermindern. Da es sich um eine städtebauliche Entwicklung handelt, die zu keiner unmittelbar drängend schutzbedürftigen Flächennutzung benachbart ist, ist das Beeinträchtigungsrisiko relativ gering.

¹⁴ <https://www.st-ingbert.de/nachhaltig-und-fair/klimaschutz-und-e-mobilitaet.html>, gesehen am 19.11.2020

4.2.8 Zumutbare Alternativen

Die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (§ 1a (3) BauGB) richtet sich nach den Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes. Die seit dem 01. März 2010 gültige novellierte Fassung schreibt vor, zumutbare Alternativen zu prüfen, um Beeinträchtigungen zu vermeiden. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist das zu begründen. Diese Anforderung deckt sich prinzipiell mit dem Gebot im Umweltbericht (ebd. Nr. 2d in Anl. 1), mit dem die Standortwahl unter Beachtung räumlichen Planungsvorgaben Auswahl nachzuweisen ist. Im vorliegenden Fall ist das Plangebiet heterogen ausgestaltet. Die ökologisch wichtigen Strukturen befinden stellen die ehem. baumreiche Parkanlage sowie der Waldrelikt dar. Die sonstigen Flächen sind bebaut und/ oder versiegelt, zumindest aber als Regie- und Verkehrsfläche genutzt. In Randbereichen handelt es sich auch um periodische Aufschüttungen bzw. ruderalen Gehölz- und Staudensukzessionen, die hier eingebettet sind in die umgebende Gewerbenutzung. Insofern ist die geplante städtebauliche Entwicklung hier eine folgerichtige Weiterentwicklung.

5. Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen

5.1 Vermeidung von Beeinträchtigungen

Im Hinblick auf die natur- und artenschutzfachlichen Erfordernisse sind verschiedene Maßnahmen notwendig, die zur Vermeidung von Beeinträchtigungen beitragen. Eine erhebliche und nachhaltige Vermeidungsmaßnahme ist der Erhalt bzw. die Nichtbeeinträchtigung des südlich tangierenden Wald-/ Gehölzstreifens entlang der Parallelstraße. Des Weiteren trägt die dezidierte Erhaltung der randlichen Eingrünung an der Ostgrenze dazu bei, dass vorh. Strukturen für Pflanzen und Tiere, aber auch für die gestalterische Einbindung erhalten bleiben können. Im Einzelnen können folgende Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt werden:

- Baufeldvorbereitungen dürfen nur in der brutfreien Zeit (§ 39 BNatSchG) von Okt. - Febr
- Im Nahbereich, d. h. östlich und nördlich der Villa, sind Höhlenerwartungsbäume zu erhalten
- Ausbringen von künstlichen Nisthilfen in Baumbeständen des nahen Umfeldes (E1); es sind etwa 2 Kästen/ Baum, insg. ca. 15 Kästen in 3 bis 5 m Höhe auszubringen,
- Ausbringen von Fledermaus-Quartierhilfen; v.a. solche, die ausreichend dimensioniert für Wochenstuben und Winterquartier sind; gutachterliche Empfehlung sind ins. 5 Flachkästen sowie Winterquartiere bei Sanierung Hochbau.
- im Vorfeld baulicher Maßnahmen am Altgebäude (Villa) Überprüfung auf das Vorkommen Wochenstuben oder Winterquartiere; im gegebenen Fall sind die Arbeiten entsprechend lange einzustellen oder nur solche durchzuführen, die weder Lärm noch Erschütterung verursachen
- Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen bzgl. evtl. Haselmausvorkommens keine Gehölzeingriffe zur Aktivitätszeit; im Winter nur Abholzung bis zur Stockhöhe von 15-20 cm, kein Wurzelraum-Eingriff; Befahren/Begehen der Fläche absolut minimal halten
- Ausbringen von Haselmauskästen in angrenzenden Gehölzen als vorgezogene Ausgleich für Fortpflanzungsstätten
- Erhaltung Altholz; Verbringung in Randbereiche.

Bzgl. siedlungsklimatischer Vermeidungserfordernisse (Thermische Belastung) ist eine Durchgrünung der Siedlungsfläche notwendig. Für das Baugebiet sollten Festsetzungen getroffen werden, die anteilig an der jeweiligen Versiegelung eine Gehölzquote nachweist.

Soweit während des Baustellenbetriebs Grundwasserhaltungen notwendig sind, muss vor Ort eine separate Sammlung und schadlose Versickerung geprüft werden. Der Geltungsbereich des B-Planes befindet sich innerhalb eines Wasserschutzgebietes Zone III des durch Verordnung des Ministeriums für Umwelt vom 29.11.1991 ausgewiesenen Trinkwasserschutzgebietes C45 ‚St. Ingbert‘. Aufgrund dessen müssen bei Durchführung der Maßnahmen zur Umsetzung des B-Planes die entsprechenden Bestimmungen des DVGW-Arbeitsblattes W-101 (Richtlinie für Trinkwasserschutzgebiete) und anderer bautechnischer Bestimmungen für Versickerungsanlagen entlang der Straßen (RiStWag) und im Gebiet (ATV A 142) eingehalten werden. Die Verkehrsflächen sind wasserundurchlässig zu befestigen. Im Übrigen gelten die einschlägigen Bestimmungen zur Nichtverwendung wassergefährdender Stoffe fort. Die a. a. O. dargelegte Reduzierung der Versickerung bzw. Grundwasseranreicherung wird hier nicht als erheblich und für die Schutzfunktion des Wasserschutzgebietes nachhaltig bewertet, da die Großräumigkeit der Zone Schutzfunktion und Dargebot gewährleisten.

Es sind randliche Eingrünungen vorgesehen, die zugunsten des Landschaftsbildes das Baugebiet in die umgebende Gewerbenutzung einbinden sollen. Zur Vermeidung längerfristiger Beeinträchtigungen ist es erforderlich, bereits nach Festsetzung des Bebauungsplanes (Satzung) vorzeitig Pflanzmaßnahmen vorzunehmen, um so rasch wie möglich die gestalterische Zielstellung zu erreichen. Für die nachfolgenden Bauausführungen sind geeignete Bestimmungen bzgl. Bauüberwachung und Einhaltung der einschlägigen Vorschriften und Regelwerke (DIN 18920) zu treffen.

5.2 Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen

Trotz der aufgezeigten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen verbleiben Eingriffe und Beeinträchtigungen, die nachfolgend in ihrer ökologischen Ausgleichbarkeit abgeprüft werden. Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen in gleichartiger Weise wiederhergestellt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist (§ 15(2) S. 2 BNatSchG). Falls nicht vor Ort ausgleichbar, kommen Ersatzmaßnahmen infrage, die im betroffenen Naturraum die Beeinträchtigung gleichwertig herstellen (ebd. S. 3). Diese Kompensationsregeln gelten auch für die Eingriffe, die sich bei Planungen innerhalb der Bauleitplanung ergeben (ebd. § 18).

5.2.1 Ausgleich lokalklimatischer Beeinträchtigungen

Es ist a. a. O. aufgezeigt worden, welche bioklimatische Vorbelastung in der Region zu verzeichnen ist. Jegliche zusätzliche Aufheizung, d. h. das weitere Einbringen von thermischen Belastungsfaktoren wie Bauwerke und Versiegelungen wird zu einer Verschärfung beitragen (siehe oben). Aus diesen Gründen muss den klimatischen Ausgleichsleistungen in der Abwägung besondere Beachtung geschenkt werden (§ 1a (5) BauGB). Die bundesgesetzlichen Zielstellungen¹⁵ haben die klimatische Wohlfahrtswirkung kommunaler Grünflächen und -objekte herausgestellt:

¹⁵ BMU (Hg.): Masterplan Stadtnatur Stand Juni 2019

Vor diesem Hintergrund können die dargestellten bzw. festgesetzten Grünflächen und Pflanzhaltungen (E1) als wirksame Strukturelemente gewertet werden.

- Die Festsetzung von Baumpflanzungen in der Verkehrsstrasse und auf den Kfz-Stellplätzen muss als zwingende Vorgabe für den örtlichen Klimaschutz umgesetzt werden; die bautechnischen Regeln für Bäume im Straßenraum¹⁶ sind nachweislich einzuhalten.
- Für Misch- und Gewerbegebiete sind Baumpflanzungen nachzuweisen und dauerhaft zu erhalten. Es sind mind. 1 Baumex. (1. oder 2. Ordnung) pro 300 qm Grundstücksfläche nachzuweisen.
- Es ist zu prüfen, ob und inwieweit die gewerblichen Bauwerke mit geeigneten Vegetationselementen/ Fassadenbegrünung¹⁷ zu beschatten sind.

5.2.2 Ausgleich von Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes

Es ist dargelegt worden, dass Beeinträchtigungen des Grund- und Oberflächenwassers nicht zu besorgen sind. Hier kann allenfalls auf eine Versickerungsfrage hingewiesen werden, weil die erhebliche Neuversiegelung und Bebauung die örtliche Versickerung und Grundwasseranreicherung nicht erlauben. Allerdings ist es notwendig, vor Ort wegen der WSG-funktion in Zone III – vorbehaltlich der Zulässigkeit - geeignete Versickerungsangebote zu prüfen bzw. einzuplanen, um ein erhöhtes Abwasseraufkommen auszugleichen (§ 49a SWG).

5.2.3 Ausgleich der Landschaftsbildveränderung

Mit der baulichen Entwicklung geht selbstverständlich eine erhebliche und dauerhafte Veränderung des Landschaftsraumes einher. Diese Entwicklung und diese Beeinträchtigung sind infolge der städtebaulichen Zielsetzung vorbestimmt. Der Gesetzgeber sieht hierfür auch keine „Wiederherstellung“ vor, sondern ermöglicht die „Neugestaltung“. Bzgl. der landschaftsplanerischen und grünordnerischen Zielsetzungen heißt das, dass hier mit Hilfe umfangreicher Baumpflanzungen und Festsetzungen zur Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen, nicht zuletzt auch mit Festsetzungen (§ 9(1) Nr. 25 BauGB) für die Begrünung von Teilen baulicher Anlagen (Fassadenbegrünung/ Dachbegrünung) sowie die Baumpflanzungen im Straßenraum und auf Parkplätzen qualifizierte Gestaltungsbeiträge geliefert und festgesetzt werden können.

All diese Maßnahmen dienen in Synergie auch und speziell dem lokalen Klimaschutz, wie er aktueller Belang (§ 1a (5) BauGB) im Abwägungskatalog der Bauleitplanung geworden ist.

5.2.4 Ausgleich des Bodenverlustes

Es ist dargelegt worden, dass zukünftig etwa 73 % der gesamten Fläche vollständig versiegelt/ bebaut sein werden. Selbst ökologische Mindestfunktionen werden fehlen.

Im Bestand sind allenfalls 4.000 qm, das sind 30% mit sehr groß bewertet worden; weitere 30% weisen einige Störungen auf, können aber immer noch als wichtige Bodenstandorte

¹⁶ FLL (Hg.): Empfehlungen für Baumpflanzungen – Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen; Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterung, Bauweisen und Substrate. 2. Ausgabe 2010

¹⁷ Pfoser, N.: Vertikale Begrünung - Bauweise und Planungsgrundlagen. Ulmer-Verlag Stuttgart 2018

gewertet werden. Insofern ist aus ökologischer Sicht ein Ausgleichsbedarf vorhanden, der etwa 6.000 qm groß ist.

Unter Beachtung der a. a. O. ermittelten Ausgleichsbedarfe (vgl. Tab. 3) in der Größe von ca. 7.400 qm darf angenommen werden, dass in Synergie mit diesem Schutzgut „Boden“ ein vollständiger Ausgleich der Beeinträchtigungen möglich ist. Es wird ein Vorschlag gemacht.

Im Rahmen der Bestandsaufnahme und der Grundlagenermittlung im Grünordnungsplan wurde ein ökologisches Wertdefizit mit einer Größenordnung von **121.493 Punkten** festgestellt. Der äquivalente Flächenbedarf kann nach jetzigem Kenntnisstand im Stadtgebiet von St. Ingbert nicht ausgeglichen werden. Es ist deshalb beabsichtigt, der Kompensationsverpflichtung durch den Kauf von Ökopunkten über das Ökokonto eines Dritten nachzukommen.

Es ist vorgesehen, mit der Naturland Ökoflächen Management GmbH und in Abstimmung mit den zuständigen Behörden eine Vereinbarung zur Bereitstellung von ökologischen Werteinheiten (ÖWE) aus der Ökokontomaßnahme „Flächen im Bereich östlich des Flughafens Saarbrücken - Ensheim mit der Genehmigung vom 03.06.2004“ zu schließen.

Der Waldausgleich soll von der W. von Boch'schen Forstverwaltung erbracht werden. Die rechtliche Sicherung und Durchführung von walddrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgen durch einen städtebaulichen Vertrag. Der externe flächenmäßige Waldersatz von 7.000 m² wird voraussichtlich innerhalb der Gemarkung Mettlach, Flur 8, Flurstück 631/11 erfolgen.

Gemäß dem angestrebten naturschutzrechtlichen Ausgleich und dem Waldausgleich werden jeweils keine landwirtschaftlichen Flächen herangezogen.

6. Zusätzliche Angaben

6.1 Technische Lücken oder fehlende Kenntnisse

Besondere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Umweltangaben sind nicht aufgetreten. Es ist a. a. O. darauf hingewiesen worden, dass aus artenschutzrechtlichen Gründen vorausschauende Überprüfungen des Besatzes von Höhlenbäumen und anderen Fledermaushabitaten in oder an Gebäudeteilen durchzuführen sind. Des Weiteren wird empfohlen, vorsorglich den Haselmausnachweis zu verifizieren bzw. zu falsifizieren.

6.2 Überwachung der Auswirkung bei Durchführung des Bebauungsplanes

Im Sinne von DIN 18920 ist eine baustellenbegleitende Bauüberwachung notwendig. Hierzu zählen nicht nur die a. a. O. erwähnten Vorsorgemaßnahmen (Baumhöhlen/ Fledermauser-satzquartiere/ Haselmaushabitate), sondern das gesamte Zeitmanagement, wie es sich beispielsweise aus § 39 BNatSchG ergibt.

Die dauerhafte Wirksamkeit der festgesetzten Maßnahmen wird gem. § 4c BauGB überwacht. Dazu wird auf die Textlichen Festsetzungen verwiesen, nach denen sich die Inhalte der Überwachung maßgeblich bestimmen (ebd. Nr. 3b in Anl. 1).

7. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Stadt St. Ingbert möchte im Stadtteil Rohrbach das Gelände südlich und westlich der Heckel Villa für eine gewerbliche Nutzung, ähnlich wie sie bereits im Umfeld vorhanden ist, erschließen. Damit soll ein weiteres Angebot für gewerbliche Ansiedlungen und Erweiterungen geschaffen werden. Das Plangebiet liegt im Osten der Stadt St. Ingbert im Stadtteil Rohrbach. Der Stadtrat der Stadt St. Ingbert hat zu diesem Zweck in seiner Sitzung am 07. Dezember 2020 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. Ro38 ‚Gewerbegebiet Heckel Villa‘ gemäß § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen. Der räumliche Geltungsbereich hat eine Gesamtfläche von ca. 1,35 ha. Im Umfeld des Plangebietes befinden sich zahlreiche weitere Gewerbebetriebe. Sie alle sind eingebunden in den übergeordneten Flächennutzungsplan, so dass auch dieser B.-Plan Villa Heckel sozusagen aus dem Flächennutzungsplan entwickelt wird.

Die bereits vorh. Ernst-Heckel-Straße und die Hans-Wilhelmi-Straße sollen verbunden werden. Die eigentliche Villa Heckel soll erhalten bleiben.

Innerhalb des Gewerbegebietes sind fast ausschließlich die allgemein zulässigen Gewerbebetriebe wie Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe, sowie Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude vorgesehen. Ausnahmen betreffen nur Betriebswohnungen, Kirchen, Kultur- oder Sozialeinrichtungen und bestimmte Vergnügungsstätten, die keinen unerwünschten Zielverkehr erwarten lassen. Selbst die Beschränkung auf Betriebstankstellen und Sportanlagen soll dazu dienen, alle Nutzungen zu vermeiden, die zusätzliche störende Verkehrsströme in das Gebiet ziehen.

Das engere Plangebiet im Umfeld der Villa stellt sich zurzeit als verwilderte Parkanlage mit deutlichen waldartigen Anklängen dar. Ein zweiter Bereich, der nicht dem Villengelände unmittelbar zuzuordnen ist, befindet sich an der westlichen Grenze und ist gekennzeichnet durch verschiedene Garagenbauwerke sowie einer versiegelten/ verdichteten Verkehrs- bzw. Rangierfläche. Im weiteren Umfeld hat sich eine expansive Ruderalvegetation entwickelt.

Das gesamte Plangebiet ist eingebunden in das großräumige Wasserschutzgebiet Zone III; Fließgewässer gibt es nicht. Besondere Auffälligkeiten bzgl. Klima und Luft gibt es auch nicht; St. Ingbert und die Region hat eher ein ausgeglichenes Regionalklima, wobei herauszuheben ist, dass die Stadt erhebliche Anstrengungen unternimmt, um klimarelevante Emissionen zu vermeiden.

Der Standort befindet sich etwa 50 bis 80 m entfernt von der nördlich tangierenden A 6 (DTV ca. 40.000 Kfz), deren Schallpegel hier wegen der gewerblichen Vornutzung jedoch unbeachtlich bleiben kann.

In der Zeit von März bis August 2020 wurde das Areal wegen besonders schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenvorkommen untersucht. Es ist allerdings festgestellt worden, dass

- keine Pflanzenarten der FFH-RL vorkommen,
- Artengruppen mit obligatorischer Bindung an spezifische Lebensraumstrukturen (Käfer/ Amphibien/ Reptilien/ Falter) fehlen,
- Säugetiere wie Fledermaus und Haselmaus trotz Nachsuche nicht anzutreffen gewesen sind, obwohl ein – wenn auch zahlenmäßig sehr geringer - Besiedlungsverdacht nicht unbegründet ist,
- die Vogelwelt sich im Wesentlichen aus siedlungsholden Arten und Arten größerer Baumbestände (Wald, Feldgehölze) zusammensetzt; dazu zählen auch Höhlenbrüter wie vor allem Grünspecht und Buntspecht, die in den zahlreichen Altbaumexemplaren Bruthabitats angetroffen werden könnten.

Das artenschutzfachliche Gutachten nennt geeignete Maßnahmen wie z. B. Umsiedlung oder Vergrämung, um Verbotstatbestände zu bewältigen. Bzgl. der Brutvögel wird auf die Vorsorge im Sinne von § 39 BNatSchG verwiesen. Von besonderem Interesse sind die Höhlenbrüter wie vor allem Grünspecht und Buntspecht, die in den zahlreichen Altbaumexemplaren Bruthabitate besetzen könnten; hier gilt es vor Beginn der Fällarbeiten die vorsorgliche Inspektion der Höhlenbäume.

Im Rahmen einer systematischen Wirkungs- bzw. Risikoanalyse wird dargelegt, dass durch das Planungsvorhaben zwei Sachverhalte erhebliche Umweltauswirkungen zeigen

- Verlust mehr oder weniger ungestörter Bodenfunktionen,
- Verlust wald- und waldartiger Gehölzbestände.

Die erheblichen Beeinträchtigungen betreffen einerseits die bioökologischen Lebensraumfunktionen (siehe ober Artenschutz), andererseits die bodenökologischen Wirkungszusammenhänge. Die Flächengröße relativ ungestörte Bodenstandorte beträgt ca. 66 % der Gesamtfläche, das sind ca. 9.000 qm; davon sind allein 4.000 qm noch als Bodenrelikt eines Waldes mit sehr großer Bedeutung für die Bodenbiologie zu kartieren. Die sonstigen Flächen sind für die Bodenökologie unerheblich, so dass dort die Beeinträchtigungen eher gering gewichtet werden.

Der Gesetzgeber hat für das Saarland eine methodische Bewertungshilfe bereitgestellt, mit der derartige ökologische Funktionsdefizite annähernd ermittelt, bewertet und ausgeglichen werden können. Es wird ein Vorschlag gemacht.

Im Rahmen der Bestandsaufnahme und der Grundlagenermittlung wurde ein ökologisches Wertdefizit in einer Größenordnung von **121.493 Punkten** berechnet. Der Ausgleich bzw. der flächengleiche Ersatz und kann nach jetzigem Kenntnisstand im Stadtgebiet von St. Ingbert nicht ausgeglichen werden. Es ist deshalb beabsichtigt, der Kompensationsverpflichtung durch den Kauf von Ökopunkten über das Ökokonto eines Dritten nachzukommen. Es ist vorgesehen, mit der Naturland Ökoflächen Management GmbH und in Abstimmung mit den zuständigen Behörden eine Vereinbarung zur Bereitstellung von ökologischen Werteinheiten (ÖWE) aus der Ökokontomaßnahme „Flächen im Bereich östlich des Flughafens Saarbrücken - Ensheim mit der Genehmigung vom 03.06.2004“ zu schließen.

Der Waldausgleich soll von der W. von Boch'schen Forstverwaltung erbracht werden. Die rechtliche Sicherung und Durchführung von walddrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgen durch einen städtebaulichen Vertrag. Der externe flächenmäßige Waldersatz von 7.000 m² wird voraussichtlich innerhalb der Gemarkung Mettlach, Flur 8, Flurstück 631/11 erfolgen.

Diese Festlegungen schließen die artenschutzrechtlich gebotenen und fachlich notwendigen Vermeidungs- und Entwicklungsmaßnahmen nicht aus. Dazu zählen

- Baufeldvorbereitungen nur in brutfreier Zeit (§ 39 BNatSchG) von Okt. - Febr
- Höhlenerwartungsbäume sind zu erhalten; alternativ sind künstliche Nisthilfen im nahen Umfeld (E1) notwendig (
- Ausbringen von Fledermaus-Quartierhilfen
- im Vorfeld baulicher Maßnahmen am Altgebäude (Villa) Überprüfung auf das Vorkommen Wochenstuben oder Winterquartiere; im gegebenen Fall sind die Arbeiten entsprechend lange einzustellen oder nur solche durchzuführen, die weder Lärm noch Erschütterung verursachen
- Wegen potentiellen Haselmausvorkommens keine Gehölzeingriffe zur Aktivitätszeit; im Winter nur Abholzung bis zur Stockhöhe von 15-20 cm, kein Wurzelraum-Eingriff; Befahren/Begehen der Fläche absolut minimal halten

- Ausbringen von Haselmauskästen in angrenzenden Gehölzen als vorgezogene Ausgleich für Fortpflanzungsstätten.

Die wichtigen Fragen des Klimaschutzes und der Klimawandelanpassung werden hier durch Festsetzungen zugunsten der Begrünung von nicht überbaubaren Flächen und Kfz-Stellplätzen beantwortet. Dach- und Fassadenbegrünung werden geprüft und in die Abwägung eingestellt. Die Regelungen zur Oberflächenwasserbehandlung und Niederschlagswasserableitung (§ 49a SWG) werden im gegebenen Fall und unter Beachtung der Regelungen innerhalb eines Wasserschutzgebietes Zone III bautechnisch umgesetzt.

Sonstige Planungsschwierigkeiten sind nicht zu erkennen. Es wird durch geeignete Festsetzungen dafür Sorge getragen, dass die ökologisch bedingten Maßnahmen durch geeignete bautechnische Überwachung (DIN 18920) realisiert werden und dass die kurz- und mittelfristigen Auswirkungen der Vorhaben beobachtet werden (§ 4c BauGB).

Bebauungsplan Gewerbegebiet „Heckel Villa“

Stadt St. Ingbert

**Grünordnungsplanung gem. § 11(1) BNatSchG
Eingriffsregelung nach § 1a (3) BauGB**

Auftraggeber:

St. Ingberter Gewerbegebiete
Entwicklungsgesellschaft mbH
Am Markt 12

6386 St. Ingbert

EHRENBERG LANDSCHAFTSPLANUNG



aus: <https://geoportal.saarland.de>, gesehen am 12.11.2020

EHRENBERG LANDSCHAFTSPLANUNG
Dipl. Ing. Hermann-Josef Ehrenberg
Freier Landschaftsarchitekt
Höfflerstraße 14
mail:info@ehrenberg-landschaftsplanung.de
www.ehrenberg-landschaftsplanung.de
67659 Kaiserslautern

Mitarbeit Biotop- und Artenschutz

Dr. Friedrich Wilhelmi (Mutterstadt)

Fachbeitrag Artenschutz März-November 2020

Stand September 2022

alle Aufnahmen, wenn nicht anders benannt Büro Ehrenberg

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Aufgabenstellung	4
2.	Darstellung planungsrelevanter Grundlagen des Naturhaushaltes	7
2.1	Geologie und Boden	7
2.2	Grund- und Oberflächenwasser	8
2.3	Klima und Luft	9
2.4	Landschaftsbild und Kulturgüter	10
2.5	Tiere und Pflanzen - biologische Vielfalt	12
3.	Bewertung planungsrelevanter Landschaftspotentiale	14
3.1	Bodenschutz	14
3.2	Wasserschutz	14
3.3	Klimaschutz und Lufthygiene	15
3.4	Erholung in der freien Landschaft	15
3.5	Kultur- und Sachgüter	15
3.6	Arten- und Biotopschutz	15
4.	Auswirkungen und Beeinträchtigungen	16
4.1	Beeinträchtigung Arten-/ Biotoppotential - Biologische Diversität	16
4.2	Beeinträchtigung des Bodens	18
4.3	Beeinträchtigung von Klima und Luft	19
4.4	Beeinträchtigung von Grund- und Oberflächenwasser	19
4.5	Beeinträchtigung Kultur- und Sachgüter	19
4.6	Beeinträchtigung Mensch und Landschaft(-bild)	19
5.	Vermeidung von Beeinträchtigungen	20
5.1	Zumutbare Alternativen	20
5.2	Vermeidung von Beeinträchtigungen	20
6.	Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen	21
7.	Ersatzflächen und -maßnahmen	23

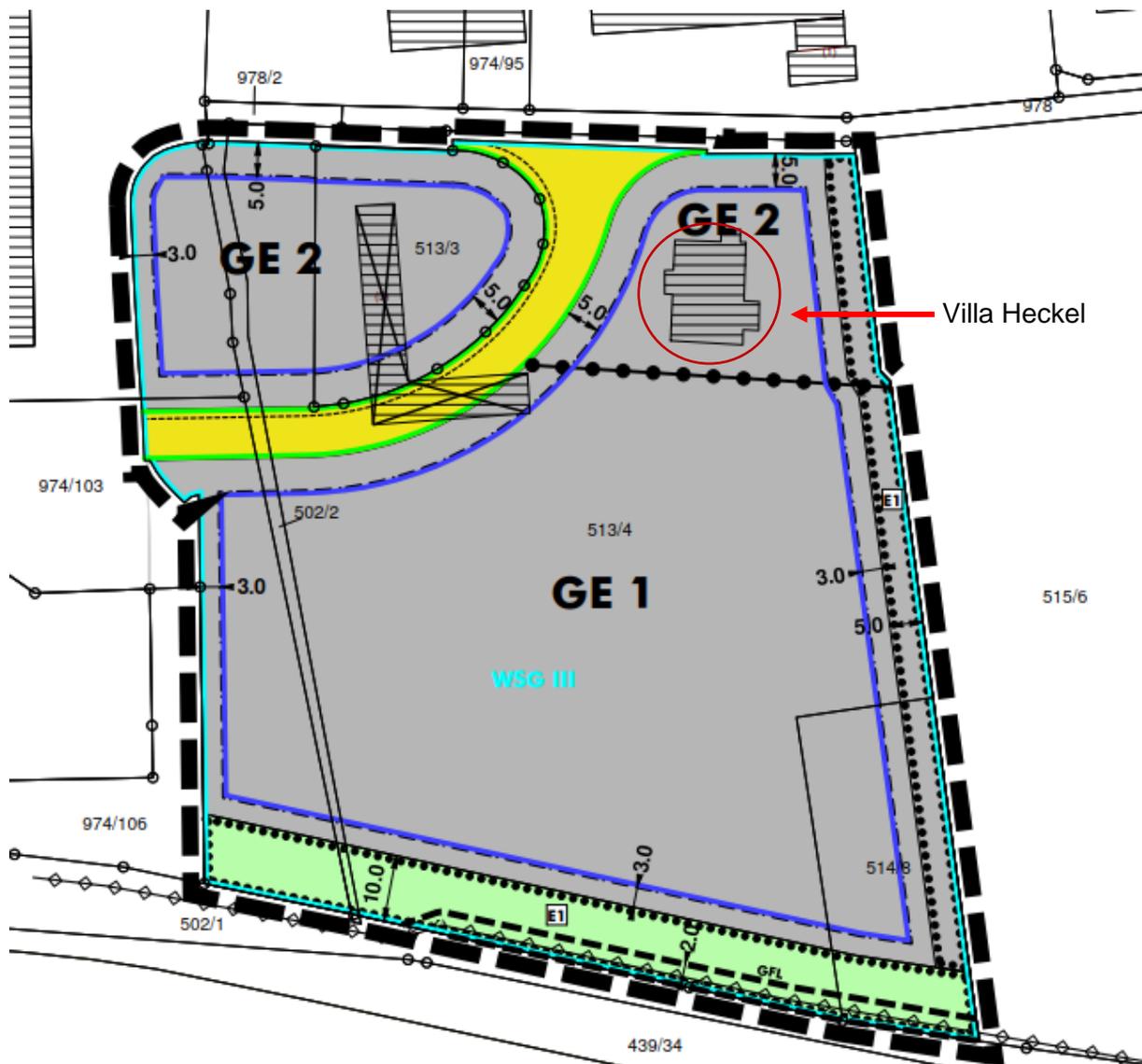
Tabellen und Abbildungen

Tab. 1	Bewertung des Ist-Zustandes – Bewertung A	17
Tab. 2	Bewertung des Ist-Zustandes – Bewertung B	18
Tab. 3	Bewertung des Ist-Zustandes – Gesamt	18
Tab. 4	Bewertung des Planungszustandes – Gesamt	18
Tab. 5	Bilanzierung ökologischer Werteinheiten	21
Abb. 1	Bebauungsplan Vorentwurf Gewerbegebiet „Heckel Villa“ St. Ingbert	4
Abb. 2	Historischer Standort Villa Heckel mit Villengarten	5
Abb. 3	Garagenhof und Sukzessionsfläche	6
Abb. 4	Naturräumliche Gliederung St. Ingbert	7
Abb. 5	Historische Geologische Karte	8
Abb. 6	Wasserschutzgebiet St. Ingbert	9
Abb. 7	Luftfeuchtigkeit und Komfortniveau	10
Abb. 8	Erlebnisräume Baugebiet Villa Heckel	11
Abb. 9	Historische Gestaltqualitäten	11
Abb. 10	Biotoptypenkartierung Stand Sommer 2020	12
Abb. 11	Bewertung Bodenpotential	14
Abb. 12	Abgrenzung der Erfassungseinheiten im B-Plangebiet „Heckel-Villa“	17

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt St. Ingbert beabsichtigt, im Stadtteil Rohrbach auf dem Gelände der sog. Heckel-Villa die im Umfeld bereits vorh. gewerbliche Nutzung zu erweitern und die Erschließungsfunktion der angrenzenden Hans-Wilhelm-Straße und Ernst-Heckel-Straße mit dem Bebauungsplan zu vervollständigen. Hierzu wird ein Bebauungsplan aufgestellt, dessen Geltungsbereich eine Gesamtgröße von ca. 1,35 ha hat.

Abb. 1 Bebauungsplan Vorentwurf Gewerbegebiet „Heckel Villa“ St. Ingbert



Quelle: Büro isu Kaiserslautern Stand Oktober 2021

Das Plangebiet befindet sich im Osten der Stadt, im Stadtteil Rohrbach. Südlich angrenzend verläuft die Autobahn A 6, die hier lediglich durch die sog. Parallelstraße abgegrenzt wird. Die ansonsten benachbarten Gewerbegebiete sind alle bebaut, östlich angrenzend der Großparkplatz des benachbarten Unternehmens Thyssenkrupp Industrial Solutions.

Der unmittelbare B-Planstandort ist im Wesentlichen Standort der ehem. Villa des Unternehmers Ernst Heckel (1841-1949), der die historische Seilfabrikation des väterlichen Betriebs hier zu einem international tätigen Maschinenbauunternehmen für Förderanlagen ausbaute. Dazu zählten Projekte sowohl Über- als auch Untertage, speziell die Material- und

Personenseilbahntechnik. Bereits Ende der zwanziger Jahre allerdings musste das Unternehmen an einen finanzstarken, damals größten Drahtseilhersteller Europas verkauft werden. Damit begannen aber weitere Entwicklungen, besonders populär ist die Schauinslandbahn (im Schwarzwald), die erstmals ausschließlich dem Personentransport gewidmet war.

Nach 1945 ging die Gesellschaft für Förderanlagen Ernst Heckel zusammen mit weiteren Unternehmen der Fördertechnik in eine Vereinigte Maschinenfabrik auf, die in den achtziger Jahren dann doch wieder diversifiziert werden musste. Zuletzt wurde die Seilbahntechnologie in die Krupp Fördertechnik GmbH eingegliedert, die aber den Seilbahnbereich endgültig aufgegeben hat¹.

Die Villa Heckel ist ein typisches Spiegelbild des unternehmerischen Renommées. Das Gebäude ist offenkundig seit langem ungenutzt, eher gekennzeichnet von allmählichem Verfall. In ähnlicher Weise ist das umgebende Garten- und Parkgelände zu bewerten, das nach Süden zu leicht ansteigend in einen waldartigen Bestand übergeht. Zaunrelikte lassen eine Abgrenzung des unmittelbar der Villa zuzurechnenden Gartenanteils vom angrenzenden Buchenwald erkennen. Die langjährige Sukzession hat die Gartengehölze durchwachsen lassen, die herrschenden Baumarten sind zusammen mit Feldahorn (*Acer campestre*), Zuckerahorn (*Acer sacharum*) und Kirsche (*Prunus avium*) dem Waldrest vergleichbar. Die Grenze zwischen Waldrelikt und historischem Villengarten wird durch die Gehölzsukzession im Unterwuchs weiter deutlich. Speziell Ziergehölze wie Forsythie, Sommerflieder (*Buddleja* sp.), sowie große Horste des Maiglöckchens sind hier keine Gartenflüchtlinge, sondern am Standort mit hinreichender Sicherheit gepflanzt worden. Nicht zuletzt befinden sich dort zahlreiche Reste ehemaliger Garten-Infrastruktur: Zäune, Voliere, Hundezwinger, Generatorenhäuschen und anderes.

Abb. 2 Historischer Standort Villa Heckel mit Villengarten



¹ Gesellschaft für Förderanlagen Ernst Heckel. <https://de.wikipedia.org> ... gesehen am 12.11.2020

Ein zweiter Bereich, der nicht dem Villengelände unmittelbar zuzuordnen ist, befindet sich an der westlichen Grenze und ist gekennzeichnet durch verschiedene Garagenbauwerke sowie einer versiegelten/ verdichteten Verkehrs- bzw. Rangierfläche. Im weiteren Umfeld hat sich eine expansive Ruderalvegetation entwickelt.

Abb. 3 Garagenhof und Sukzessionsfläche



Im Jahre 2020 ist für das gesamte Areal eine artenschutzfachliche Untersuchung durchgeführt worden².

Die nunmehr anstehende Aufgabenstellung ist klar umrissen. Der nachfolgende Grünordnungsplan stellt die für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege dar (§ 11(1) BNatSchG) dar. Sie sind im Rahmen der Abwägung nach § 1(7) BauGB zu berücksichtigen, um in die Festsetzung nach § 9 BauGB aufgenommen zu werden. Die Inhalte des Grünordnungsplanes werden grundsätzlich wie folgt beschrieben (§ 9(3) BNatSchG):

- der vorh. und der zu erwartende Zustand von Natur und Landschaft,
- die konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege
- Beurteilung des vorh. und des gepl. Zustandes von Natur und Landschaft nach Maßgabe dieser Ziele einschl. der daraus ergebenden Konflikte
- Erfordernisse und Maßnahmen zur Umsetzung der konkretisierten Ziele, insbesondere
 - Vermeidung, Minderung und Beseitigung von Beeinträchtigungen
 - Arten- und Biotopschutz
 - potentielle Kompensationsflächen
 - Biotopverbund und Natura 2000
 - Schutz und Regeneration natürlicher Grundlagen
 - Landschaftsbild
 - Freiraumschutz

Die Aufzählung ist nicht abschließend³.

In erster Reihe steht auf jeden Fall der Vermeidungsbegriff, der für den vorsorgenden Charakter des Planungsinstrumentes, für das Aufzeigen besonders sensibler Bereiche und Flächen steht. Der Vermeidungsbegriff leitet über zur Eingriffsregelung, über die innerhalb der Bauleitplanung nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (§ 1a (3) BauGB) zu entscheiden ist (§ 18 BNatSchG). Der Grünordnungsplan liefert Prognosen bzgl. der weiteren Entwicklung sowie aller absehbaren planungsrelevanten Zustandsveränderungen, die sich aufgrund von vorh. oder absehbaren Planungen oder Vorhaben ergeben können (ebd. Rd. 28 zu § 9).

² siehe hierzu Büro Ehrenberg Landschaftsplanung: „Fachbeitrag Artenschutz – (bearb. Friedrich K. Wilhelm | Mutterstadt) Stand November 2020

³ Lütkes/ Ewer (Hg.): BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz Kommentar. Verlag C. H. Beck, München 2011

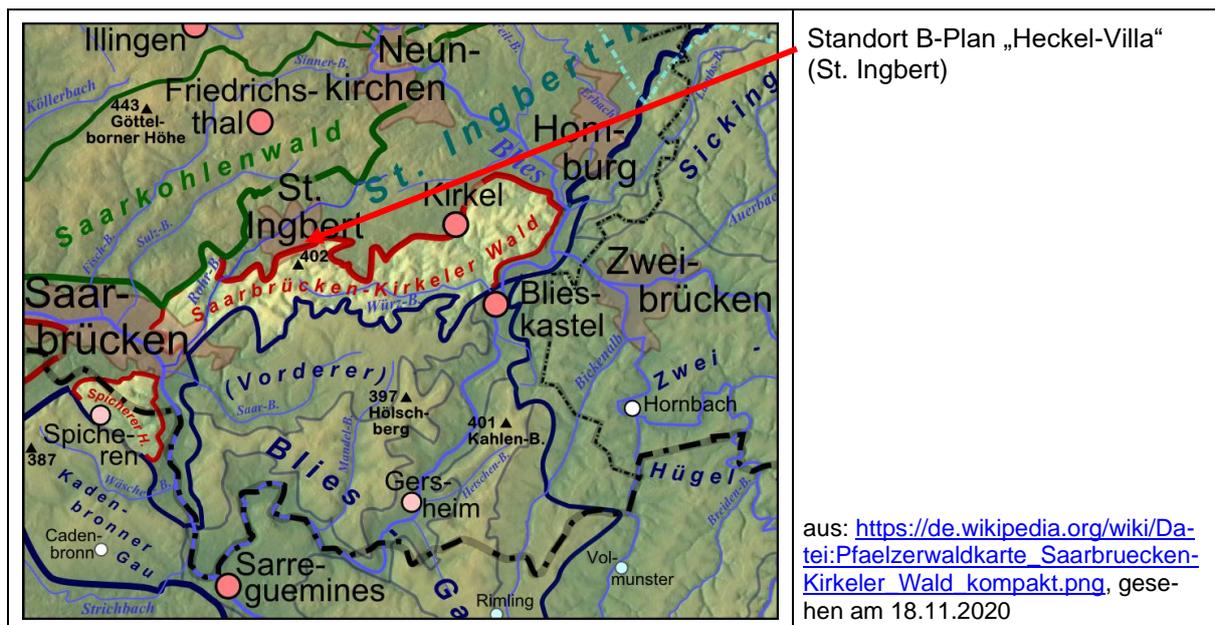
Insofern ist hier der methodische Ort, die Auswirkungen der gepl. Vorhaben bzw. Planungen zu prüfen und zu bewerten, so wie es der Gesetz- und Verordnungsgeber in dem Katalog der Grundleistungen des Grünordnungsplanes preisrechtlich vorgesehen hat (Anl. 5 zu § 24(2) HOAI). Insofern handelt es sich um essentielle Leistungen, die in die Umweltprüfung nach § 2(4) BauGB eingehen werden.

2. Darstellung planungsrelevanter Grundlagen des Naturhaushaltes

2.1 Geologie und Boden

Der Planungsstandort befindet sich naturräumlich am Hangfuß der südlich relativ steil ansteigenden Hängen des sog. Sankt Ingbert-Kirkeler Waldgebietes. Es ist Teil der großräumigen Natureinheit Lothringisch-Saarländischen Muschelkalkgebietes, die hier übergeht in die St. Ingberter Senke⁴.

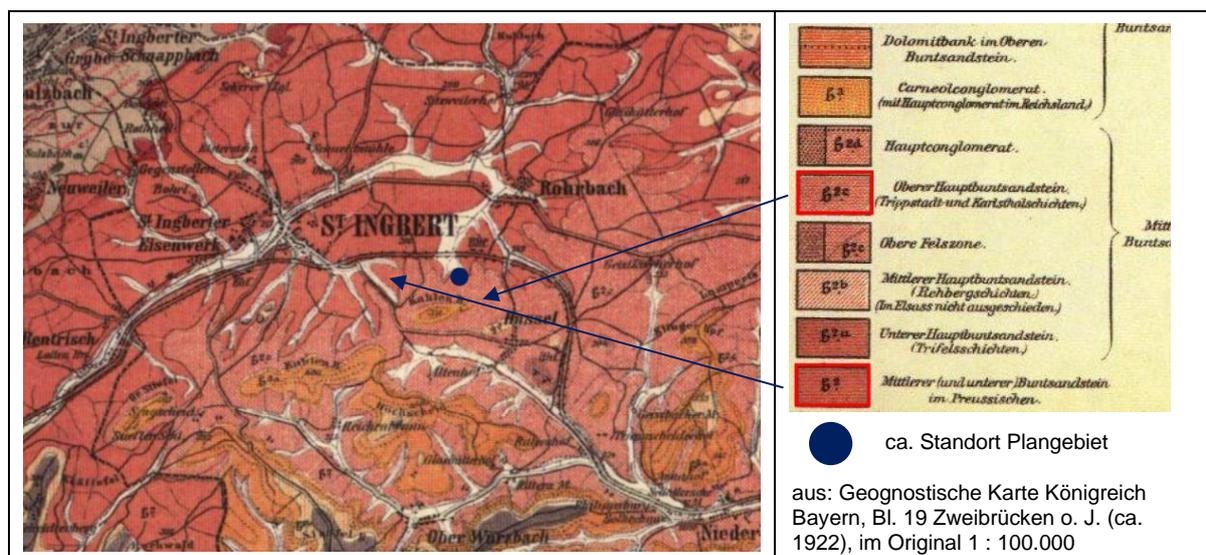
Abb. 4 Naturräumliche Gliederung St. Ingbert



Während die Naturräumliche Einheit der St. Ingberter Senke die überregionale Fortsetzung der großräumigen Ost-West-Einheit der St. Ingbert-Kaiserslauterer Senke darstellt, ist der engere Standort des B-Planes noch eindeutig dem Hangfuß des Buntsandstein-Hügellandes zuzuordnen, das erst weiter im Süden vom Muschelkalk der namengebenden Natureinheit übergeht.

⁴ https://geoportal.saarland.de/abgabe_gdz/Natur/Naturraeumliche_Einheiten.pdf

Abb. 5 Historische Geologische Karte



Die historische Einstufung lässt erkennen, dass der Planungsstandort am Fuß eines Schichtwechsels im sog. Hauptbuntsandstein zu verorten ist. In der historischen Grafik ist gut der dortige Quellhorizont zu erkennen, mit dem hier der naturräumliche Ausgangspunkt des Rohrbachgewässersystems begründet ist.

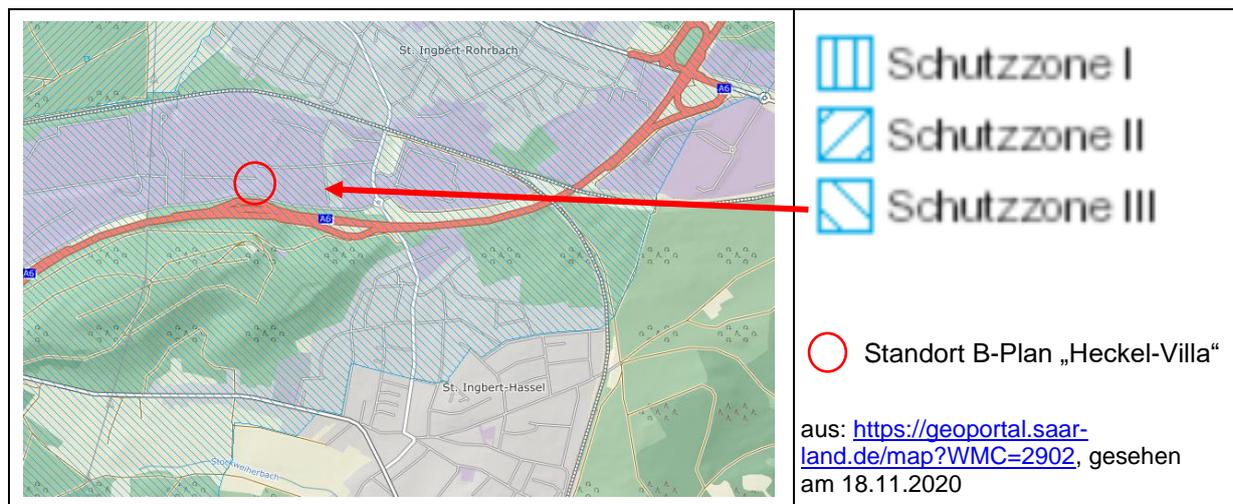
Soweit der Standort nicht durch bauliche Umgestaltungen und gärtnerische Bepflanzung verändert ist, handelt es sich bodenkundlich gesehen um einen nährstoffarmen Sandboden, der - vorbehaltlich der standörtlichen Erkundung - hier durch das geologische Ausgangsgestein und den Hangschutt stark steinig ausgebildet ist.

2.2 Grund- und Oberflächenwasser

Oberflächengewässer sind hier nicht vorhanden. Das a. a. O. begründete Quellgebiet des Rohrbachs ist infolge der historischen Standortentwicklung vor Ort nicht (mehr) erkennbar. Erst nördlich der tangierenden Gleisanlage sind Grabenstrukturen des Rohrbachsystems erkennbar.

Der Buntsandstein, insbesondere die hiesige kluftig-sandige Ausprägung des Mittleren Buntsandstein gilt als wichtiger Grundwasserspeicher und -leiter. Die südlichen Höhen des Kirker Waldes sowie die weiten Bereiche des Hangfußes sind als Wasserschutzgebiet Zone III ausgewiesen.

Abb. 6 Wasserschutzgebiet St. Ingbert



2.3 Klima und Luft

Das Klima⁵ in St. Ingbert ist gemäßigt warm. Es gibt das ganze Jahr über deutliche Niederschläge. Selbst für den trockensten Monat April werden (Standort Saarbrücken) durchschnittlich 49 mm genannt; die größte Niederschlagsmenge wird mit durchschnittlich 75 mm im August erwartet. Über das Jahr fällt 723 mm Niederschlag.

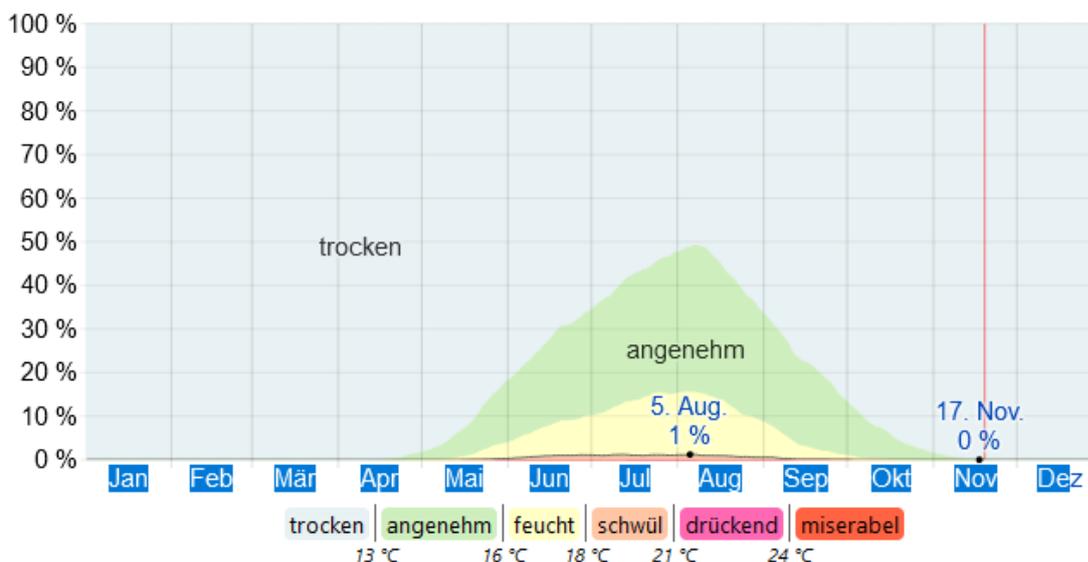
Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt ca. 9,6 °C und wird als gemäßigt klassifiziert. Im Juli ist es im Schnitt mit 18,2 °C am wärmsten; der Januar zeigt im langjährigen Mittel 0,8 °C, das ist im Jahresverlauf eine Temperaturschwankung von 17,4 °C. Die ausgeglichenen Klimadaten, insbesondere die moderaten Wintertemperaturen weisen darauf hin, dass der Standort noch deutlich unter dem Einfluss maritimer Westwetterströmungen steht.

Die Windgeschwindigkeit und -richtung hängen stark von der örtlichen Topografie und anderen Faktoren ab. Dazu zählen auch jahreszeitliche Variationen, d. h., dass im Planungsraum der *windigere* Teil des Jahres in die Wintermonate fällt, wohingegen die Fröhsommermonate bis in den Spätherbst hinein eher ruhigere Windströmungen hat. Die vorherrschende Windrichtung ist auf jeden Fall aus dem Westen.

Planungserheblich sind diese Grunddaten bzgl. bioklimatischer Belastungen und Luftfeuchtigkeits- bzw. Komfortniveau. Der wahrgenommene Feuchtigkeitsgrad in Sankt Ingbert, der anhand des Prozentsatzes der Zeit gemessen wird, in der das Luftfeuchtigkeits- und Komfortniveau *schwül*, *drückend* oder *miserabel* ist, variiert im Verlauf des Jahres nicht erheblich und bleibt die ganze Zeit über innerhalb von 1%.

⁵ <https://de.climate-data.org/europa/deutschland/saarland/saarbruecken-6160/#climate-graph>

Abb. 7 Luftfeuchtigkeit und Komfortniveau⁶



Der Prozentsatz der Zeit in verschiedenen Luftfeuchtigkeits-Komfortniveaus, kategorisiert nach Taupunkt.

Es ist somit festzustellen, dass die klimaökologischen Grunddaten eine relativ ausgeglichene Standortqualität ohne akute Belastungsparameter zeigen. Die umweltpolitischen Anstrengungen der Stadt⁷ unterstützen diesen Befund durch zahlreiche Aktivitäten und Programme, um klimarelevanter Emissionen zu vermeiden.

Hinsichtlich der Schalleinwirkungen über das Medium Luft speziell von der südlich in etwa 50 bis 80 m entfernten A 6 (DTV ca. 40.000 Kfz)⁸ wird im Rahmen dieses Grünordnungsplanes keine weitere Erhebung und Bewertung vorgenommen. Das in Rede stehende Plangebiet ist als Gewerbegebiet vorgesehen; eine naturschutzrechtliche Relevanz der planungsspezifischen Schutzgüter ist nicht erkennbar.

2.4 Landschaftsbild und Kulturgüter

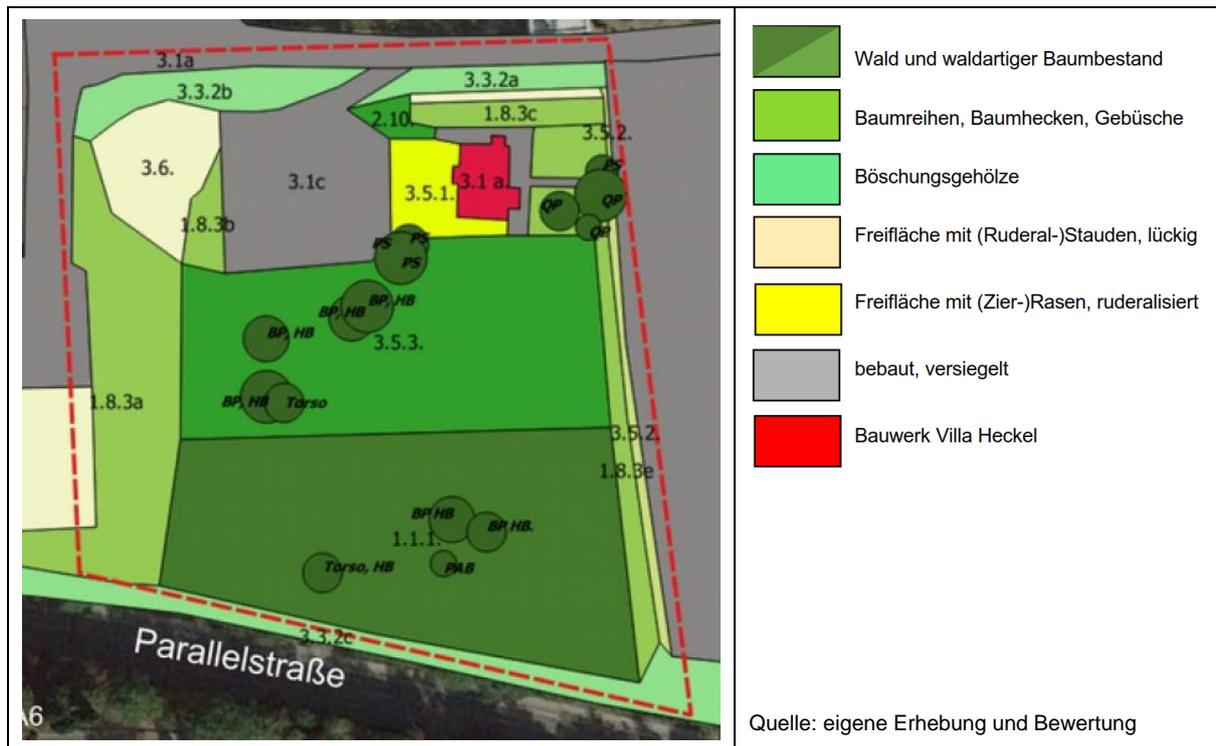
Das engere B-Plangebiet ist nur unzureichend einzusehen. Es handelt sich um ein mehr oder weniger dicht bewachsenes Areal, das im westlichen Teil eher als ruderaler Standort für Kfz-Verkehr und Garagennutzung, im zentralen und südlichen Teil eher als waldartiger Bestand erlebbar ist. Das weitere Umfeld ist ausschließlich gewerblich bzw. als Verkehrsfläche genutzt.

⁶ <https://de.weatherspark.com/y/56897/Durchschnittswetter-in-Sankt-Ingbert-Deutschland-das-ganze-Jahr-%C3%BCber>, gesehen am 19.11.2020

⁷ <https://www.st-ingbert.de/nachhaltig-und-fair/klimaschutz-und-e-mobilitaet.html>, gesehen am 19.11.2020

⁸ https://www.bast.de/BAST_2017/DE/Verkehrstechnik/Fachthemen/v2-verkehrszaehlung/Aktuell/zaehl_aktuell_node.html, gesehen am 19.11.2020

Abb. 8 Erlebnisräume Baugebiet Villa Heckel



Das zentrale Plangebiet ist allgemein unzugänglich; nur vor Ort erkennt man im Detail die ehemaligen ästhetischen Qualitäten von Bau- und Gartenkultur.

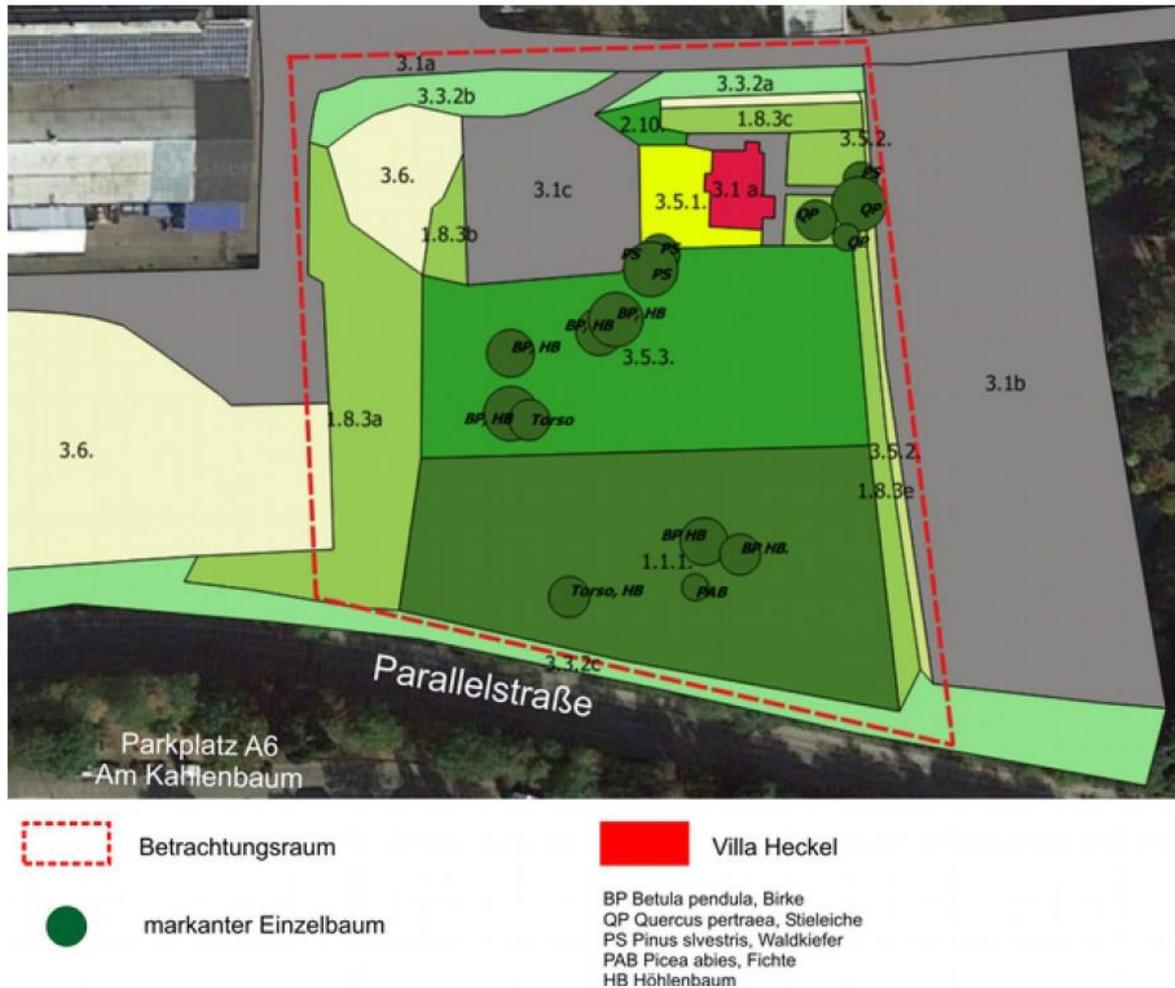
Abb. 9 Historische Gestaltqualitäten



2.5 Tiere und Pflanzen - biologische Vielfalt

In der Zeit von März bis August 2020 wurde das Areal hinsichtlich einer Arten- und Biotopkartierung begangen und bewertet⁹. Hierbei stand auch die Frage nach den Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG zur Prüfung an.

Abb. 10 Biotoptypenkartierung Stand Sommer 2020



Kürzel	Benennung	Beschreibung
1.1.1	Wald	Relikt bodensaurer Buchenwald (<0,5 ha)
1.8.3a+b	Gehölze, Gebüsche	Sukzessions- und Pioniergehölze
1.8.3c-f	Bäume	Baumreihe/ Baumhecke/ Baumgruppe aus Birken/ Fichten/ Kiefer/ Eiche z. T. mit BHD bis zu 40 cm; Unterholz
2.10	Hecke	dichtes Haselgebüsch
3.1a-c	Verkehrsflächen	versiegelt (Verkehrsflächen) sowie versiegelte Hausnebenflächen
3.3.2a	Straßenbegleitgrün	Böschungsoberkante Kiefer mit Cotoneaster, Buxus
3.3.2b+c		Böschungsgehölze mit Birke und Kiefer, z. T. mit BHD von 40 cm
3.5.1		Zierrasen, z. T. ruderalisiert
3.5.2	Grünflächen/ Parks	Ziergehölze
3.5.2		aufgelassener Park, baumreich mit zahlreichen Vertretern ehem. Ziergehölzvegetation im Unterwuchs; Gartenflüchtlinge
3.6	Hochstaudenflur	lückige Brachfläche mit Ruderalvegetation auf Schotter; gelegentliche Kfz-Befahrung;

⁹ B-Plan Heckel-Villa | Fachbeitrag Artenschutz (bearb. Dr. F. Wilhelmi, Mutterstadt) im Auftrag Ehrenberg Landschaftsplanung, Stand November 2020

Pflanzenarten der Anhänge II, IV und V der FFH-RL sind am Standort mit Sicherheit ausgeschlossen

Hinsichtlich der Tierwelt ist festgestellt worden, dass -auch während der mehrmonatigen Begehung

- Artengruppen mit obligatorischer Bindung an Gewässer ausgeschlossen werden können,
- trotz geeigneter Sonnungsangebote Reptilien wie Mauer- oder Zauneidechse bei keiner Begehung angetroffen; lediglich in einem Einzelfall ist der Nachweis einer Blindschleiche (*Anguis fragilis*) geglückt; die Art ist nach BArtSchVO auf nationaler Ebene besonders geschützt, aber nicht gefährdet,
- Falterarten des Anhangs IV fehlen, weil die erforderlichen Habitatrequisiten und Nährpflanzen fehlen; hier allenfalls häufig zählende, ubiquitäre Arten in sehr geringer Anzahl,
- bzgl. Käferfauna (aus Anh. IV) ist allenfalls der Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) möglich, aber es fehlen die geeigneten Rendezvousplätze; Tiere oder Karkassen wurden nicht gefunden

Bzgl. der Säugetiere sind speziell das Fledermausvorkommen sowie die Lebensraumqualität für Haselmaus überprüft worden.

- Trotz mehrmaliger Rufaufzeichnung und statistischer Auswertung ist allenfalls ein Besiedlungsverdacht für die Zwergfledermaus abzuleiten gewesen, Gewissheit hätte nur der direkte Fund oder die Nachverfolgung telemetriertes Tiere ergeben; so dass es letztlich nur ein Quartierverdacht bleibt. Die Kontakthäufigkeit spricht allenfalls für wenige Tiere und nicht für eine große Aggregation.
- Nach Hinweis aus Nachbarschaft darf - trotz unzureichender Habitateignung – die Präsenz im Areal der Heckel-Villa nicht ausgeschlossen werden. Das artenschutzfachliche Gutachten nennt geeignete Entscheidungs- und Maßnahmen Schritte, um die Verbotstatbestände zu bewältigen. Zu geeigneter Zeit können demzufolge Umsiedlung oder Vergrämung probate und praktizierte Methoden zur Bewältigung von Verbotstatbeständen darstellen. Bei großflächiger Gehölzentfernung ist die Umsiedlung geboten. Bei wie hier kleinflächig erfolgenden Gehölzeingriffen und wenn Leitlinien zu benachbarten Habitaten noch erhalten bleiben, ist auch eine weniger zeit-, arbeits- und kostenintensive Vergrämung möglich. Sollte es der zeitliche Planungshorizont erlauben, hat die Umsiedlung Priorität.

Die Vogelwelt setzt sich im Wesentlichen aus siedlungsholden Arten und Arten größerer Baumbestände (Wald, Feldgehölze) zusammen. Von insgesamt 18 registrierten Vogelarten können 13 Arten mit hinreichender Sicherheit als Brutvögel im Gehölzbestand genannt werden; davon sind fünf Arten Höhlenbrüter. Es handelt sich mehrheitlich um ungefährdete Arten, lediglich der Haussperling ist auf der Roten Liste des Saarlands als Vorwarnart gelistet. Aber alle heimischen Vogelarten sind besonders geschützt, der nachgewiesene Grünspecht ist nach BArtSchVO zudem streng geschützt. Insgesamt sind die angetroffenen Arten im weitesten Sinne als Gebüsch- und Freikronenbrüter zu charakterisieren; von besonderem Interesse sind die Höhlenbrüter wie vor allem Grünspecht und Buntspecht, die in den zahlreichen Altbaumexemplaren Bruthabitate antreffen/ besetzen.

Im Hinblick auf die Vermeidung von Verbotstatbeständen sind spezielle Vorsorgemaßnahmen geboten, das betrifft primär die Zugriffszeiten im Sinne von § 39 BNatSchG, aber auch die vorsorgliche Inspektion der Höhlenbäume vor Beginn der Fällarbeiten.

Ob weitere Arten wie beispielsweise Waldohreule, Kuckuck, Sperber, Habicht u.ä. aus dem südlichen Wald oder zur Zugzeit als Nahrungsgäste anzutreffen sind, ist hier nur Spekulation und in der mehrmonatigen Beobachtungszeit nicht nachgewiesen.

3. Bewertung planungsrelevanter Landschaftspotentiale

3.1 Bodenschutz

Die hier anstehenden Böden sind weitgehend durch Verdichtungen und Versiegelungen gestört; in Randbereichen sind Böschungen angeschüttet, die ebenso wenig in natürlicher Lagerung ungestörte Bodenfunktionen ermöglichen.

Eine erheblich größere Bedeutung haben die südlich der Villa verbreiteten Standorte, die über einen historischen Garten bzw. waldartigen Park mit wenigen Einbauten übergehen in einen ungestörten Waldbereich. Die dort vorzufindenden Bodenprofile sind voraussichtlich in natürlicher Lagerung geschichtet und erfüllen die ökologischen Bodenfunktionen in weitgehend ungestörter Art. Vor diesem Hintergrund werden nachfolgende Bewertungen vorgenommen:

Abb. 11 Bewertung Bodenpotential



Demzufolge kann festgestellt werden, dass allenfalls die ungestörten Waldflächen in natürlicher Lagerung mit knapp 4.000 qm etwa 33 % des gesamten B-Plangebietes einnehmen. Zusammen mit der etwa gleich großen historischen Garten- bzw. Parkanlage mit wenigen Einbauten sind allenfalls 66 % mit schutzwürdigen Bodenfunktionen belegt. Die sonstigen Flächen sind weitgehend ohne ökologische Effektivität, sind entweder total bebaut/ versiegelt oder sind infolge baulicher Umlagerungen/ Anfüllungen in ihrer bodenökologischen Bedeutung erheblich und dauerhaft gestört.

3.2 Wasserschutz

Es ist dargelegt worden, dass der geologisch-pedologische Grenzbereich am Hangfuß des Buntsandsteinmassivs Ausgangspunkt für schmale Schichtquellen sein kann. Vor Ort sind aber keine diesbezüglichen Zeugnisse/ Relikte vorhanden.

Die hydrogeologische Bedeutung des Mittleren Buntsandsteins kommt jedoch durch die weiträumige Ausweisung eines Wasserschutzgebietes zum Ausdruck. Hier ist der Standort eingebunden in die Wasserschutzzone III. Die Empfindlichkeit des Grundwassers ergibt sich in Abhängigkeit von der Mächtigkeit und Beschaffenheit der Deckschichten gegenüber Stoffeintrag. Dies betrifft insbesondere die Bauzeit. Betriebsbedingte Risiken einer Beeinträchtigung durch Schadstoffeinträge sind grundsätzlich vermeidbar, allerdings nicht gänzlich auszuschließen. Die Bedeutung des Schutzgutes Grundwasser wird als hoch bewertet.

3.3 Klimaschutz und Lufthygiene

Es ist aufgezeigt worden (vgl. Abb. 7), dass der Planungsraum ein relativ ausgeglichenes Standortklima ohne akute Belastungsparameter hat. Der hier noch vorh. Wald- und waldartige Parkanteil unterstützen das örtliche Mikroklima dahingehend und tragen dazu bei, dass das Grundstück über ein sehr ausgeglichenes Kleinklima verfügt.

3.4 Erholung in der freien Landschaft

Das Untersuchungsgebiet befindet sich außerhalb der speziellen Erholungs- und Aufenthaltsräume.

3.5 Kultur- und Sachgüter

Kulturgüter innerhalb des Plangebietes sind nicht direkt benannt¹⁰.

3.6 Arten- und Biotopschutz

Anhand einer mehrmonatigen Geländebeobachtung einschl. telemetrischer Überprüfung der Fledermauspopulation und speziell des Haselmausvorkommens ist hinsichtlich der tatsächlichen Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz festzustellen, dass

- Reptilien und Amphibien, Falter und Käfer ausgeschlossen werden können,
- das Fledermausvorkommen nicht definitiv nachgewiesen werden konnte, allenfalls ein Verdacht für Kulturfolger wie Zwergfledermaus besteht,
- trotz spezieller Nachsuche ein Haselmausnachweis wegen unzureichender Habitataeignung nicht gelungen ist.

Bzgl. Vogelwelt konnten nur siedlungsholden Arten und Arten größerer Baumbestände (Wald, Feldgehölze) kartiert werden. Es handelt sich mehrheitlich um ungefährdete Arten, lediglich der Haussperling ist auf der Roten Liste des Saarlands als Vorwarnart gelistet. Aber alle heimischen Vogelarten sind besonders geschützt, der nachgewiesene Grünspecht ist

¹⁰ https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_der_Baudenkm%C3%A4ler_in_St._Ingbert#Rohrbach, gesehen am 27.11.2020

nach BArtSchVO zudem streng geschützt. Insgesamt sind die angetroffenen Arten im weitesten Sinne als Gebüsch- und Freikronenbrüter zu charakterisieren; von besonderem Interesse sind die Höhlenbrüter wie vor allem Grünspecht und Buntspecht, die in den zahlreichen Altbaumexemplaren Bruthabitate antreffen/ besetzen. Insofern ist diesen Bäumen eine spezifische Empfindlichkeit zuzusprechen.

Im Hinblick auf die Vermeidung von Verbotstatbeständen sind spezielle Vorsorgemaßnahmen geboten. Das betrifft primär die Zugriffszeiten im Sinne von § 39 BNatSchG, aber auch die vorsorgliche Inspektion der Höhlenbäume vor Beginn der Fällarbeiten. Dazu zählen auch die vorsorglichen Umsiedlungs- oder Vergrämuungsmaßnahmen des denkbaren Haselmausvorkommens. Fachgutachter empfiehlt in diesem Fall, wo es sich um vergleichsweise kleinflächige Gehölzeingriffe handelt, die weniger zeit-, arbeits- und kostenintensive Vergrämung, weil Leitlinien zu benachbarten Habitaten noch erhalten bleiben können.

4. Auswirkungen und Beeinträchtigungen

Der Bebauungsplan sieht vor, das in Rede stehende Gelände südlich und westlich der Villa Heckel für eine gewerbliche Nutzung zu erschließen. Da die Flächen flexibel entwickelt werden sollen, kann auf öffentliche Straßen intern verzichtet werden. Die alte Villa selbst soll erhalten bleiben. Art und Maß der baulichen Nutzung wird entsprechend § 8 BauNVO festgelegt. Nutzungsdifferenzierungen (§ 1 BauNVO) sind in den Textlichen Festsetzungen fixiert.

Die hier relevanten Fragestellungen nach Auswirkungen auf Natur und Landschaft werden maßgeblich über die Flächeninanspruchnahme und Nutzungsintensität bestimmt. Im gegebenen Fall wird die für Gewerbegebiete zulässige Obergrenze der GRZ von 0,8 gewählt. Darin eingeschlossen sind die Befestigung der Stellplätze und Nebenanlagen, so dass in der Tat mit einer eingriffsrelevanten Überbauung und Versiegelung von max. 80 % der Grundstücksflächen ausgegangen werden kann. Die landschaftsbildprägende Frage nach der Gebäudehöhe wird durch den für derartige Gebiete zulässigen Maßstab von bis zu 21 m bestimmt. Dieses Maß findet sich auch in der Umgebungsbebauung; in Teilflächen ist hier auch eine etwas geringere Höhe geplant.

Im Süden des B-Plangebietes ist eine private Grünfläche festgesetzt. Sie dient der Abschirmung zur tangierenden Parallelstraße und erlaubt zugleich, ggfs. vorh. Gehölzbestände bzw. Einzelbäume zu erhalten. Desgleichen sind Erhaltungsgebote auf einem 5 m breiten Streifen entlang der Ostgrenze des B-Plangebietes festgesetzt worden.

4.1 Beeinträchtigung Arten-/ Biotoppotential - Biologische Diversität

Spezieller Artenschutz § 44 BNatSchG

Anhand des artenschutzfachlichen Beitrags⁹ und die mehrmonatige Geländebeobachtung ist festgestellt worden (vgl. Pkt. 3.6), dass

- hier die Vogelwelt durch siedlungsholde Arten und Arten größerer Baumbestände (Wald, Feldgehölze) vertreten ist,
- in Altbäumen Höhlenbrüter wie Grünspecht und Buntspecht angetroffen werden können,

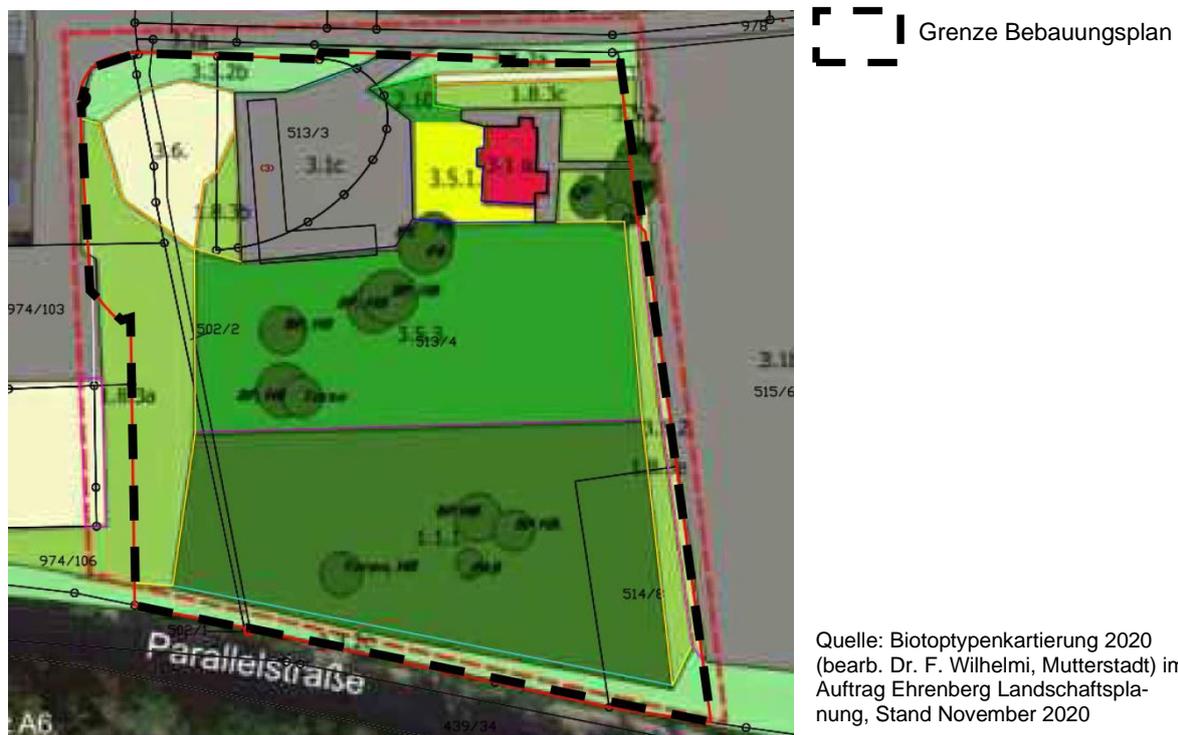
Der Nachweis der Haselmaus ist – trotz spezieller Nachsuche – nicht geglückt. Es kann sich aufgrund der ungenügenden Habitateignung und geringen Flächengröße auch nur um ein

sehr kleines Vorkommen von allenfalls 2 bis 3 Individuen handeln¹¹. Es sind aber vorsorglich Vergrümmungsmaßnahmen zum Zwecke des Tötungsverbotes empfohlen worden.

Allgemeiner Artenschutz

Im Hinblick auf die Eingriffsregelung hat die saarländische Naturschutzbehörde eine „Hilfestellung“ veröffentlicht¹², um Eingriffserheblichkeit und Kompensationsmaßnahmen nachvollziehbar zu ermitteln. Sie greift bewusst den biotischen Teil des Naturhaushaltes auf; die abiotischen Schutzgüter seien im gegebenen Fall zwar auch von eingriffsrelevanter Bedeutung (ebd. S. 4), werden aber bei der Erfassung und Bewertung der biotischen Erfassungseinheiten nur summarisch berücksichtigt. Kompensationsbedarf der sonstigen Schutzgüter bleibt bei besonderer Betroffenheit aber davon unberührt (ebd. S. 12).

Abb. 12 Abgrenzung der Erfassungseinheiten im B-Plangebiet „Heckel-Villa“



Tab. 1 Bewertung des Ist-Zustandes – Bewertung A

Ifd.	Erfassungseinheit		Biotopw	Bewertungsblock A									ZTWA
	Klartext	Nummer		I	II	III			IV	V	VI		
			Vegetation	Pflanzen	Ausprägung Tierwelt			Tiere	ruktur	Maturität			
					Vögel	Reptilien	xylob. Käfer	Tagfalter					
1	bodensaurer Buchenwald	1.1.1	30	0,6	~	0,6	0,2	0,4	0,2	~	0,8	1	0,6
2	Villenspark	3.5.3	22	0,6	~	0,6	0,2	0,4	0,2	~	~	0,4	0,4
3	Ziergehölz	3.5.2	3	Fixbewertung									
4	Straßenbegl.	3.3.2	6	Fixbewertung									
5	sonstiges Gehölz	1.8.3	27	0,4	~	0,2	0,2	0,2	0,2	~	0,6	0,6	0,4
6	Hecke	2.10	27		~	0,2	0,2	0,2	0,2	~	0,2	0,6	0,3
7	Zierrasen	3.5.1	3	Fixbewertung									
8	Ruderallfläche	3.6	15	0,6	~	~	0,4	~	0,4	~	~	0,4	0,5
9	Versiegelung	3.1	0	Fixbewertung									

¹¹ Juskaitis, R. & Büchner, S. (2010) zit. in: Maßnahmen zum Schutz der Haselmaus – Behördl. Vorgaben zur Umsetzung einer Vergrümmungsmaßnahme (bearb. Harsty, I.) RP Gießen (Hessen) Vortrag Kassel 14.06.2017

¹² Methode zur Bewertung des Eingriffes ... - Leitfaden Eingriffsbewertung (3. überarb. Auflage) Saarbrücken 2001

Tab. 2 Bewertung des Ist-Zustandes – Bewertung B

Ifd. Nr.	Erfassungseinheit		Biotopwert	Bewertungsblock B									ZTWB
	Klartext	Nummer		I	II			III	IV	V			
					N-Zahl n. Ellenberg	Belastung von außen				Auswirkung Freizeit u. Erholung	Häufigkeit im Naturraum	Bedeutung für Naturgüter	
				Verkehr	Landwirtschaft	Gewerbe-u. Industrie			Boden	Oberfl.-Wasser	Grundwasser		
1	bodensaurer Buchenwald	1.1.1	30	0,4	0,2	~	0,2	0,6	0,6	0,6	~	0,4	0,5
2	Villenpark	3.5.3	22	0,2	0,2	~	0,2	~	~	0,4	~	0,4	0,3
3	Ziergehölz	3.5.2	3	Fixbewertung									
4	Straßenbegleit	3.3.2	6	Fixbewertung									
5	sonstiges Gehölz	1.8.3	27	0,4	0,2	~	0,2	~	0,6	0,4	~	0,4	0,4
6	Hecke	2.10	27	0,4	0,2	~	0,2	~	0,6	0,4	~	0,4	0,4
7	Zierrasen	3.5.1	3	Fixbewertung									
8	Ruderalfläche	3.6	15	0,2	0,2	~	0,2			0,4	~	0,4	0,3
9	Versiegelung	3.1	0	Fixbewertung									

Tab. 3 Bewertung des Ist-Zustandes – Gesamt

Bewertung des Ist-Zustand										
Ifd. Nr.	Erfassungseinheit		Biotopwert	Zustands(-teil)wert			BW x ZW	Fläche (m²)	Bew-BF	Ökol. Wert gesamt ÖW
	Klartext	Nr.		BW	ZTW A	ZTW B		ZW		
1	bodensaurer Buchenwald	1.1.1	30	0,6	0,5	0,6	18	3.992		71.856
2	Villenpark	3.5.3	22	0,4	0,3	0,4	8,8	3.349		29.467
3	Ziergehölz	3.5.2	3	Fixbewertung			3	142		426
4	Straßenbegleitgrün	3.3.2	6	Fixbewertung			6	1.239		7.434
5	sonstiges Gehölz	1.8.3	27	0,4	0,4	0,4	10,8	2.133		23.036
6	Hecke	2.10	27	0,3	0,4	0,4	10,8	89		956
7	Zierrasen	3.5.1	3	Fixbewertung			3	327		982
8	Ruderalfläche	3.6	15	0,5	0,3	0,5	7,5	794		5.957
9	Versiegelung	3.1	0	Fixbewertung			0	1.368		0
Summe								13.432		140.113

Tab. 4 Bewertung des Planungszustandes – Gesamt

Bewertung der Planung										
Ifd. Nr.	Erfassungseinheit		Biotopwert	stands(-teil)wert			BW x ZW	Fläche (m²)	Wertung BF	Ökol. Wert ÖW gesamt
	Klartext	Nummer		BW	ZTW A	ZTW B		ZW		
1	Relikt Wald/ private Grünfläche	1.1.1	17	0,6	0,5	0,6	10,2	1.160		11.832
2	Verkehrsfläche/ Baufläche bebaut GRZ 0,8	3.1	0				0	9.818		0
3a	nicht bebaut	3.5.2	3				3	1.834		5.503
3b	nicht bebaut (E1); Gehölze Ostrand	1.8.3	18	0,4	0,4	0,4	7,2	620		4.464
Summe								13.432		18.620

4.2 Beeinträchtigung des Bodens

Die Bodenstruktur und die Bedeutung für das Landschaftspotential sind an anderer Stelle bereits skizziert worden. Es handelt sich um ein Gewerbegebiet, dessen GRZ von 0,8 eine erhebliche Flächeninanspruchnahme und zugleich Versiegelung/ Überbauung erwarten lassen. Es ist ebenfalls dargelegt worden (Abb. 11), dass etwa 66 % der Gesamtfläche, das sind ca. 9.000 qm, relativ ungestörte Bodenstandorte sind; allein 4.000 qm sind noch als Waldbodenrelikt mit sehr großer Bedeutung für die Bodenbiologie zu kartieren. Die sonstigen Flächen sind für die Bodenökologie unerheblich, so dass dort die Beeinträchtigungen eher gering gewichtet werden.

4.3 Beeinträchtigung von Klima und Luft

Es ist aufgezeigt worden, dass die klimaökologischen Grunddaten eine relativ ausgeglichene Standortqualität ohne akute Belastungsparameter zeigen. Die umweltpolitischen Anstrengungen der Stadt¹³ beinhalten programmatischen Klimaschutz und Klimawandelanpassung. Insofern kommen die gesetzlichen Zielstellungen und Abwägungsbelange (§ 1a(5) BauGB) explizit zur Wirkung. Vor diesem Hintergrund darf davon ausgegangen werden, dass die beabsichtigte Gewerbenutzung diesen Zielen folgen wird.

Dennoch wird eine deutliche Abweichung des örtlichen Geländeklimas zu erwarten sein. Die flächenintensive Überbauung und Versiegelung, die massiven Gebäudekörper etc. werden zu einem lokalen Anstieg der Lufttemperatur sorgen.

Umso bedeutender sind Festsetzung grünbestimmter Freiräume und Grünelemente im Straßenraum, an und auf Gebäuden, um diese Auswirkungen zu vermindern. Da es sich um eine städtebauliche Entwicklung handelt, die zu keiner unmittelbar drängend schutzbedürftigen Flächennutzung benachbart ist, ist das Beeinträchtigungsrisiko relativ gering.

4.4 Beeinträchtigung von Grund- und Oberflächenwasser

Oberflächengewässer sind nicht vorhanden. Eine Beeinträchtigung von Fließgewässern kann also ausgeschlossen werden.

Das Planungsgebiet ist Bestandteil eines WSG Zone III. Es sind die notwendigen gesetzlichen Schutzvorkehrungen zu treffen, um Beeinträchtigungsrisiken zu vermeiden. Dadurch, dass die Flächen innerhalb des WSG weitgehend versiegelt werden sollen, ist auf diesen Flächen keine natürliche Versickerung von Niederschlägen und Grundwasseranreicherung mehr möglich. Vielmehr geht beim Abtrag schützender Deckschichten die natürliche Filter- und Schutzfunktion des Oberbodens verloren.

4.5 Beeinträchtigung Kultur- und Sachgüter

Beeinträchtigungen von Kultur- und Sachgüter sind nicht erkennbar. Das alte Villengebäude ist nicht Bestandteil der offiziellen Denkmalschutzliste.

4.6 Beeinträchtigung Mensch und Landschaft(-bild)

Die Erholungsfunktion der freien Landschaft wird durch das Projekt nicht grundsätzlich beeinträchtigt.

¹³ <https://www.st-ingbert.de/nachhaltig-und-fair/klimaschutz-und-e-mobilitaet.html>, gesehen am 19.11.2020

5. Vermeidung von Beeinträchtigungen

5.1 Zumutbare Alternativen

Die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (§ 1a (3) BauGB) richtet sich nach den Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes. Die seit dem 01. März 2010 gültige novellierte Fassung schreibt vor, zumutbare Alternativen zu prüfen, um Beeinträchtigungen zu vermeiden. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist das zu begründen.

Im vorliegenden Fall ist das Plangebiet heterogen ausgestaltet. Die ökologisch wichtigen Strukturen stellen die ehem. baumreiche Parkanlage sowie der Waldrelikt dar. Die sonstigen Flächen sind bebaut und/ oder versiegelt, zumindest aber als Regie- und Verkehrsfläche genutzt. In Randbereichen handelt es sich auch um periodische Aufschüttungen bzw. ruderalen Gehölz- und Staudensukzessionen, die hier eingebettet sind in die umgebende Gewerbenutzung. Insofern ist die geplante städtebauliche Entwicklung hier eine folgerichtige Weiterentwicklung.

5.2 Vermeidung von Beeinträchtigungen

Im Hinblick auf die natur- und artenschutzfachlichen Erfordernisse sind verschiedene Maßnahmen notwendig, die zur Vermeidung von Beeinträchtigungen beitragen. Eine erhebliche und nachhaltige Vermeidungsmaßnahme ist der Erhalt bzw. die Nichtbeeinträchtigung des südlich tangierenden Wald-/ Gehölzstreifens entlang der Parallelstraße. Des Weiteren trägt die dezidierte Erhaltung der randlichen Eingrünung an der Ostgrenze dazu bei, dass vorh. Strukturen für Pflanzen und Tiere, aber auch für die gestalterische Einbindung erhalten bleiben können. Im Einzelnen können folgende Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt werden:

- Baufeldvorbereitungen dürfen nur in der brutfreien Zeit (§ 39 BNatSchG) von Okt. - Febr
- Im Nahbereich, d. h. östlich und nördlich der Villa, sind Höhlenerwartungsbäume zu erhalten
- Ausbringen von künstlichen Nisthilfen in Baumbeständen des nahen Umfeldes (E1); es sind etwa 2 Kästen/ Baum, insg. ca. 15 Kästen in 3 bis 5 m Höhe auszubringen,
- Ausbringen von Fledermaus-Quartierhilfen; v.a. solche, die ausreichend dimensioniert für Wochenstuben und Winterquartier sind; gutachterliche Empfehlung sind ins. 5 Flachkästen sowie Winterquartiere bei Sanierung Hochbau.
- im Vorfeld baulicher Maßnahmen am Altgebäude (Villa) Überprüfung auf das Vorkommen Wochenstuben oder Winterquartiere; im gegebenen Fall sind die Arbeiten entsprechend lange einzustellen oder nur solche durchzuführen, die weder Lärm noch Erschütterung verursachen
- Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen bzgl. evtl. Haselmausvorkommens keine Gehölzeingriffe zur Aktivitätszeit; im Winter nur Abholzung bis zur Stockhöhe von 15-20 cm, kein Wurzelraum-Eingriff; Befahren/Begehen der Fläche absolut minimal halten
- Ausbringen von Haselmauskästen in angrenzenden Gehölzen als vorgezogene Ausgleich für Fortpflanzungsstätten
- Erhaltung Altholz; Verbringung in Randbereiche.

Bzgl. siedlungsklimatischer Vermeidungserfordernisse (Thermische Belastung) ist eine Durchgrünung der Siedlungsfläche notwendig. Für das Baugebiet sollten Festsetzungen getroffen werden, die anteilig an der jeweiligen Versiegelung eine Gehölzquote nachweist.

Soweit während des Baustellenbetriebs Grundwasserhaltungen notwendig sind, muss vor Ort eine separate Sammlung und schadlose Versickerung geprüft werden. Der Geltungsbereich des B-Planes befindet sich innerhalb eines Wasserschutzgebietes Zone III des durch Verordnung des Ministeriums für Umwelt vom 29.11.1991 ausgewiesenen Trinkwasserschutzgebietes C45 ‚St. Ingbert‘. Aufgrund dessen müssen bei Durchführung der Maßnahmen zur Umsetzung des B-Planes die entsprechenden Bestimmungen des DVGW-Arbeitsblattes W-101 (Richtlinie für Trinkwasserschutzgebiete) und anderer bautechnischer Bestimmungen für Versickerungsanlagen entlang der Straßen (RiStWag) und im Gebiet (ATV A 142) eingehalten werden. Die Verkehrsflächen sind wasserundurchlässig zu befestigen. Im Übrigen gelten die einschlägigen Bestimmungen zur Nichtverwendung wassergefährdender Stoffe fort. Die a. a. O. dargelegte Reduzierung der Versickerung bzw. Grundwasseranreicherung wird hier nicht als erheblich und für die Schutzfunktion des Wasserschutzgebietes nachhaltig bewertet, da die Großräumigkeit der Zone Schutzfunktion und Dargebot gewährleisten.

Es sind randliche Eingrünungen vorgesehen, die zugunsten des Landschaftsbildes das Baugebiet in die umgebende Gewerbenutzung einbinden sollen. Zur Vermeidung längerfristiger Beeinträchtigungen ist es erforderlich, bereits nach Festsetzung des Bebauungsplanes (Satzung) vorzeitig Pflanzmaßnahmen vorzunehmen, um so rasch wie möglich die gestalterische Zielstellung zu erreichen. Für die nachfolgenden Bauausführungen sind geeignete Bestimmungen bzgl. Bauüberwachung und Einhaltung der einschlägigen Vorschriften und Regelwerke (DIN 18920) zu treffen.

6. Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen

Trotz der aufgezeigten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen verbleiben Eingriffe und Beeinträchtigungen, die nachfolgend in ihrer ökologischen Ausgleichbarkeit abgeprüft werden. Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen in gleichartiger Weise wiederhergestellt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist (§ 15(2) S. 2 BNatSchG). Falls nicht vor Ort ausgleichbar, kommen Ersatzmaßnahmen infrage, die im betroffenen Naturraum die Beeinträchtigung gleichwertig herstellen (ebd. S. 3). Diese Kompensationsregeln gelten auch für die Eingriffe, die sich bei Planungen innerhalb der Bauleitplanung ergeben (ebd. § 18).

Der Gesetzgeber hat für das Saarland die o. g. Hilfestellung bereitgestellt, die für dieses rel. kleine Projekt praktikabel und anwendbar ist. Anhand der o. g. Tabelle „Planungszustand“ (vgl. Tab. 4) ist ein erhebliches ökologisches Wertdefizit aufgezeigt worden.

Tab. 5 Bilanzierung ökologischer Werteinheiten

Bilanzierung	Differenz	in Pkt	121.493
	Bedarf	in qm	7.363
	Mittelwert	16,5	

Die Bilanzierung berücksichtigt bereits die vor Ort zu erhaltenden und zu entwickelnden Strukturen (E 1) Vorbehaltlich weiterer Festsetzungen¹⁴, die hier rechnerisch einfließen könnten (ebd. Anhang M), verbleibt nach erster Einschätzung und Zugrundelegung der verbreitet angesetzten Ökowerte (ebd. Anh. H) ein Flächenbedarf von ca. 0,7 ha.

¹⁴ Methode zur Bewertung des Eingriffes ... - Leitfaden Eingriffsbewertung (3. überarb. Auflage) Saarbrücken 2001

Ausgleich lokalklimatischer Beeinträchtigungen

Es ist a. a. O. aufgezeigt worden, welche bioklimatische Vorbelastung in der Region zu verzeichnen ist. Jegliche zusätzliche Aufheizung, d. h. das weitere Einbringen von thermischen Belastungsfaktoren wie Bauwerke und Versiegelungen wird zu einer Verschärfung beitragen (siehe oben). Aus diesen Gründen muss den klimatischen Ausgleichsleistungen in der Abwägung besondere Beachtung geschenkt werden (§ 1a (5) BauGB). Die bundesgesetzlichen Zielstellungen¹⁵ haben die klimatische Wohlfahrtswirkung kommunaler Grünflächen und -objekte herausgestellt.

- Vor diesem Hintergrund können die dargestellten bzw. festgesetzten Grünflächen und Pflanzhaltungen (E1) als wirksame Strukturelemente gewertet werden.
- Die Festsetzung von Baumpflanzungen in der Verkehrsstrasse und auf den Kfz-Stellplätzen muss als zwingende Vorgabe für den örtlichen Klimaschutz umgesetzt werden; die bautechnischen Regeln für Bäume im Straßenraum¹⁶ sind nachweislich einzuhalten.
- Für Misch- und Gewerbegebiete sind Baumpflanzungen nachzuweisen und dauerhaft zu erhalten. Es sind mind. 1 Baumex. (1. oder 2. Ordnung) pro 300 qm Grundstücksfläche nachzuweisen.
- Es ist zu prüfen, ob und inwieweit die gewerblichen Bauwerke mit geeigneten Vegetationselementen/ Fassadenbegrünung¹⁷ zu beschatten sind.

Ausgleich von Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes

Es ist dargelegt worden, dass Beeinträchtigungen des Grund- und Oberflächenwassers nicht zu besorgen sind. Hier kann allenfalls auf eine Versickerungsfrage hingewiesen werden, weil die erhebliche Neuversiegelung und Bebauung die örtliche Versickerung und Grundwasseranreicherung nicht erlauben. Allerdings ist es notwendig, vor Ort wegen der WSG-funktion in Zone III – vorbehaltlich der Zulässigkeit - geeignete Versickerungsangebote zu prüfen bzw. einzuplanen, um ein erhöhtes Abwasseraufkommen auszugleichen (§ 49a SWG).

Ausgleich der Landschaftsbildveränderung

Mit der baulichen Entwicklung geht selbstverständlich eine erhebliche und dauerhafte Veränderung des Landschaftsraumes einher. Diese Entwicklung und diese Beeinträchtigung sind infolge der städtebaulichen Zielsetzung vorbestimmt. Der Gesetzgeber sieht hierfür auch keine „Wiederherstellung“ vor, sondern ermöglicht die „Neugestaltung“. Bzgl. der landschaftsplanerischen und grünordnerischen Zielsetzungen heißt das, dass hier mit Hilfe umfangreicher Baumpflanzungen und Festsetzungen zur Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen, nicht zuletzt auch mit Festsetzungen (§ 9(1) Nr. 25 BauGB) für die Begrünung von Teilen baulicher Anlagen (Fassadenbegrünung/ Dachbegrünung) sowie die Baumpflanzungen im Straßenraum und auf Parkplätzen qualifizierte Gestaltungsbeiträge geliefert und festgesetzt werden können.

All diese Maßnahmen dienen in Synergie auch und speziell dem lokalen Klimaschutz, wie er aktueller Belang (§ 1a (5) BauGB) im Abwägungskatalog der Bauleitplanung geworden ist.

¹⁵ BMU (Hg.): Masterplan Stadtnatur (Entwurf) Stand Juni 2019

¹⁶ FLL (Hg.): Empfehlungen für Baumpflanzungen – Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen; Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterung, Bauweisen und Substrate. 2. Ausgabe 2010

¹⁷ Pfoser, N.: Vertikale Begrünung - Bauweise und Planungsgrundlagen. Ulmer-Verlag Stuttgart 2018

Ausgleich des Bodenverlustes

Es ist dargelegt worden, dass zukünftig etwa 73 % der gesamten Fläche vollständig versiegelt/ bebaut sein werden. Selbst ökologische Mindestfunktionen werden fehlen.

Im Bestand sind allenfalls 4.000 qm, das sind 30% mit sehr groß bewertet worden; weitere 30% weisen einige Störungen auf, können aber immer noch als wichtige Bodenstandorte gewertet werden. Insofern ist aus ökologischer Sicht ein Ausgleichsbedarf vorhanden, der etwa 6.000 qm groß ist.

Unter Beachtung der a. a. O. ermittelten Ausgleichsbedarfe (vgl. Tab. 5) in der Größe von ca. 7.400 qm darf angenommen werden, dass in Synergie mit diesem Schutzgut „Boden“ ein vollständiger Ausgleich der Beeinträchtigungen möglich ist.

7. Ersatzflächen und -maßnahmen

Es wird ein Vorschlag gemacht.

Im Rahmen der Bestandsaufnahme und der Grundlagenermittlung wurde bei der Erstellung des Grünordnungsplans ermittelt, dass die beabsichtigte Planung ein ökologisches Wertdefizit zur Folge hat, welches ausgeglichen werden muss. Dieses Defizit hat eine Größenordnung von **121.493 Punkten** und kann nach jetzigem Kenntnisstand im Stadtgebiet von St. Ingbert nicht ausgeglichen werden. Es ist deshalb beabsichtigt, der Kompensationsverpflichtung durch den Kauf von Ökopunkten über das Ökokonto eines Dritten nachzukommen.

Es ist vorgesehen, mit der Naturland Ökoflächen Management GmbH und in Abstimmung mit den zuständigen Behörden eine Vereinbarung zur Bereitstellung von ökologischen Werteinheiten (ÖWE) aus der Ökokontomaßnahme „Flächen im Bereich östlich des Flughafens Saarbrücken - Ensheim mit der Genehmigung vom 03.06.2004“ zu schließen.

Der Waldausgleich soll von der W. von Boch'schen Forstverwaltung erbracht werden. Die rechtliche Sicherung und Durchführung von walddrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgen durch einen städtebaulichen Vertrag. Der externe flächenmäßige Waldersatz von 7.000 m² wird voraussichtlich innerhalb der Gemarkung Mettlach, Flur 8, Flurstück 631/11 erfolgen.

Gemäß dem angestrebten naturschutzrechtlichen Ausgleich und dem Waldausgleich werden jeweils keine landwirtschaftlichen Flächen herangezogen.

Bebauungsplan “Heckel-Villa”

St. Ingbert

Fachbeitrag Artenschutz

Auftraggeber:

St. Ingberter Gewerbegebiet
Entwicklungsgesellschaft mbH
Am Markt 12

6386 St. Ingbert

EHRENBERG LANDSCHAFTSPLANUNG



Blick auf die Villa Heckel vom östlichen Parkplatz aus und markante Baumgruppe im Eingangsbereich der Villa

EHRENBERG LANDSCHAFTSPLANUNG
Dipl. Ing. Hermann-Josef Ehrenberg
Freier Landschaftsarchitekt
Höfflerstraße 14
67659 Kaiserslautern
mail: info@ehrenberg-landschaftsplanung.de

Bearbeitung
Dr. Friedrich K. Wilhelmi

Friedensstraße 30
67112 Mutterstadt

Stand: 05.11.2020

Inhalt

1. Aufgabenstellung	4
2. Charakterisierung des Bestands	6
3. Beschreibung des Vorhabens	10
4. Abschichtende Betrachtung der Arten und Risikoanalyse	11
4.1 Obligat aquatische Arten	11
4.2 Libellen	11
4.3 Amphibien	12
4.4 Reptilien	12
4.5 Schmetterlinge	12
4.6 Käfer	13
4.7 Säugetiere	13
4.8 Vögel	22
4.9 Pflanzenarten	24
5. Konfliktanalyse für besonders und streng geschützte Arten	24
6. Maßnahmen und Empfehlungen	29
6.1 Obligate Maßnahmen	29
6.2 Empfehlungen	33
E 2 Nachweis der Haselmaus	33
7. Zusammenfassung	34
Anhang	35
Standortbilder	

1. Aufgabenstellung

Die Stadt Sankt Ingbert plant, auf dem Gelände der „Ernst-Heckel-Villa“, die am Südostrand eines ausgedehnten Industriegebiets liegt, weitere Industrieflächen zu realisieren.

Das ehemalige Wohn- und spätere Bürohaus des Firmeninhabers für Drahtseil- und Förderanlagenbau soll saniert werden und erhalten bleiben.

Das Grundstück liegt seit vielen Jahren brach und trägt im Südteil einen geschlossenen Baum- und Strauchbestand.

Da Verbotstatbestände de § 44 BNatSchG a priori nicht auszuschließen waren, ist für die Umsetzung des Vorhabens ein Fachbeitrag Artenschutz erforderlich. Dieser prüft, inwieweit Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für besonders und streng geschützte Arten eintreten können und wie sie ggf. durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden sind.

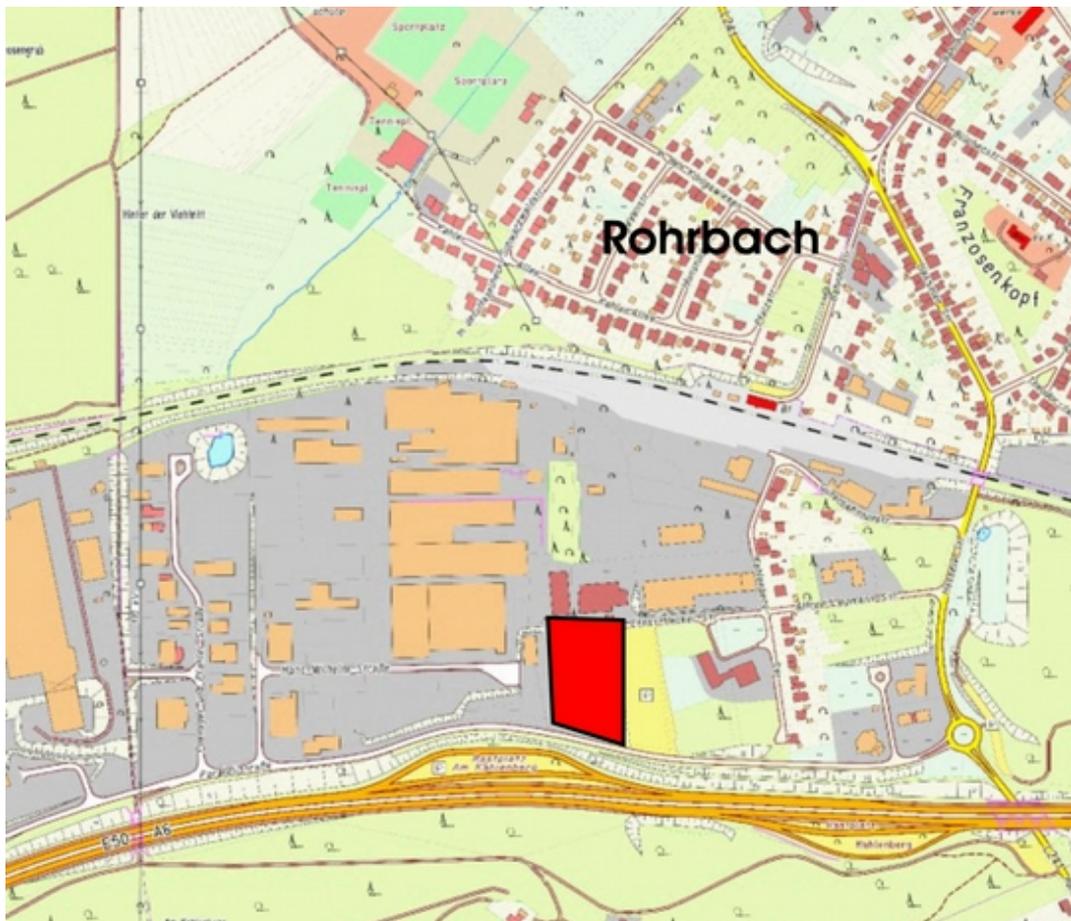


Abb. 1: Lage des Vorhabens (rot) im räumlichen Kontext

Auf Basis der örtlichen Gegebenheiten stehen folgende Arten und Artengruppen im Fokus des Fachbeitrags:

- Vogelarten mit Fokus Gehölzfreikronen- und Höhlenbrüter
- Reptilien
- Fledermäuse

Für diese Fokusarten erfolgten fünf Geländeerfassungen im Zeitraum März bis August 2020 mit einer Gesamterfassungszeit von 20 Mannstunden.

Weitere Arten und Artengruppen werden anhand einer Potentialabschätzung auf Grundlage vorhandener Biotoptypen betrachtet.

Rechtsgrundlage

Die Zugriffsverbote des § 44 Abs.1 BNatSchG, nämlich die Verbote:

- Nr. 1 wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- Nr. 2 wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- Nr. 3 Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- Nr. 4 wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
- gelten grundsätzlich für alle besonders geschützten Tier- (Ziff.1, 3) und Pflanzenarten (Ziff. 4) bzw. alle streng geschützten Tierarten und die europäischen Vogelarten (Ziff. 2).

Eine Legalausnahme von den Tatbeständen enthält § 44 Abs. 5 BNatSchG.:

Bei Handlungen im Rahmen zulässiger Eingriffe im Sinne der Eingriffsregelung resp. nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs gelten die Verbote zur Zeit nur für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für heimische Vogelarten. Bei diesen Arten stellen die Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die unvermeidbare Verletzung und Tötung von Individuen zudem keine Verbotstatbestände dar, sofern die ökologischen Funktionen der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden. Soweit erforderlich können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG sind nur in Einzelfällen möglich und darüber hinaus nur, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert.

Alle Tier- und Pflanzenarten, auch die auf nationaler Ebene besonders geschützten, sind als Teil des Naturhaushaltes im Rahmen der Eingriffsregelung zu berücksichtigen¹.

Des Weiteren greift §39 BNatSchG, der Gehölzrodungen auf die Zeiten vom 1. Oktober bis 29. Februar begrenzt.

2. Charakterisierung des Bestands

Der Bestand des anvisierten Areals stellt sich mit Ausnahme des Gebäudes mit Seitenflächen phänologisch als geschlossener Baumbestand dar.

Anhand der Entstehungsgeschichte sind Teile des Baumbestands als Wald, als Villenpark im Brachestadium und als Sichtschutz- und Abpflanzung aufzufassen.

Die Abb.2 gibt einen Eindruck des Bestands und des näheren Umfelds. Die Einheiten sind nach der Liste der Erfassungseinheiten im Leitfaden Eingriffsbewertung (Saarland MfU, Nov. 2011) beziffert und werden mit Zusatzbuchstaben weiter differenziert.

Folgende Einheiten können genannt werden (alpha-numerisch):

Wald

1.1.1. bodensaurer Buchenwald (Waldrest)– lichter Baumbestand im Kronenschluss mit einer Kronenetage und sehr geringem Strauchunterwuchs; die Feldschicht ist schwach ausgeprägt bis fehlend. Baumstärken variieren im Brusthöhendurchmesser zwischen 15 und 50 cm, im Schnitt ca. 25 cm. Der Anteil an liegendem und stehendem Totholz ist verglichen mit der Fläche sehr hoch; nahezu alle Birken im Bestand sind abgängig. Vier markante Höhlenbäume sind vorhanden. Aspektprägende Gehölzarten sind:

Buche – *Fagus sylvatica*
Traubeneiche – *Quercus petraea*
Birke – *Betula pendula*
Waldkiefer – *Pinus sylvestris*
Bergahorn – *Acer pseudoplatanus*
Roskastanie – *Aesculus hippocastaneum*
Roteiche – *Quercus rubra*

Inwieweit die Einheit 1.1.1 als Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes anzusprechen ist, bedarf ggf. der Klärung mit dem Forst. Nach der hier vorgenommenen Abgrenzung ergibt sich, vorbehaltlich einer genauen Vermessung, eine Fläche von < 0,5 ha. Danach wäre die Einheit nach dem Erfassungsschlüssel als „Feldgehölz“ zu bezeichnen und nicht mehr als Wald.

Eine Grobeinschätzung der Biotopwertigkeit durch das Büro PlanConsultUmwelt vom Mai 2019 kam zu anderen Abgrenzungen und zum Ergebnis „Wald“, gleichwohl die dort genannte Fläche von 0,45 ha den Schwellenwert nicht überschreitet.

¹ Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Hilfen für den Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren 2. Fassung (Mai 2011)

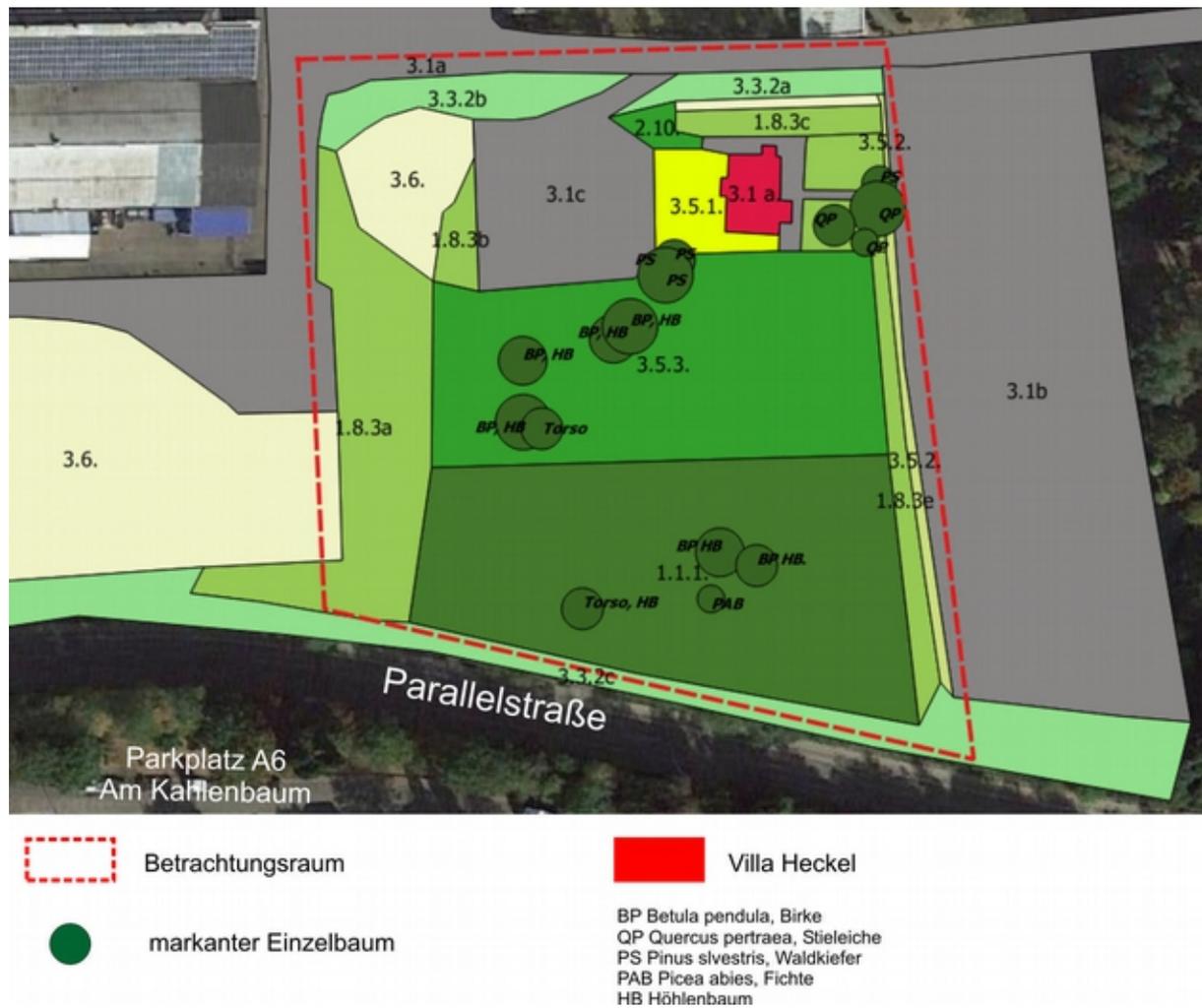


Abb. 2: Bestand im Betrachtungsraum und im näheren Umfeld; Kürzel sind im Text erläutert.

Sonstige Gebüsche, Gehölzbestände

1.8.3 a+b - Sukzessions- oder Pioniergehölz – dichter Laubholzbestand in Ruten- bis schwachem Stangenholzalter. Aspektprägend sind

Birke – *Betula pendula*
 Salweide – *Salix caprea*
 Zitterpappel – *Populus tremula* und Naturverjüngung/Anflug von
 Waldkiefer – *Pinus sylvestris*
 Stieleiche – *Quercus robur*

1.8.3 c - Baumreihe – Birkenreihe mit 17 Individuen, BHD von 5-20 cm

1.8.3 d - Baumhecke – bestehend aus Kiefer (*Pinus sylvestris*) Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Buchs in Baumform (*Buxus sempervivens*), Flieder (*Syringa vulgaris*), im Unterwuchs Johannisbeere.

1.8.3 e - Baumreihe auf Böschung (Abpflanzung) – durchgehender Bestand aus jungen Fichten (*Picea abies*) und Birke (*Betula pendula*), im Bei- und Unterwuchs auch Hainbuche

(*Carpinus betulus*), Hasel (*Coryllus avellana*), Salweide (*Salix capraea*), Liguster (*Ligustrum vulgare*)

1.8.3 f – Baumgruppe – den Zugang zur Villa markierende, markante Bäume mit BHD zwischen 15 und 40 cm; Traubeneiche (*Quercus patraea*) Kiefer (*Pinus sylvestris*)

2.10 – Hecke – dichter Bestand mit Hasel (*Coryllus avellana*)

Verkehrs- und Verkehrsnebenflächen

3.1 a+b – Vollversiegelte Fläche Ortsstraße (Ernst-Heckel-Straße) und Großparkplatz

3.1 c – Vollversiegelte Fläche – z.T. brüchiger Belag; Garagengebäude und Zufahrts-/Rangierfläche

3.1 d – Vollversiegelte Fläche – Treppenweg und gebäudeumfassender Gartenweg

3.3.2 a - Straßenbegleitgrün – Sichtschutz und Abpflanzung zur Straße auf Böschung oberhalb einer Betonstützmauer; 12 Waldkiefern mit BHD von 10-30 cm, im Unterwuchs Buchsbaum, Cotoneaster

3.3.2 b+c - Straßenbegleitgrün – Pflanzung oder Spontanaufwuchs auf Böschung aus Birke, Waldkiefer, Robinie (*Robinia pseudoacacia*); letztere in Einheit b) mit Individuen bis BHD= 40cm, die anderen Baumarten deutlich schwächer.

Grünflächen, Parks

3.5.1 – Zierrasen – brachliegend; trotz ausgebliebener bis sehr geringer Pflege stellt sich die Fläche noch als magerer Zierrasen dar, in den erst wenige Ruderal- und Wiesenarten eingewandert sind.

3.5.2 – Ziergehölz – Formschnitthecke, gepflegt; Höhe ca. 1,0 m aus Rosen und anderen Ziersträuchern als unmittelbare Abgrenzung zum Parkplatz

3.5.3 Villenpark – der Bestand wurde vom angrenzenden Buchenwald anhand der im Gelände noch erkennbaren Zaunpfähle und Maschendrahtresten abgegrenzt. Die in der obersten Kronenetape herrschenden Baumarten sind dem Waldrest vergleichbar; hinzu kommen Feldahorn (*Acer campestre*), Zuckerahorn (*Acer sacharum*) und Kirsche (*Prunus avium*). Im Unterwuchs zeigt sich die Grenze sehr deutlich. Während im Waldrest ein typisch armer Unterwuchs vorhanden ist, dominieren hier Brombeere, Efeu, Waldrebe (*Clematis vitalba*) Mahonie und Sträucher wie Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*), Weißdorn, Frühe Traubenkirsche (*Prunus padus*), Liguster (*Ligustrum vulgare*); Ziergehölze wie Forsythie, Sommerflieder (*Buddleja* sp.), sowie große Horste des Maiglöckchens sind hier keine Gartenflüchtlinge, sondern am Standort mit hinreichender Sicherheit gepflanzt.

Anteile an stehendem und liegenden Totholz sind ebenfalls hoch; auch hier sind alle Birken abgängig und Stammhöhlen sind vorhanden.

In der Fläche liegt ein Dachs- oder Fuchsbau, der zu den Begehungszeiten nicht befahren war (Kontrolle mit „Wackelstöckchen“).

Im Bestand finden sich zahlreiche Reste ehemaliger Garten-Infrastruktur: Zäunung, Volieren, Hundezwinger, Generatorenhäuschen und vergessenes Gerät.

3.6 – Ruderalvegetation – lückige bis mäßig dichte Flur ruderaler, nitrophiler Pioniervegetation auf feinschottrigem Boden; die Flächen dienen zeitweise als Lager- und Rangierflächen und sind entsprechend fahrbelastet.

In den Baumbeständen wurden neben natürlichen Höhlen keine künstlichen Nisthilfen/Vogelkästen gefunden.

Die Flächen sind nicht in der Biotopkartierung des Saarlands registriert.

Der Geltungsbereich liegt in keinem nationalen oder internationalen Schutzgebiet.

3. Beschreibung des Vorhabens

Abbildung 3 zeigt den Vorentwurf mit Stand 12.04.2017



Abb. 3: Ausschnitt aus dem Plan-Entwurf Stand 12.04.2017

Die vorläufige Flächenbilanz stellen sich wie folgt dar (ca.-Werte):

Erhalt Villa und Umfeld	1.615 m ²
Garagen und Stellflächen (bereits versiegelt)	1.100 m ²
Parkplatz	1.000 m ²
Straßenfläche	630 m ²
Industriefläche	7.000 m ²
Ruderalveg., Straßen- und Sukzessionsgehölz	2.500 m ²

Bei einer GRZ von 0,8 ergibt sich überschlägig eine **Neuversiegelung** und damit ein Totalverlust des biotischen Potentials von **etwa 7.500 m²**.

Die Andienung von Material und Gerät zur Sanierung der Villa kann voraussichtlich von der neuen Straße aus erfolgen. Damit ist der Baumbestand um die Villa weitgehend erhaltbar; ggf. sind Astungen und Kroneneinkürzungen zur Schaffung des erforderlichen Arbeitsraums notwendig.

4. Abschichtende Betrachtung der Arten und Risikoanalyse

Aufgrund der Kleinräumigkeit und Lage des Vorhabens im Bereich eines bestehenden Industriegebiets sind Abschichtungen anhand von Meldelisten obsolet.

Die Artengruppen-Abschichtung erfolgt daher lediglich anhand der Bestandsaufnahme. Betrachtet werden Gruppen, die streng geschützte Arten nach FFH-Richtlinie Anhang IV enthalten und die heimischen Vogelarten.

4.1 Obligat aquatische Arten

Alle aquatischen Arten (Fische, Muscheln, Krebse) können hinsichtlich ihrer Betroffenheit ausgeschlossen werden.

Im Geltungsbereich und dessen abschätzbarem Wirkungsfeld liegen keine für Gruppenvertreter geeignete, permanenten Gewässer.

4.2 Libellen

Essentiell für den Populationserhalt Libellen sind permanent (oder über mehrere Monate) bespannte Gewässer. Großlibellen können während der Imaginalphase weit umherschweifen und auch im Betrachtungsraum erscheinen. Aus dem Verlust solcher Flächen kann kein populationswirksamer Effekt hergeleitet werden.

Eine Betroffenheit von Libellenarten kann ausgeschlossen werden.

4.3 Amphibien

Im Vorhabensbereich liegen keine für Amphibien geeigneten Laichgewässer. Nächstes ggf. geeignetes Gewässer ist ein Regenrückhaltebecken 1,5 km westlich. Es erscheint sehr unwahrscheinlich, dass eine Fortpflanzungspopulation den Betrachtungsraum aufgrund des dazwischenliegenden Industriegebiets als Landlebensraum erreicht. Nach Süden, zum Waldbereich des Kahlenbergs stellen Parallelstraße und A6 massive Wanderbarrieren dar.

Es erscheint nahezu ausgeschlossen, dass das Areal in einem wichtigen Wanderkorridor von Amphibien liegt, die während der Baumaßnahmen gefährdet werden könnten.

Gezielte Nachsuchen in potentiellen Verstecken blieben ohne Befund.

Verbotstatbestände für Amphibien sind nicht herleitbar.

4.4 Reptilien

Geeignete Flächen für Eidechsen waren a priori die besonnten Ruderalflächen und die Rasenbrache der Villa. Zu erwarten waren Mauereidechse (*Podarcis muralis*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*).

Die ganzjährig stark beschatteten Gehölzflächen kommen für beide FFH-Anh. IV-Arten mit hinreichender Sicherheit als Lebens- und Fortpflanzungsraum nicht in Frage.

Bei keiner Begehung wurden Individuen dieser Arten gesichtet oder Verdachtsmomente (Bewegung in der Vegetation, Laufgeräusche in der trockenen Streu u.ä.) registriert.

Beim Umwenden von Versteckmöglichkeiten wurde als einzige Reptilienart die Blindschleiche (*Anguis fragilis*) nachgewiesen. Die Art ist nach BArtSchVO auf nationaler Ebene besonders geschützt, aber nicht gefährdet.

Für streng geschützte Reptilienarten ergaben sich keine herleitbaren Verbotstatbestände.

4.5 Schmetterlinge

Falterarten des Anhangs IV können am Standort ausgeschlossen werden. Für diese Arten fehlen am Standort die erforderlichen Habitatrequisiten und Nährpflanzen.

Bei den Begehungen wurden lediglich noch als häufig zählende, ubiquitäre Arten in sehr geringer Anzahl² registriert:

² anerkannte Lepidopterologen wie Tom Schulte (Pfalz) und Rainer Ulrich (Saarland) bestätigen, dass der Falterflug in 2020 besorgniserregend gering war und ist

Kleiner Kohlweißling (*Pieris rapae*), Schornsteinfeger (*Aphantopus hyperanthus*), Waldbrettspiel (*Pararge aegeria*), Admiral (*Vanessa atalanta*), Faulbaum-Bläuling (*Celastrina argeolus*)

Verbotstatbestände für die Falterarten sind sicher auszuschließen

4.6 Käfer

Alle 8 Arten des Anhang IV sind entweder holzbewohnende Käfer oder Wasserkäfer. Wasserkäfer können ausgeschlossen werden. Von den holzbewohnenden Arten hat noch die höchste Präsenzwahrscheinlichkeit der Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), der ohne weiteres aus dem südlichen Wald einfliegen kann. Allerdings fehlen im Bestand die als Rendezvousplätze bevorzugten, starken Eichen mit Safffluss. Tiere oder Karkassen wurden nicht gefunden³.

Die anderen xylobionten Arten sind Spezialisten historischer Waldbestände und können hier ausgeschlossen werden.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen für den Hirschkäfer ist unwahrscheinlich.

4.7 Säugetiere

Fledermäuse

Sichtinspektion

Im Betrachtungsraum bietet die lange leer stehende Villa Quartiermöglichkeiten für Gebäudenutzende Arten; Höhlen- und Nischen/Spalten-bietende Bäume können als Quartiere von „Waldfledermäusen i.w.S.“ genutzt werden.

Der Innenbereich der Villa vom Keller bis zum Dachgeschoss wurde an einem Tag mit etwa 4 Mannstunden auf Hinweise stark frequentierter Quartiernahme inspiziert. In der Regel fallen solche Quartiere durch Urin- und Kotpuren auf, sofern diese Exkremete vom Hangplatz oder Spaltenversteck in den einsehbaren Bereich fallen können (manchmal können auch Skelettreste gefunden werden).

Das Dachgeschoss der Villa ist abgesehen vom obersten Giebelbereich ausgebaut und die Decken verputzt, sodass der Blick direkt unter die Dachhaut nur an einigen Schadstellen im Treppenhaus und in den Trempeln möglich war. Hier war mit Hilfe von Spiegeln ein begrenzter Blick in den Zwischenraum Dachziegel – verputzte Deckenverlattung möglich. Alle potentiellen Spaltenquartier an der Haus-Außenseite (Fensterläden, Rollladenkästen u.ä.) wurden kontrolliert. Die Befunde blieben hier negativ.

³ Ein probates Nachweisverfahren ist die Suche nach Käferresten im Boden um den Stamm starker Bäume. Erfahrungsgemäß ist diese Methode in gut besetzten Käferrevieren immer erfolgreich – auch beim Heldbock.

Einige Einflugmöglichkeiten sind in der Dachhaut und am Ortgang vorhanden, ohne dass hier auffällige Spuren zu sehen waren. Alle anderen Öffnungen (Fenster, Kellerluken) wurden von der Stadtverwaltung schon vor Jahren sorgfältig verschlossen.

Eine Ausflugbeobachtung am 28.07. von 21:15 bis 22:40 (Beginn der bürgerlichen bis Ende der nautischen Dämmerung) mit zwei Beobachtern (unterstützt durch starke Handlampen und Petterson-Ultraschall-Detektoren) ergab keine zweifelsfreien Sichtungen, dass Tiere aus dem Dachstuhl oder anderen Gebäudeöffnungen ausflogen. Allerdings waren erste Sicht- und Detektor-Kontakte bereits ca. 10 Minuten nach Beginn der Dämmerung zu verzeichnen. Das muss als Hinweis gesehen werden, dass Quartiere sehr nahe liegen oder sich tatsächlich im Gebäude befinden.

Automatische Ruf-Aufzeichnung

Für die folgenden zwei Nächte wurden an beiden Seiten des Gebäudes automatisch aufzeichnende Horchboxen (BatLogger C der Fma. Elecon Schweiz) installiert. Mit Hilfe statistisch auswertender Software können die Ortungsrufe als Sonargramm dargestellt und auf Fledermausarten ausgewertet werden.

Die Geräteeinstellung ist Tab. 1 zu entnehmen.

Tab. 1: Parameter der Aufzeichnungs- und Auswertungsgeräte

Sampling Rate	500 kHz	Start Trigger	500 ms	untere Frequenz	10 kHz
bits/Sample	16	End Trigger	1.000 ms	oberste Frequenz	155 kHz
Trigger Modus	CrestAdvanced	Erfassung Start	0,5 h vor Sonnenuntergang		
Trigger Ereignis	automatisch	Erfassung Ende	0,5 h nach Sonnenaufgang		
Sonargramm-Einstellungen für die Auswertung					
FFT	1024	Überlappung	80%		
Fenster-Funktion	Hanning	Intensitäts-Toleranz	20%		

Auswertung

Die Auswertung der akustischen Aufzeichnungen erfolgt mit nach statistischen Verfahren arbeitenden Analyseprogrammen. Insgesamt wurden nach Bereinigung⁴ 517 Kontakte aufgezeichnet, die etwa 7.230 Einzelrufe umfassten. Dies ist für zwei Erfassungsnächte eine sehr geringe Aktivität.

Als Kontakt (oder Sequenz) gilt eine als Datei aufgezeichnete Folge von Ortungsrufen, bis das Gerät aufgrund einer Rufpause ausschaltet (siehe Start und End-Triggerzeiten der Tab. 1). Ein solcher Kontakt kann dann wenige bis sehr viele Einzelrufe (auch von verschiedenen Tieren und Arten) enthalten.

⁴Die Geräte zeichnen auch andere Ultraschall-Geräusche, z.B. von Laubheuschrecken auf, die in den Rufbereich von Fledermäusen reichen und daher nicht a priori gefiltert werden können.

Für die Betrachtung der reinen Fledermaus-Aktivität am Standort können alle eindeutig „Fledermaus-Rufe“ zeigende Kontakte gewertet werden⁵.

Für die Art-Identifizierung wurden Aufnahmen mit guter Qualität (> 65%) herangezogen, die klare Sonargramme der Rufe zeichnen.

Die statistische Auswertung vergleicht Aufnahmen mit eindeutigen Referenzaufnahmen und ermittelt anhand von Ähnlichkeiten und Übereinstimmungen mehrerer Meßparameter mit welcher Wahrscheinlichkeit (ausgegeben in Prozent), der Ruf oder die Rufsequenz einer Art zugeordnet werden kann.

Eine solche Auswertung ist natürlich nicht frei von Fehlern, die von verschiedenen Faktoren beeinflusst werden z.B:

- Merkmalsüberlappung der Rufe einzelner Arten
- Anpassung/Variabilität der Echo-Ortung an die Jagd- und Umweltsituation
- Maskierende Störgeräusche, Echos, gegenseitige Frequenzauslöschung
- Distanz Tier - Mikrofon
- Ruf-Fragmente, die von der Software nicht als solche erkannt werden
- Anzahl und Variabilität der Referenz-Aufnahmen in der Vergleichsdatenbank etc.⁶

Die automatische Durchmusterung der Aufnahmen erfolgte mit drei Rufanalyse-Programmen.

[1] Batexplorer 2.12 der Fma. Elekon

[2] BCAdmin 3.0 der Fma. EcoObs

[3] BatScope4 der Fma. Elekon

Da die drei Programme mit unterschiedlichen Algorithmen und Referenz-Dateien der Fledermausrufe arbeiten, entspricht die dreifache Anwendung quasi einer Gegenkontrolle. Kommen die Programme zum gleichen Ergebnis, erhöht dies die Akzeptanz der Bestimmung.

Als zweiter Validierungsschritt dienen die Kriterien, die von der Koordinationsstelle für Fledermausschutz in Bayern⁷ speziell für das BatCorder-System ausgearbeitet wurden. In Tab. 2 sind dazu Beispiele für einige Arten gezeigt.

⁵Auch von diesen Aufnahmen muss noch eine Großzahl der Sonargramme optisch und akustisch verifiziert werden.

⁶ die Rufe der Fledermäuse dienen im Gegensatz zu Vogelstimmen der Gewinnung von Information zur Umgebung und zur Beute, nicht zum „Bewerben“ der eigenen Art. Somit ist eine sichere Unterscheidung in manchen Rufsituationen nur bedingt oder nicht möglich. Siehe dazu: Marckmann, U., Runkel, V. (2010): Die automatische Rufanalyse mit dem batcorder-System - Erklärungen des Verfahrens der automatischen Fledermausruf-Identifikation und Hinweise zur Interpretation und Überprüfung der Ergebnisse.

⁷Zahn, A, Hammer, M. (2009): Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen. Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern

Tab. 2: Akzeptanzkriterien für Artnachweise bei statistischer Auswertung (nur Auswahl)

Art	Anzahl Sequenzen	Anzahl Rufe	Errechnete Wahrscheinlichkeit/Verwechslungsrate
Gr. Abendsegler	> 5	> 10	> 75% plus typische Plip-plop-Rufe in der akustischen Kontrolle / < 20%
Kl. Abendsegler	> 5	> 30	> 70 plus regelmäßige Plip-plop-Rufe / < 20%
Zwerg-FM & Mücken-FM	> 1	> 10	> 95% / << 10%
Rauhaut-FM	> 1	> 10	> 95%, wenn Weißrand-FM ausgeschlossen ist
Bart-FMe*	> 5	> 30	> 75% / < 10%
Fransen-FM	> 3	> 20	>85% / < 50%
Bechstein-FM	> 5	> 30	> 70% / < 10%
Langohr-FMe*	>1	>5	>90% /

* Bart-Fledermäuse (*Myotis brandtii* & *M. mystacinus*) und Langohr-Fledermäuse (*Plecotus auritus* & *Pl. austriacus*) sind aufgrund großer Überschneidungen der Rufe nur als Artengruppe anzugeben; ggf. dient das Habitat als plausibles Zuordnungskriterium

Als dritter Validierungsschritt dient die Art-Zuordnung der Rufe innerhalb einer Sequenz und innerhalb aufeinanderfolgender Sequenzen, sprich die Plausibilität im Kontext. Dies sei an Abb. 4 veranschaulicht.

Dort zeigt die erste Spalte die Nummer (den Dateinamen) der aufgenommenen Sequenz und die letzte Spalte die Artzuweisung des Einzelrufs innerhalb der Sequenz mit Trefferwahrscheinlichkeit in Prozent (die Zwischenspalten nennen verschiedene Meßparameter). Zwischen den drei Aufnahmen liegen in der Realität eine und vier Minuten.

In Datei xxx607 erscheint nur die Zwerg-FM (*Pipistrellus pipistrellus*) mit hohen Wahrscheinlichkeitsraten. Sie kann als nachgewiesene Art akzeptiert werden.

In Datei xxx608 erscheint nur die Rauhaut-FM, (*Pip. Nathusii*) die zweimal die geforderte 95%-Marke überschreitet. Auch diese Art darf (zusammen mit weiteren, gleichartigen Aufnahmen) akzeptiert werden.

Die Datei xxx609 zeigt dagegen eingebettet in Zwerg-FM-Sequenzen zwei weitere Arten. Hier ist dann Vorsicht geboten, denn eine falsche oder ungenaue Vermessung von Zwerg-FM-Rufen erscheint plausibler als die Aufzeichnung anderer Arten.

12720607	7	1	5,2	55,5	44,2	45,1	fm-d	Pipistrellus pipistrellus (98%)
12720607	1	1	2,0	48,5	45,8	46,1	fm-l	Pipistrellus pipistrellus (77%)
12720607	2	1	3,9	48,2	44,8	46,1	fm-l	Pipistrellus pipistrellus (82%)
12720607	3	1	4,6	53,1	44,8	46,1	fm-d	Pipistrellus pipistrellus (98%)
12720607	8	1	3,9	47,6	44,2	44,5	fm-l	Pipistrellus pipistrellus (82%)
12720607	9	1	4,6	54,3	44,2	45,4	fm-d	Pipistrellus pipistrellus (98%)
12720607	10	1	5,2	53,4	43,9	44,2	fm-d	Pipistrellus pipistrellus (98%)
12720607	11	1	5,9	51,2	43,6	44,5	fm-d	Pipistrellus pipistrellus (88%)
12720607	12	1	3,9	48,8	43,9	44,8	fm-l	Pipistrellus pipistrellus (82%)
12720607	4	1	3,9	52,5	45,4	46,4	fm-l	Pipistrellus pipistrellus (82%)
12720608	2	1	7,2	39,7	37,2	39,0	cf-e	Pipistrellus nathusii (72%)
12720608	3	1	7,2	39,3	36,9	38,4	cf-n	Pipistrellus nathusii (77%)
12720608	4	1	7,9	39,3	36,6	38,7	cf-n	Pipistrellus nathusii (77%)
12720608	5	1	6,6	40,6	37,2	39,7	cf-n	Pipistrellus nathusii (98%)
12720608	1	1	7,2	40,9	37,5	39,3	cf-n	Pipistrellus nathusii (98%)
12720609	9	1	3,9	53,1	45,4	46,4	fm-d	Pipistrellus pipistrellus (88%)
12720609	12	1	2,0	50,9	47,6	47,9	fm-l	Myotis brandtii (76%)
12720609	11	1	2,6	55,8	46,7	47,0	fm-l	Myotis bechsteinii (80%)
12720609	10	1	2,6	49,7	46,4	47,0	fm-l	Pipistrellus pipistrellus (77%)
12720609	2	1	5,2	51,2	45,4	46,1	fm-l	Pipistrellus pipistrellus (82%)
12720609	6	1	5,9	55,5	44,8	45,4	fm-d	Pipistrellus pipistrellus (88%)
12720609	5	1	5,9	53,7	45,4	46,7	fm-d	Pipistrellus pipistrellus (98%)
12720609	4	1	5,2	54,6	44,8	46,1	fm-d	Pipistrellus pipistrellus (98%)
12720609	3	1	5,9	56,7	45,4	45,8	fm-d	Pipistrellus pipistrellus (88%)
12720609	1	1	4,6	53,4	45,4	46,1	fm-l	Pipistrellus pipistrellus (82%)
12720609	7	1	4,6	53,7	45,4	45,8	fm-d	Pipistrellus pipistrellus (98%)
12720609	8	1	3,9	55,5	45,8	46,4	fm-l	Pipistrellus pipistrellus (82%)

Abb. 4: Beispiel für die im Text beschriebene Plausibilitäts-Prüfung

Eine abschließende Kontrolle bietet die manuelle Überprüfung/Vermessung von Rufen im Sonarogramm. Dabei können Rufteile, welche die Software nicht berücksichtigt, falsch vermessen oder fälschlicherweise integriert hat, berücksichtigt und korrigiert werden. Die Tabelle 3 zeigt die Ergebnisse der Art-Ermittlung.

Tab. 3: Über Sonarogramm-Auswertung hinreichend sichere Artnachweise der Fledermäuse

Dt. Name (FM = Fledermaus)	Lat. Name	Anteil in %	Status im SL ⁸	Bemerkung
Zwerg-FM	Pipistrellus pipistrellus	84	J - h	Auch bundesweit mit Abstand häufigste Art
Breitflügel-FM	Eptesicus serotinus	1,5	J - mh	Zweithäufigste Art im Saarland
Große / Kleine Bart-FM	Myotis brandtii / Myotis mystacinus	- / 1,8	J - ss / J - mh	Über Sonargramme nur als Artenpaar anzugeben; nach dem Status ist die Kleine Bart-FM wahrscheinlicher.
Großes Mausohr	Myotis myotis	0,6	J - s	
Braunes / Graues Langohr	Plecotus auritus / Plecotus austriacus	2,2 / -	J - mh / J - es	nur als Artenpaar anzugeben; aufgrund des Lebensraums und des Status ist Pl. auritus die wahrscheinlichere Art
Gr. Abendsegler	Nyctalus noctua		J - mh	Verdachtsart – einige Aufnahmen nyctaloider Rufe – typische Frequenzwechsel („Plip-Plop“-Rufe) undeutlich
Nyctaloide Rufe		1,4		Rufe können den Nyctalus-Arten, aber auch der Gattung Eptesicus und zugeordnet werden
Myotis-Rufe		2,0		Hinreichend sichere Rufe von Arten der Gattung Myotis; sie können anteilig den genannten Arten zugeordnet werden
FM allgem.		6,2		Akustisch nur als Fledermaus-Ruf eindeutig

Statusangaben

J = ganzjährig präsent; h = häufig; mh = mittelhäufig, s = selten; ss = sehr selten; es = extrem selten

⁸ Harbusch, C. & M. Utesch. 2008: Kommentierte Checkliste der Fledermäuse im Saarland. In: Atlantenreihe des Min. f. Umwelt, Band 4: 265-281. ed: Min. für Umwelt & Delattinia, Saarbrücken.

Tabelle 4 beschreibt Charakteristika der registrierten Arten, vor allem ihre bevorzugten Quartiere während der Sommer-/Wochenstubenzeit und während der Winterruhe.

Tab. 4: Charakteristika zu den nachgewiesenen und hinreichend wahrscheinlichen Arten⁹; „Gebäude-bewohnende Arten“ sind eingefärbt

Name	RL SL	Nahrungsräume, Raumnutzung	Sommer-/Wochenstubenquartier	Winterquartier
Zwerg-FM	*	sehr anpassungsfähig, nutzt Waldränder, Laub- und Mischwälder, Gewässer, Siedlungen, Hecken, Streuobstbestände, Wiesen, Weiden und Äcker zur Jagd. Ausflug schon zur Dämmerung	enge Spaltenräume in und an Gebäuden. Typische "Hausfledermaus"; Baumquartiere sind auch bekannt	oberirdisch in und an Brücken, Gebäuden, Gewölbekellern, in Ritzen, Mauer- und Felsspalten.
Kleine Bart-FM	*	typische Siedlungsfledermaus, sehr anpassungsfähig; v.a. kleinräumige Kulturlandschaften, Wälder und Siedlungsbereiche. Jagdgebiete sind Wälder, Waldränder, Gewässerufer, Hecken und Gärten. Nachweise von Kolonien im Wald oder in Waldnähe, wenn gutes Angebot an Baumhöhlen oder Borkenspalten vorhanden ist Ausflug frühe Abenddämmerung	Spalten, Hohlräume in und an Gebäuden; auch in Baumhöhlen oder hinter abstehender Borke.	unterirdische Stollen, Keller & Bergwerke.
Großes Mausohr	3	unterwuchsarme Wälder; Nahrung vor allem große flugunfähige Laufkäfer, jagt am Boden auch ohne Echoortung Regional wandernde Art Ausflug späte Abenddämmerung	Typische Gebäude-FM, in Wochenstuben frei hängend in großen Dachstühlen, sonst auch Spaltenquartiere, Baumhöhlen; Wochenstuben in der Villa nahezu ausgeschlossen	Höhlen, Stollen, Kasematten, tiefe Keller und Tunnel
Braunes Langohr	G	lockere Nadel-, Misch-, Laub- und Auwäldern; deutliche Bindung an mehrstufige Waldbestände. Jagdgebiete sind Wälder, Obstwiesen, Gebüsche, Hecken und insektenreiche Wiesen; Ausflug nach der Abenddämmerung	Quartiere in Baumhöhlen und Spalten, auch an/in Gebäuden; sehr häufige Quartierwechsel.	Keller, Stollen und Höhlen
Breitflügel-FM	G	Jagt überwiegend im Offenland (bevorzugt über beweidetem Grünland), entlang von Ortsrändern, Baumreihen, an Waldrändern und nahe von Baumgruppen/Einzelbäumen, nimmt auch Beute vom Boden auf; Ausflug frühe Abenddämmerung	Spalten in und an Gebäuden, recht ortstreu aber auch sehr häufige Quartierwechsel im Umkreis von 1 km	Keller, Stollen, Höhlen, auch in oberirdischen Spaltenquartieren, mitunter auch in Sommerquartieren
Gr. Abendsegler	3	Wanderfledermaus – im Sommer bei uns v.a. Männchen präsent; ab August ziehen Weibchen und Jungtiere durch baumhöhlen- und altholzreiche Waldgebiete im Flachland; altholzreiche Parkanlagen oder Einzelbäume in Siedlungen. Jagt an Fließ- und Stillgewässern und entlang von Waldrändern, in Wäldern und über Grünland; Ausflug zur frühen Dämmerungsphase oder schon vor Sonnenuntergang	Baumhöhlen, Spalten und Rindenquartiere, auch Nistkästen.	Baumhöhlen in starken Bäumen, in tiefen Fels- und Mauerspalten, Höhlen, Brücken, Kirchen, u.ä.

* Alle heimischen Fledermausarten sind streng geschützt und im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet

Rote Liste (RL)-Status nach Harbusch, C., Utesch, M. et.al. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Fledermäuse (Chiroptera) des Saarlandes

3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen; * = ungefährdet

⁹Angaben aus BfN Internet-Handbuch Fledermäuse <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/säugetiere-fledermäuse> und

Dietz, C. u. Kiefer, A. (2014): Die Fledermäuse Europas, Kosmos Vlg.

König, H. & H. Wissing: Die Fledermäuse der Pfalz. GNOR Eigenverlag

Harbusch & Utesch a.a.O.

Die Aktivität, gemessen über die Zahl der Rufaufzeichnung während der Nacht, gibt weitere Hinweise auf potentielle Quartiernutzung im/am Gebäude oder im Baumbestand.

Abbildung 5 zeigt die Aktivität getrennt in Zwergfledermaus und andere Arten.

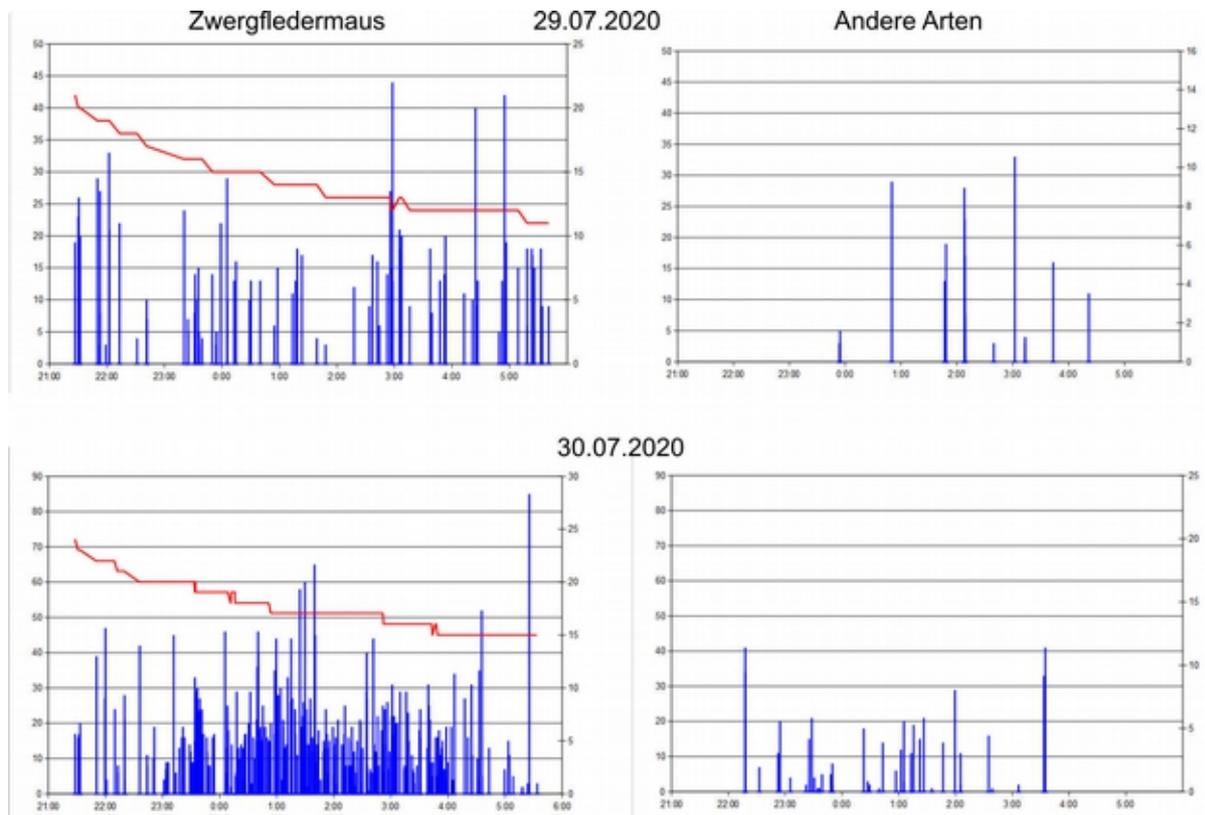


Abb.5: Fledermaus-Aktivität an der Heckel-Villa während zweier Nächte
 X-Achse: Zeit von 21:00 bis 06:00 - Sonnenuntergang 21:12 Uhr – Sonnenaufgang 06:02 Uhr
 Y-Achse links: Rufanzahl pro Kontakt Y-Achse rechts: Temperatur in °C
 Blau: Sequenz oder Kontakt; Rot: Temperaturkurve

Im folgenden sind Indikatoren gegenübergestellt, die für oder gegen eine Quartiernahme während der Aufzeichnung sprechen.

Art	Positiv-Indikator	Negativ-Indikator
Zwergfledermaus	Aktivitätsbeginn und -ende kurz nach Sonnenuntergang bis kurz vor S.-Aufgang	Häufig aber schon Ausflug vor Beginn der Dämmerung. Die Villa ist nicht beleuchtet oder angestrahlt, was eine Ausflugsverzögerung bewirken könnte.
		Sehr unterschiedliche Aktivität in zwei aufeinanderfolgenden Nächten
		Vergleichsweise gleichmäßige Verteilung der Kontaktdichte; am 30.07. höchste Dichte in Nacht-Mitte.
		In Quartiernähe sind oft deutliche Peaks zu Beginn und Ende der Aktivität;
Andere Arten		Keine Aktivität zu den Dämmerungsphasen. Die Arten fliegen alle vergleichsweise früh aus
		Die wenigen Kontakte/Nacht sprechen für Nahrungsgäste oder Durchflieger.
		Distanzen zwischen Quartier und Jagdgebiet können bis mehrere Kilometer getrennt liegen

Zu bedenken gilt, dass dies eine Momentaufnahme ist und die Detektion von Quartieren aus folgenden Gründen ein Zufallsphänomen bleibt:

- unterschiedliches Quartierverhalten im Jahresverlauf – Männchenquartiere, Wochenstuben, Zwischenquartiere, Schwarmquartiere, Paarungsquartiere, Winterquartiere
- Quartier und Jagdgebiet können räumlich weit getrennt liegen
- Quartiere, auch Wochenstuben, werden von vielen Arten regelmäßig gewechselt, oft sogar im 2-3-Tage-Rhythmus
- Wechselquartiere können in Distanzen von wenigen 100 m bis mehrere Kilometer liegen

Gewissheit bietet nur der direkte Fund in einem Quartier¹⁰ oder die Nachverfolgung telemetriertes Tiere.

Letztlich bleibt nur für die Zwergfledermaus ein Quartierverdacht, wobei die Kontakthäufigkeit allenfalls für wenige Tiere und nicht für eine große Aggregation spricht.

¹⁰ Bei der Größe der Tiere (eine Zwerg-FM passt in einen Hohlraum etwa von der Größe einer Streichholzschachtel) bietet ein altes Gebäude eine kaum zu inspizierende Zahl an Verstecken

Haselmaus

Die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) wurde aufgrund der Geländehistorie, des geringen bis fehlenden Strauchunterwuchses, der geringen Diversität an Nährsträuchern und der starken Beschattung nicht auf dem Gelände vermutet¹¹. Daher erfolgte kein gezielter Nachweis über künstliche Verstecke (Nesttubes) oder eine intensive Suche nach natürlichen Nestern; letztere blieb allenfalls Zufallsfunden vorbehalten.

Mit dem erst nach Ende der Geländetätigkeit erhaltenen Hinweis, dass die Art im unweit westlich gelegenen Gewerbepark Kleber nachgewiesen wurde, kann ihre Präsenz im Areal der Heckel-Villa nicht mehr a priori ausgeschlossen werden.

Die daraus resultierende artenschutzfachliche Bewältigung der Verbotstatbestände wird im folgenden Entscheidungsbaum (Abb. 6) hergeleitet.

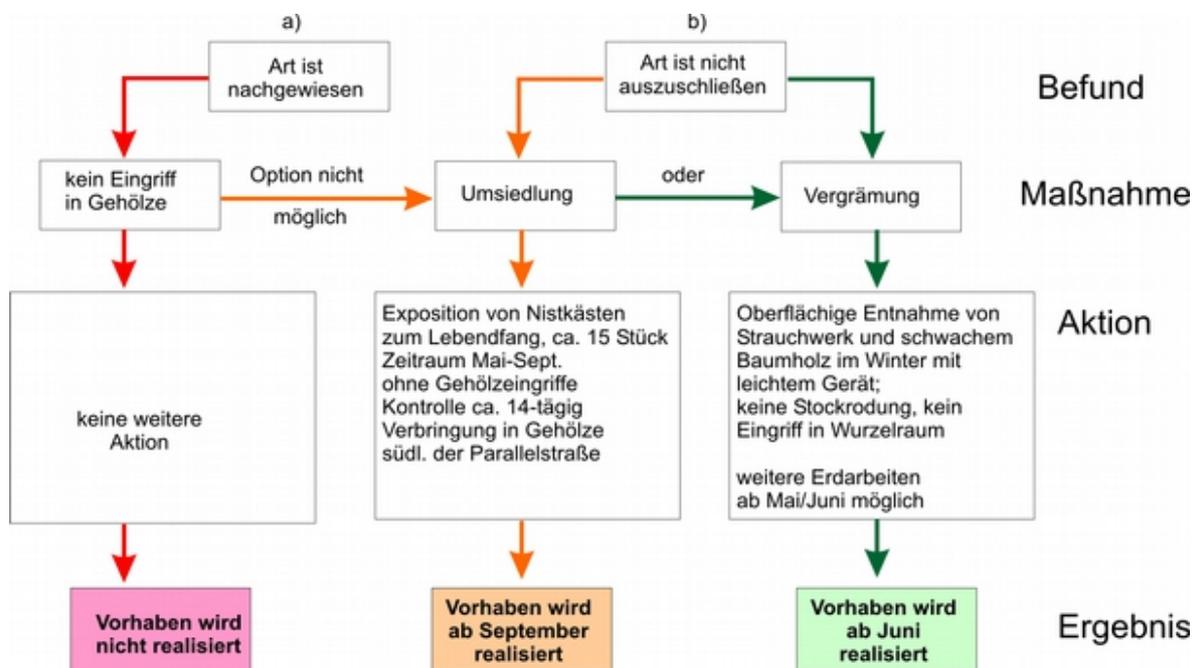


Abb.6: Entscheidungsbaum für Maßnahmen zum Schutz der Haselmaus

Die Abbildung 6 veranschaulicht, dass sowohl bei Fall a) „die Art ist definitiv nachgewiesen“, als auch bei Fall b) „die Art ist nach dem Vorsorgeprinzip nicht auszuschließen“, zwei Handlungsszenarien resultieren, sofern die NULL-Variante keine Option darstellt.

¹¹ Ausführliche Habitatbeschreibung in Juskaitis, R. & Büchner, S. (2010): Die Haselmaus. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 670.

Beide Maßnahmen, Umsiedlung und Vergrämung, stellen probate und praktizierte Methoden zur Bewältigung von Verbotstatbeständen dar¹². Bei großflächiger Gehölzentfernung ist die Umsiedlung geboten. Bei wie hier kleinflächig erfolgenden Gehölzeingriffen und wenn Leitlinien zu benachbarten Habitaten noch erhalten bleiben, ist auch eine weniger zeit-, arbeits- und kostenintensive Vergrämung möglich. Sollte es der zeitliche Planungshorizont erlauben, hat die Umsiedlung Priorität.

Weitere **Säugetarten** des Anhangs IV (Luchs, Wildkatze, Feldhamster) können mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Für Fledermäuse und ggf. die Haselmaus sind Verbotstatbestände zu beachten.
Für weitere Säugetiere des Anh. IV FFH-RL können sie verneint werden.

4.8 Vögel

Tabelle 5 nennt die registrierten und zu erwartenden Vogelarten im Betrachtungsraum, die im wesentlichen siedlungsholde Arten und Arten größerer Baumbestände (Wald, Feldgehölze) repräsentieren.

Insgesamt 18 Vogelarten wurden registriert. Dreizehn Arten können mit hinreichender Sicherheit als Brutvögel im Gehölzbestand genannt werden. Davon sind fünf Arten Höhlenbrüter

Bis auf den Haussperling, der nach der Roten Liste des Saarlands als Vorwarnart gilt, zählen die anderen noch zu den ungefährdeten Arten.

Alle heimischen Vogelarten der Tabelle 5 sind besonders geschützt. Der Grünspecht ist nach BArtSchVO zudem streng geschützt.

Anhand der Art-Areal-Kurve für Feldgehölze (dem nach FLADE¹³ am nächsten kommenden Biotoptyp) sind mit

$$S = 9,99 \times A \exp. 0,45 \quad (S = \text{Artenzahl}, A = \text{Fläche in ha})$$

etwa 12 Vogelarten zu erwarten, deren Spektrum sich aus den Arten der Tab. 5 zusammensetzen wird.

Damit dürfte die Tabelle 5 das Gesamtspektrum zu erwartender Arten hinreichend sicher abbilden.

¹² u.a. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und Ländliche Räume (2018): Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) - Merkblatt zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz der Haselmaus bei Vorhaben in Schleswig-Holstein

¹³ Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag

Tab. 5: Registrierte (gelb; **Brutvogel**) und potentielle (weiß) Vogelarten im Beobachtungsraum

Art	Wiss. Name	Bemerkung zum Vorkommen (BR = Beobachtungsraum)
Gehölzbrüter i.w.S.		
Amsel	Turdus merula	Relativ anspruchsloser Brutvogel bezüglich des Neststandorts; Brut sicher
Singdrossel	Turdus philomela	Stete Präsenz; Brut in Einheit 1.1.1 sicher
Buchfink	Fringilla coelebs	Stete Präsenz, Brut hinreichend sicher
Dompfaff	Pyrrhula pyrrhula	Nahrungsgast; Brut möglich; kann der Erfassung wegen seines zurückhaltenden und seltenen Gesangs entgehen
Elster	Pica pica	Nahrungsgast, keine Nester in Baumkronen registriert
Girlitz	Serinus serinus	Brut bevorzugt in hohen (Nadel-)bäumen; im Umfeld der Villa möglich
Grünfink	Chloris chloris	Stete Präsenz, Brut hinreichend sicher
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	Stete Präsenz, futtertragende Adulte, mind. 2 Brutpaare
Klappergrasmücke	Sylvia curruca	Brut möglich; der eifrige Sänger wäre der Erfassung aber kaum entgangen
Rabenkrähe	Corvus corone	Als seltener Nahrungsgast denkbar, keine Nester in Baumkronen registriert
Ringeltaube	Columba palumbus	Nahrungsgast, häufiger nur im Überflug, Brut wahrscheinlich
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	Stete Präsenz, mind. 1 Brutpaar
Türkentaube	Streptopelia decaocto	Als Nahrungsgast wahrscheinlich, Brut möglich
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	1 Brutpaar sicher im Wurzelteller eines gefallenen Baums
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	Stete Präsenz und revieranzeigender Gesang; mind. 2 Brutpaare mit frisch flüggen Jungen registriert; brütet am Boden im Gehölzschutz
Höhlen- und Nischenbrüter		
Blaumeise	Parus caeruleus	Brut in Höhlenbäumen sicher; mind 2 Paare
Baumläufer	Certhia sp.	Einmalige Sichtung, Artbestimmung nicht sicher; Brut wahrscheinlich
Kleiber	Sitta europaea	Brut sicher mit 1 Paar
Grauschnäpper	Muscicapa striata	Brut möglich, v.a. im Bereich 3.5.3
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	Steter Nahrungsgast, Einflüge aus Industriegebiet, dort wird der Neststandort an Gebäuden vermutet
Hausperling	Passer domesticus	Nahrungsgast v.a. im Sukzessionsgehölz der Einheit 1.8.3 a
Kohlmeise	Parus major	Brut in Höhlenbäumen sicher; mind. 1 Paar
Grünspecht	Picus viridis	Ein Brutpaar sicher
Buntspecht	Dendrocopus major	Nur verhört und zahlreiche Hackspuren an stehendem Totholz; aktuell kein eindeutiger Brutnachweis, aber aufgrund der zahlreichen Spechthöhlen hoch wahrscheinlich
Star	Sturnus vulgaris	Als Nahrungsgast und Brutvogel möglich
Als Nahrungsgäste aus dem südlichen Wald oder zur Zugzeit sind weitere Waldarten möglich, für die aber eine Zuordnung als essentieller Teil-/Gesamtlebensraum zu spekulativ erscheint. Darunter können Arten mit sehr großem Aktionsradius sein (Waldohreule, Kuckuck, Sperber, Habicht u.ä.)		

Gesamtschau für die Vogelarten

Das Eintreten von Verbotstatbeständen muss für die Artengruppe der Vögel speziell für Kronenfreibrüter und Höhlen-/Nischenbrüter beachtet werden.

4.9 Pflanzenarten

Pflanzenarten der Anhänge II, IV und V der FFH-RL sind am Standort mit Sicherheit ausgeschlossen.

5. Konfliktanalyse für besonders und streng geschützte Arten

Arten, die im Verfahren Gegenstand der Eingriffsregelung sind, werden bei der Konfliktanalyse nicht betrachtet. Dies sind alle auf nationaler Ebene besonders geschützte Arten oder Artengruppen. In der Regel kommen diesen Arten Maßnahmen zu Gute, die sich aus der Kompensation von Beeinträchtigungen der Schutzgüter Natur und Landschaft, Boden, Wasser, Luft und Klima herleiten.

Für die folgende tabellarische Konfliktanalyse verbleiben Vertreter der Vogelgilden Kronenfreibrüter und Höhlen-/Nischenbrüter, die Fledermäuse und vorsorglich die Haselmaus.

Tab. 6: Konfliktanalyse - Bewertung der Verbotstatbestände im Sinne von § 44 BNatSchG

Arten- gruppen	Charakterisierung/ Raumansprüche	Vorkommen	Prognose Tatbestand § 44 BNatSchG		Bewertung Tatbestand
Vögel Kronenfrei- brüter registriert 10 Arten potenziell 5 Arten s. Tab. 5	Der GB kann für registrierte und potentielle Klein-vogelarten den Gesamtlebensraum darstellen. Für größere Arten wie Amsel, Singdrossel, Tauben, etc. ist der GB Teillebensraum, in dem eine Brut möglich ist. Allerdings werden als Brutvögel aufgrund zwischen-artlicher Konkurrenz und begrenzter Requisiten jeweils nur einige der 15 Arten tatsächlich zur Brut schreiten.	Zwei von 10 registrierten Arten wurden als Nahrungsgäste registriert. Die fünf potentiellen Arten können durchaus auch im Baumbestand brüten.	1) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätte		Ruhestätte
			Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten entnommen, beschädigt oder zerstört?	Mit dem Verlust der Gehölze gehen Fortpflanzungsstätten verloren. Der bloße Verlust von Nahrungsstätten ist nicht verbotstatbeständig i.S.d. § 44 BNatSchG	Ja
			Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Diese bestünden im völligen Verzicht auf das Vorhaben; im Bereich der Villa sind Gehölzbestände erhaltbar.	Zum Teil Ja
			Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) möglich?	Aufgrund der Gehölzstruktur und des Alters ist dies in planerisch akzeptablen Zeiträumen nicht möglich.	Nein
			Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene A-Maßnahmen (CEF) gewahrt?	Mit Ausnahme von Elster, Girlitz und Grünfink sind die Arten auch im Wald als Brutvögel beheimatet. Der nur 200 m südlich gelegene, ausgedehnte Waldbestand bietet Brutraumfunktion im räuml. Zusammenhang. Die drei genannten Ökoton-Bewohner sind noch häufige, siedlungsholde Arten, für die Brutstätten im Umfeld gesehen werden.	Ja
	Schutzstatus Anh. I & Art. 4. Arten:	Keine Art	Gesamtbewertung: Der Tatbestand wird eintreten		Nein
	Europäische Arten	alle 15 Arten	2) Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere		
	<u>Rote Liste Saarland</u> V = Vorwarnart: 1 = Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet: 3 = gefährdet	keine Art ist mit einem Gefährdungsgrad gelistet	Werden Tiere gefangen, verletzt, getötet?	Sofern die Baufeldvorbereitung zur Brutzeit erfolgt; ist dies möglich. Der Verbotstatbestand gilt auch für das Eistadium. Siedlungsholde Arten (Amsel, Grünfink, Rotkehlchen), die auch das Industriegebiet besuchen werden, können an Glas- und verspiegelten Fronten verletzt werden oder zu Tode kommen.	Ja
	Erhaltungszustand	15 Arten	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Baufeldvorbereitungen dürfen nur in der brutfreien Zeit, analog zu §39 BNatSchG von Okt. - Febr., erfolgen.	Ja
	Günstig		Gesamtbewertung: Der Tatbestand wird eintreten		Nein
		3) Störungstatbestand			
		Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	Der Tatbestand tritt bei siedlungsholden und damit i.d.R. recht störungstoleranten Arten weit hinter 1) zurück oder ist damit gleichsinnig. Das Areal ist mit Sicherheit kein essentieller Rastraum für störungssensible, wandernde Arten	Nein	
		Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?		nicht erforderlich	
		Gesamtbewertung: Der Tatbestand wird eintreten		Nein	

Tab. 6 Fortsetzung: Konfliktanalyse - Bewertung Verbotstatbestände im Sinne von § 44 BNatSchG

Arten-gruppen	Charakterisierung/ Raumansprüche	Vorkommen	Prognose Tatbestand § 44 BNatSchG		Bewertung Tatbestand	
Vögel Höhlen- und Nischen-brü- ter registriert 8 Arten potentiell 2 Arten s. Tab. 9	Der GB kann für alle registrierten und potentiellen Arten mit Ausnahme der Spechtarten und des Haussperlings Gesamtlebensraum zur Brutzeit sein. Für Spechte kann der Bestand Nistort innerhalb des deutl. größeren Reviers sein. Der Haussperling ist hier als Nahrungsgast zu erwarten.	Vier Arten wurden als Brutvögel registriert. Alle 10 Arten sind als Brutvogel wahrscheinlich.,	1) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätte		Ja	
			Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten entnommen, beschädigt oder zerstört ?	Bei Realisierung des Vorhaben werden alle erkannten Höhlenbäume und ein großer Teil der zur Höhlenanlage geeigneten Bäume entfernt. Der bloße Verlust von Nahrungsstätten, z.B. „Spechtbäume“ ist nicht verbotstatbeständig i.S.d. Gesetzes		
			Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Im Nahbereich der Villa sind Höhlenerwartungsbäume zu erhalten		
			Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) möglich?	Ausbringen von künstlichen Nisthilfen in Baumbeständen östl. des GB. Für Spechte ist die Maßnahme ungeeignet		
			Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene A-Maßnahmen (CEF) gewahrt?	Anders als bei Freikronenbrütern muss das Angebot an Neststandorten für Sekundärnutzer auch im nahen Wald als begrenzt gelten. Für diese greift die o.g. Maßnahme. Spechte zimmern ihre Bruthöhle i.d.R. neu innerhalb ihres Reviers. Da dieses deutlich größer als der Eingriffsraum ist und sich sicherlich in den südl. Wald ausdehnt, bleibt die ökologische Funktion gewahrt.	Ja	
		Schutzstatus Anh. I & Art. 4. Arten:	Keine Art	Gesamtbewertung: Der Tatbestand wird eintreten		Nein
		Europäische Arten	alle 8 Arten	2) Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere		Ja
		<u>Rote Liste Saarland</u> V = Vorwarnart	Haussperling	Werden Tiere gefangen, verletzt, getötet?	Sofern die Baumrodung zur Brutzeit erfolgt; ist dies möglich. Der Verbotstatbestand gilt auch für das Eistadium. Siedlungsholde Arten (Blau- & Kohlmeise, Haussperling, Rotschwanz), die auch das Industriegebiet besuchen werden, können an Glas- oder verspiegelten Fronten verletzt werden oder zu Tode kommen.	
		1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet: 3 = gefährdet	keine weitere Art ist in der RL aufgeführt	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Die Entfernung von Nistmöglichkeiten darf analog zu §39 BNatSchG nur von Okt. - Febr., erfolgen. Großflächige Glasfronten müssen mit Vergrämungsmustern versehen werden	
		Erhaltungszustand schlecht ungünstig Günstig	keine Art Haussperling übrige Arten	Gesamtbewertung: Der Tatbestand wird eintreten		Nein
			3) Störungstatbestand		Nein	
			Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört ?	Der Tatbestand tritt weit hinter 1) zurück oder ist damit gleichsinnig. Mit Entfernung des Baumbestands ist das Areal für Höhlennutzer irrelevant.		
			Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?			
			Gesamtbewertung: Der Tatbestand wird eintreten		Nein	

Tab. 6 Fortsetzung: Konfliktanalyse - Bewertung Verbotstatbestände im Sinne von § 44 BNatSchG

Arten- gruppen	Charakterisierung/ Raumansprüche	Vorkommen	Prognose Tatbestand § 44 BNatSchG		Bewertung Tatbestand	
Haselmaus	Lichte Laubmischwälder und vergleichbare Bestände mit Strauch-/Jungwuchs im Kronenschluss in der 1. und 2. Kronenetaspe. Hohe Diversität an Blüten-Beeren- und Nußtragenden Nährpflanzen 0,8-1,5 ha/Indiv. im suboptimalen Habitat	Vorkommen aufgrund von Nachweisen im Gewerbepark Kleber nicht auszuschließen. Das Areal der Heckel-Villa ist als suboptimales Habitat anzupreisen	1) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätte			
			Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten entnommen, beschädigt oder zerstört ?	Unter einer worst case Annahme geht eine Gesamtlebensstätte incl. natürlicher Nestplatzangebote verloren.	Ja	
			Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Der Verlust der Lebensstätte und pot. Nesthöhlen in den Gehölzen ist nicht vermeidbar.	Nein	
			Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) möglich?	Ausbringen von Haselmauskästen in angrenzenden Gehölzen kann als vorgezogener Ausgleich für Fortpflanzungsstätten dienen.	Ja	
			Wird die ökol. Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene A-Maßnahmen (CEF) gewahrt?	Da Haselmäuse Ruhe- und Wurfester auch selbst bauen, sind benachbarte Gehölzstrukturen, sofern sie ausreichend Nährsträucher bieten, geeignet.	Nein	
	Schutzstatus FFH-Anh. IV Art	Ja	Gesamtbewertung: Der Tatbestand wird eintreten			Nein
	Europäische Arten <u>Rote Liste Saarland</u>	Ja	2) Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere			
	aktuell nicht publiziert		Werden Tiere gefangen, verletzt, getötet?	Bei Baum- und Wurzelrodungen, sowie tieferen Bodenverwundungen können Tiere, v.a. im Winterschlaf getötet werden.	Ja	
	Erhaltungszustand		Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Im Winter nur Stockrodung ohne umfangreiche Fahrbelastung möglich; Wurzelrodung erfolgt mit Beginn der Aktivitätsphase. Details siehe Maßnahme	Ja	
	Schlecht Ungünstig Günstig	keine Angaben	Gesamtbewertung: Der Tatbestand wird eintreten			Nein
			3) Störungstatbestand			
			Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich gestört ?	Während der Fortpflanzungszeit kommt eine Störung einer Tötung von Jungtieren gleich, wenn Nester zerstört werden. Störungen im Winterquartier sind für alle Individuen mit einer Tötung nahezu gleichzusetzen.	Ja	
			Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Keine Gehölzeingriffe zur Aktivitätszeit; im Winter nur Abholzung bis zur Stockhöhe von 15-20 cm, kein Wurzelraum-Eingriff; Befahren/Begehen der Fläche absolut minimal halten.	Ja	
		Gesamtbewertung: Der Tatbestand wird eintreten			Nein	

6. Maßnahmen und Empfehlungen

6.1 Obligate Maßnahmen

Die Konfliktanalyse zeigt, dass zur Vermeidung von Verbotstatbeständen oder deren Minderung unter eine Erheblichkeitsschwelle für die Artengruppe der Vögel und für die Fledermäuse Maßnahmen erforderlich sind.

Diese werden hier zusammengefasst und kurz erläutert. Die ausführliche Beschreibung und ggf. planerische Darstellung obliegt der landschaftspflegerischen Begleitplanung bzw. der Ausführungsplanung.

M 1 Bauzeitenregelung Baufeld

Die Rodung von Gehölzen darf nur in der Zeit von Oktober bis Februar gemäß den Fristen des § 39 BNatSchG erfolgen.

Höhlenbäume mit einem Brusthöhen-Durchmesser > 30 cm sind vor der Fällung auf Fledermausbesatz zu kontrollieren, ggf. ist zu warten, bis die Bäume mit einem Hubsteiger erreichbar sind. Bei positivem Befund darf der Baum erst mit Beginn der Flugzeit gefällt werden. Die Ausflugöffnung ist so mit flexibler Hartfolie, wasserfestem Karton oder Vergleichbarem abzudecken, dass Fledermäuse nach unten entweichen, aber nicht mehr zurück können und Vögel die Höhle ebenfalls nicht nutzen können.

Zum vorsorglichen Schutz der Haselmaus ist wie folgt vorzugehen, was die Arbeitsfristen gemäß § 39 einschränkt:

Strauchwerk und Baumholz in allen Bereichen außer Biotop 1.1.1 (siehe aber Maßnahme M 3) ist bis Ende Februar auf den Stock zu setzen mit Stockhöhe von 15-20 cm. Der Abtransport des Schnittguts soll auf definierten Rückegassen nach Westen und Osten erfolgen. Das Befahren/Begehen der Fläche muss auf das absolute Minimum beschränkt werden, da Winterester der Haselmaus nicht nur im Schutz von Wurzelstöcken, liegendem Holz oder ähnlichen Verstecken, sondern auch ebenerdig unter Laubanhäufungen liegen können.

Stärkeres Baumholz ist vor Ort in handhabbare Stücke zu teilen, die auch mit leichtem Gerät entfernt werden können. Ein Befahren der Fläche außerhalb der Rückegassen mit schweren Maschinen und Kettenfahrzeugen ist weitestgehend zu vermeiden.

Die Freistellung des Baufelds, sprich Wurzelstockrodung, erfolgt ab Mitte März/Anfang April, etwa zu Beginn der Aktivitätszeit der Haselmäuse. Diese sollen das strauch- und kronenfreie Gelände auf der Suche nach nahegelegenen Habitaten verlassen können.

Für den Biotop 1.1.1, in dem nahezu kein Unterwuchs vorhanden ist, kann die Gesamtrödung incl. Wurzelraum in den Fristen des § 39 erfolgen. Dabei ist auch hier wichtig, dass der Abtransport über unbedenkliche Bereiche wie 3.1b im Osten und 3.6 im Westen erfolgt.

Wirkungshorizont: Unmittelbar

Zielgruppe: Brutvögel, Fledermäuse, Haselmaus

M 2 Bauzeitenregelung Villa-Sanierung

Da Fledermäuse ihre Quartiere häufiger wechseln und daher ad-hoc erscheinen können, sind risiko-freie Zeiten zur Aktivitätsphase nicht zu nennen.

In erster Linie sind Dacharbeiten, die auch zum Verschluss von Ortgang-Öffnungen führen, sofern möglich, auf die Früh- und Spätwinterphasen zu konzentrieren. In dieser Zeit ist die Wahrscheinlichkeit auf ruhende Tiere zu treffen am geringsten.

Die Dachhaut ist vorsichtig, vorzugsweise händisch abzutragen. Treten in der Zeit von März bis Oktober Tiere zu Tage, ist die Fläche sofort wieder abzudecken und im Umfeld von ca. 2 Metern die Arbeit einzustellen. Werden Tiere dagegen im Winterquartier entdeckt, ist die Arbeit hier, ggf. im gesamten Dachstuhl, auszusetzen. Andere Sanierungsarbeiten in und am Haus, von denen wenig Lärm oder Erschütterungen zu Tieren dringen können, z.B. im Keller oder Erdgeschoss, sind möglich. Die Wahrscheinlichkeit, dass Tiere nach Störung im Sommer das Quartier selbstständig wechseln, ist hoch.

Ein Umquartieren im Winter (aktiv oder passiv) ist zwar möglich¹⁴, aber mit so hohen Risiken verbunden, dass eine solche Maßnahme einer Tötung nahezu gleich käme.

Wirkungshorizont: Unmittelbar

Zielgruppe: Fledermäuse

M 3 Gehölzerhalt

Die Gehölze östlich und nördlich der Villa sind zu erhalten. Sie bieten Fortpflanzungsstätten für Freikronen-brütende Vögel und Potentialbäume für Höhlenbrüter (daneben auch Sichtschutz zum Großparkplatz und zur Straße).

Ggf. ist eine auf das notwendige Maß beschränkte Ast-Einkürzung im Kronenbereich zur Schaffung des Arbeitsraums tolerabel.

Die Andienung von Gerät und Material für die Gebäudesanierung erfolgt aus Westen her über Ruderal- und Rasenflächen, dort ist ausreichend Raum vorhanden.

Ebenso ist der als Straßenbegleitgrün erfasste Bestand entlang der Parallelstraße zu erhalten.

¹⁴ Nur von erfahrener Fachpersonal

Wirkungshorizont: Unmittelbar

Zielgruppe: Vögel, Siedlungshabitat

M 4 Ausbringung von Nist- und Quartierhilfen (CEF-Maßnahme)

Vogel- Nisthilfen

Entsprechend des Verlustes sind 10 Vollhöhlen-Kästen und mind. 5 Halbhöhlen-Kästen auszubringen. Als Standort bieten sich die Gehölze östlich des Parkplatzes an. Pro Baum sind 2 Nisthilfen, höhenversetzt auf Ost- und Westseite des Stammes, möglich. Anbringhöhe etwa. 3,0-3,5 m, hängend am Stamm angelehnt, sodass sie zur gelegentlichen Wartung leicht mit einer Hakenstange abgehängt werden können. Säubern, Entfernung alten Nistmaterials etwa alle 2-3 Jahre.

Geeignete Nisthilfen aus dauerhaftem Holzbeton sind im Fachhandel erhältlich.

Fledermaus-Quartierhilfen

Als Fledermaus-Sommerquartiere sind 5 wartungsfreie Flachkästen in umliegenden Baumbeständen auszubringen. Höhe am Stamm 4.5 bis 5 m.

Mindestens zwei Winterquartiere sind bei der Sanierung der Villa einzuplanen. Dazu gibt es vorgefertigte, ebenfalls wartungsfreie Bauteile, die entweder in die Fassade oder die Dachhaut eingebaut werden.

Die Verwendung an der Villa ist präferiert, da die meisten der registrierten Arten Gebäudequartiere bevorzugen.

Zur Förderung des Erhaltungszustands sind solche Quartierhilfen sehr wirksam. Es handelt sich um im Fachhandel erhältliche Fertigbauteile, die wie Ziegel oder Mauersteine in die Dachhaut oder die Fassade im Bereich des Ortgangs eingebaut werden. Sie sind gegenüber dem Gebäudeinneren abgeschlossen, so dass eine Störung (auch Geräusch- oder Geruchsbelästigung) nicht erfolgt. Anleitungen zur Exposition und fachgerechtem Einbau sind i.d.R. im Lieferumfang enthalten.

Haselmaus-Quartierhilfen

Für die Haselmaus sind spezielle Quartierhilfen zu verwenden, die sich von den oben genannten Typen unterscheiden. Zur Exposition von mindestens 3 Kästen eignen sich auch lineare Straßenbegleitgehölze, sofern sie ausreichend dicht sind und einen höheren Anteil an Nährsträuchern enthalten. In der Regel ist dies in solchen Pflanzungen gegeben, sollte aber im Vorfeld geprüft werden, um die besten Standorte zu finden. Gehölzarten wie Hasel, Weißdorn, Hartriegel, Schlehe oder Traubenkirsche sollten vorhanden sein.

Wirkungshorizont: Unmittelbar und bis 10 Jahre – die Akzeptanz der Quartierhilfen darf nicht bereits im Folgejahr erwartet werden; wichtig für die Habitatwahl ist aber auch, wie bei der Konfliktanalyse angesprochen, das Angebot der Requisiten an sich.

Zielgruppe: Höhlenbrüter, Fledermäuse, Haselmaus

M 5 Bewahrung von Totholz

Bei der Rodung anfallendes Holz soll zum Teil in Stammstücken von 2-3 m erhalten und im Straßenbegleitgrün abgelegt werden. Wichtig ist, dass nicht nur frisches Holz, sondern auch Teile der anbrüchigen und abgestorbenen, sowie bereits liegender Bäume verwendet wird. Bei liegendem Totholz ist die Oben-Unten-Orientierung am neuen Platz einzuhalten. Damit können bereits im Holz lebende Insektenlarven ihre Entwicklung beenden und Holz wird in verschiedenen Zerfallsstadien für unterschiedliche Präferenzen xylobionter Käfer und anderer Insekten angeboten. Das Holz verbleibt bis zum natürlichen Zerfall.

Wirkungshorizont: Unmittelbar

Zielgruppe: Xylobionte Insekten, insectivore Vogelarten

M 6 Vogelschlag-Schutz an Glasfronten

Großflächige Verglasungen (etwa ab 8 qm²) an Industrie- und Büro-/Schauegebäuden sind mit einem Abwehrmuster zu versehen, um Vogelschlag zu verhindern.

Im Fachhandel sind Folien mit entsprechend dichtem und getestetem Muster erhältlich; das Anbringen einzelner Greifvogel- Silhouetten hat sich als unzureichend erwiesen.

Wirkungshorizont: Unmittelbar

Zielgruppe: Vögel

6.2 Empfehlungen

E 1 Verzicht auf großflächige Beleuchtung, Einsatz insektenneutraler Leuchtmittel

Zur Vermeidung von „Lichtverschmutzung“ und den damit verbundenen ökologisch negativen Folgen¹⁵, sollte auf großflächige Beleuchtungen von Fassaden, Werbetafeln etc., v.a. auf ganznächtlige Illumination, verzichtet werden.

Wo Beleuchtung unverzichtbar ist, sind insektenneutrale Leuchtmittel und Lampenkörper zu verwenden. Modelle dazu sind im Fachhandel erhältlich und z.B. in Broschüren der Naturschutzverbände (Internet-Stichwort „Insektenfreundliche Beleuchtung“) beschrieben.

Wirkungshorizont: Unmittelbar

Zielgruppe: Artengemeinschaft besiedelter und angrenzender Bereiche

E 2 Nachweis der Haselmaus

Für den Fall, dass es der Zeithorizont des Vorhabens erlaubt (anvisierter Beginn der Arbeiten ab Oktober 2021), ist ein Nachweis der Haselmaus über Nest-Tubes während der dann verfügbaren Aktivitätszeit zu empfehlen. Gegebenenfalls entfällt dann die einschränkende Vorgehensweise bei der Gehölzräumung.

¹⁵ u.a. VOITH, J. & HOIß, B. (2019): Lichtverschmutzung – Ursache des Insektenrückgangs? – ANLIEGEN Natur 41(1): 57– 60, Laufen;

7. Zusammenfassung

Die Stadt St. Ingbert plant im Ortsteil Rohrbach die Realisierung von Industrieflächen auf dem Grundstück der ehemaligen Ernst Heckel Villa. Das Gebäude selbst soll saniert werden.

Das anvisierte, ca. 1,5 ha große Areal besteht aus der Villa, dem brachliegenden Villengarten und einem Waldrest; Randbereiche setzen sich aus Sukzessionsgehölzen, Ruderalflächen und Garagenplätzen zusammen.

Durch das Vorhaben erfolgen Eingriffe, die a priori Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG hinsichtlich besonders und streng geschützter Arten aus mehreren Tier- und Pflanzengruppen auslösen können.

Die Erfassungen im Gelände in der Zeit von März bis August die darauf aufbauende artenschutzfachliche Betrachtung zeigen, dass letztlich nur Arten aus der Gruppe der Vögel und Fledermäuse in einer genaueren Konfliktanalyse zu betrachten waren.

Im Ergebnis sind Maßnahmen erforderlich, Verbotstatbestände entweder zu vermeiden, oder unter eine populationserhebliche Schwelle zu senken.

Zusammengefasst sind dies:

- Bauzeitenregelung unter Beachtung der Rodungsfristen des § 39 BNatSchG
- gestaffelte Gehölzräumung als Präventivschutz der potentiell vertretenen Haselmaus
- Bauzeitenregelung bei der Gebäudesanierung
- Gehölzerhalt östlich und nördlich der Villa
- fachkundige ad-hoc Inspektion auf Fledermausquartiere bei Rodungs- und Sanierungsarbeiten
- Ausbringen von Nist- & Quartierhilfen für Vögel, Fledermäuse, Haselmaus (CEF-Maßnahme)
- Erhalt von liegendem Totholz
- Vogelschlagschutz an großen Glasfronten

Darüber hinaus wird als Empfehlungen der Verzicht auf großflächige Werbebeleuchtung und der Einsatz insektenneutraler Leuchtmittel vorgeschlagen.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen tritt kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein.

Das Vorhaben ist aus artenschutzfachlicher Sicht realisierbar.

Eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erscheint nicht erforderlich.

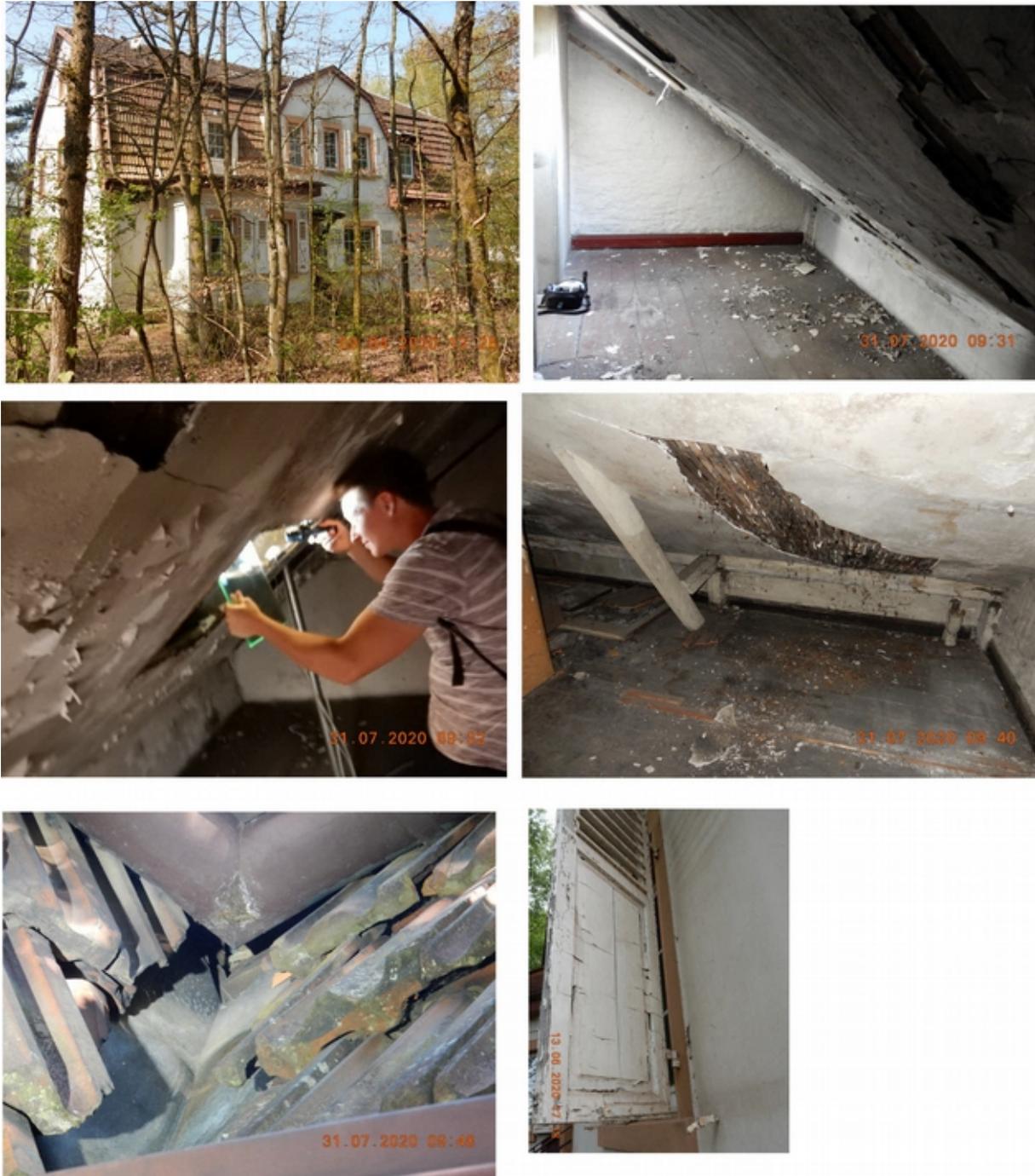
Dr. Friedrich K. Wilhelmi
Consultant für Umweltplanung



Friedensstrasse 30
67112 Mutterstadt

Im November 2020

Anhang
Standortbilder



Bildtafel 1: Heckel-Villa von Osten und einige Fledermaus-Inspektionpunkte



Bildtafel 2: Waldrest mit zahlreichen Habitatrequisiten: Spechthöhlen, Käferbaum, stehendes Totholz, Kleiberhöhle, liegendes Totholz



Bildtafel 3: Villen-Park – Rasen hinterm Haus – Ruderalfläche im Westen – Nordseite Ernst-Heckel-Straße, Gehölzsaum zum östlichen Großparkplatz

BERICHT

Verkehrsuntersuchung Heckelvilla in St. Ingbert

Auftraggeber/-in:

St. Ingberter
Gewerbegebieteentwicklungsgesellschaft
mbH
Am Markt 12
66386 St. Ingbert

Auftragnehmer/-in:

PTV
Transport Consult GmbH
Stumpfstr. 1
76131 Karlsruhe

Karlsruhe, 16.02.2023

Dokumentinformationen

Kurztitel	VU Heckelvilla St. Ingbert
Auftraggeber/-in	St. Ingberter Gewerbegelandeentwicklungsgesellschaft mbH
Auftrags-Nr.	
Auftragnehmer/-in	PTV Transport Consult GmbH
PTV-Projekt-Nr.	TC2200249
Autor/-in	Manuel Hitscherich
Erstellungsdatum	09.02.2023
zuletzt gespeichert	16.02.2023

Inhalt

1	Ausgangssituation	4
2	Grundlagenermittlung	6
3	Ermittlung des prognostizierten Verkehrsaufkommens	7
4	Verkehrliche Untersuchung	9
5	Fazit	13
	Anhang	14

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Qualitätsstufen nach dem HBS 2015 für nicht-signalisierte Knotenpunkte (S5)	9
Tabelle 2:	Qualitätsstufen in den untersuchten Varianten	10
Tabelle 3:	Verlustzeiten in den untersuchten Varianten	11

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Übersichtskarte mit Lage des Bauvorhabens	4
Abbildung 2:	Vorzugsvariante P1b-3BP zum Umbau des Kreisverkehrs A6/L111	5
Abbildung 3:	Flächenübersicht Bebauungsplan	6
Abbildung 4:	Verkehrsaufkommen am KVP AS St. Ingbert Mitte in der Morgenspitze (Kfz/h)	8
Abbildung 5:	Verkehrsaufkommen am KVP AS St. Ingbert Mitte in der Abendspitze (Kfz/h)	8
Abbildung 6:	Optimierungsansätze Entwurfskonzept	11
Abbildung 7:	Morgenspitze: Beispielhafte Verkehrssituation am Kreisverkehr	12
Abbildung 8:	Abendspitze: Beispielhafte Verkehrssituation am Kreisverkehr	12

1 Ausgangssituation

Der Stadtrat der Stadt St. Ingbert hat in seiner Sitzung am 07. Dezember 2020 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. Ro 38.02 ‚Gewerbegebiet Heckel Villa‘ gemäß § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen. Das Plangebiet liegt im Osten der Stadt St. Ingbert im Stadtteil Rohrbach (siehe Abbildung 1). Vorgesehen sind hier gewerbliche Nutzungen im IT-Bereich mit ca. 300 neuen Arbeitsplätzen.

Das Plangebiet liegt günstig zu den örtlichen und überörtlichen Hauptverkehrsstraßen. Sowohl im Westen als auch im Osten sind Autobahnanschlüsse der A6 vorhanden (St. Ingbert Mitte, Rohrbach). Die äußere Verkehrsanbindung des geplanten Gewerbegebietes soll hauptsächlich von Westen über die Hans-Wilhelmi-Straße und weiter über die Parallelstraße erfolgen. Dementsprechend wird ein größerer Teil des Gebietsverkehrs den Kreisverkehr A6/L111 an der AS St. Ingbert-Mitte zusätzlich belasten. Dieser weist bereits heute Kapazitätsengpässe auf, so dass der Landesbetrieb für Straßenbau LfS im Jahr 2019 bei der PTV Transport Consult GmbH eine Verkehrsuntersuchung beauftragt hat, die die Defizite am Kreisverkehr untersucht und beheben soll.

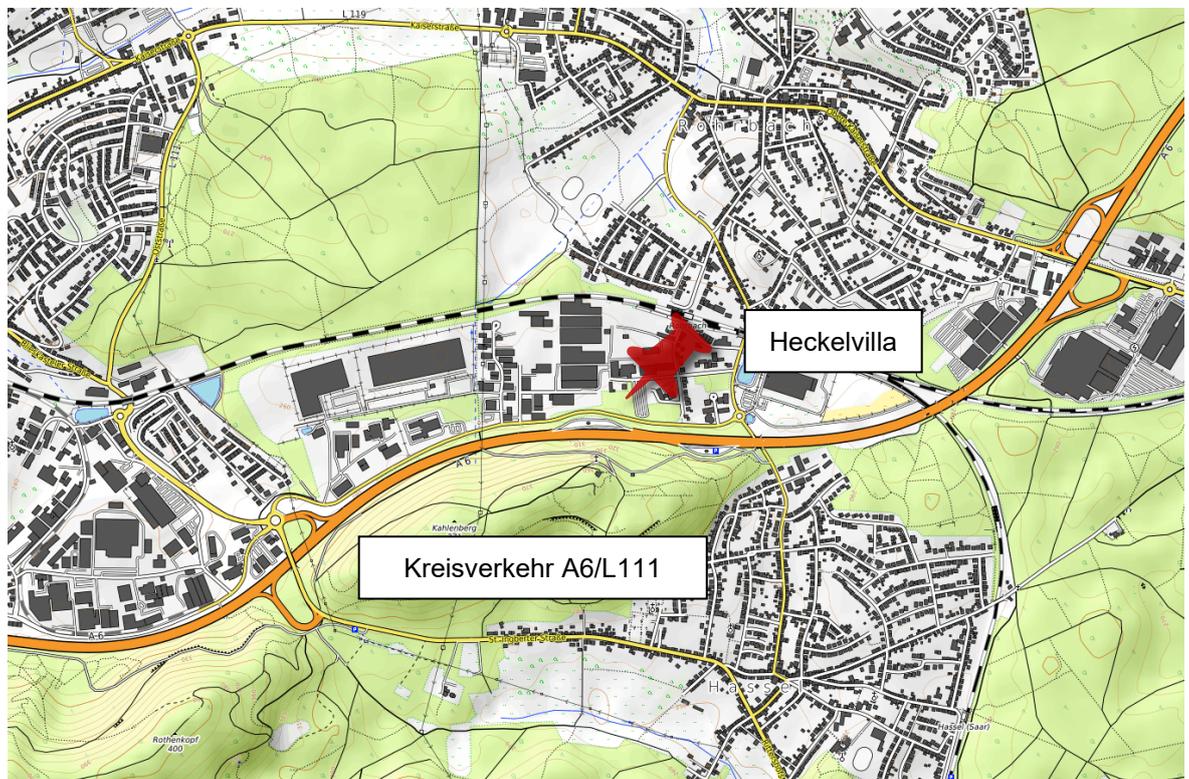


Abbildung 1: Übersichtskarte mit Lage des Bauvorhabens

Ergebnis der bisherigen Untersuchungen für den Landesbetrieb für Straßenbau (LfS) war der Vorschlag zum Umbau des bestehenden Kreisverkehrs. Mit der Variante P1b-3BP, die den Bau von drei Bypässen beinhaltet, ist es möglich, einen guten Verkehrsfluss zu erzeugen, der sich deutlich besser darstellt als im Prognosefall. Es kann aber dennoch tageszeitabhängig zu erhöhten Wartezeiten in einzelnen Zufahrten kommen.

In der vorliegenden Verkehrsuntersuchung wurde untersucht, welche Auswirkungen die geplanten Neuverkehre des Heckelvilla-Areals auf den Kreisverkehr bzw. dessen Umbau haben.



Abbildung 2: Vorzugsvariante P1b-3BP zum Umbau des Kreisverkehrs A6/L111

2 Grundlagenermittlung

Im ersten Schritt wurden vorhandene Unterlagen, Pläne, Gutachten etc. gesichtet und die relevanten Erkenntnisse sowie verkehrlichen und städtebaulichen Kenngrößen für das Projekt zusammengestellt bzw. berechnet.

In die Betrachtungen einbezogen werden die drei Teilflächen des Bebauungsplangebiets gemäß nachstehender Abbildung. Für die Flächen GE1 und GE2 ist eine vollständige Ausnutzung der durch den Bebauungsplan möglichen Geschossflächen ausgehend von der festgesetzten GFZ von 0,8 vorgesehen. Hier liegen bereits konkrete Bebauungs- und Nutzungsabsichten vor. Analog wird dies auf die aktuell nicht vertiefter beplante Fläche GE2 übertragen.

Als Nutzung sind in erster Linie Büroflächen vorgesehen. Neben diesen bestehen Überlegungen allgemeinerer Art, flankierende Nutzungen wie z.B. Fitness oder Kita zu integrieren. Diese sind jedoch aktuell unkonkret, so dass im Sinne einer verkehrlichen Maximalbetrachtung alle Flächen mit einer hohen Bürobeschäftigendichte hinterlegt sind. Flankierende Nutzungen würden zu einem reduzierten Gesamtverkehr führen, da davon auszugehen ist, dass ein Teil der Wege durch Bürobeschäftigte durchgeführt wird und daher dann durch diese keine Neuverkehr darstellt.

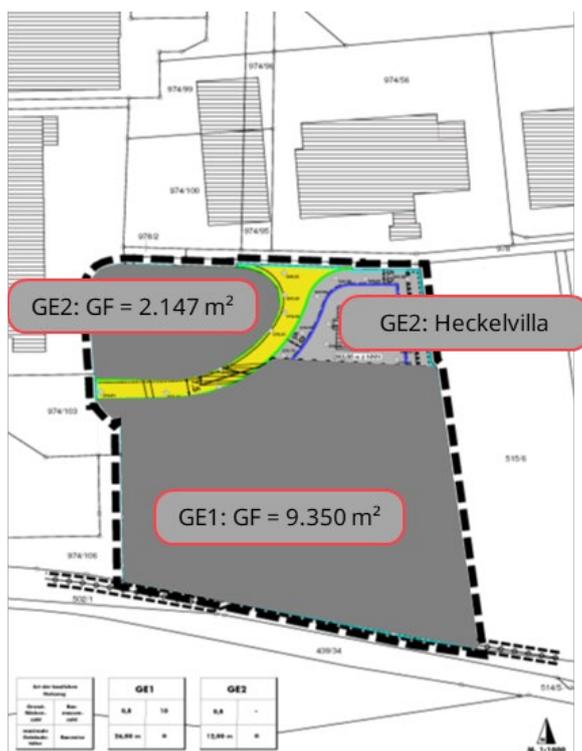


Abbildung 3: Flächenübersicht Bebauungsplan

Es ergeben sich folgende verkehrsrelevanten Bruttogeschossflächen für die drei Teilgebiete:

- Gewerbe / Büro Heckelvilla GE2 300 m² BGF
- Gewerbe / Büro GE1 7.700 m² BGF
- Gewerbe / Büro GE2 1.720 m² BGF

3 Ermittlung des prognostizierten Verkehrsaufkommens

Gemeinsam mit der Stadtverwaltung St. Ingbert wurden die maßgebenden Kenngrößen des Bauvorhabens und der Nutzungen abgestimmt und definiert. Aus diesen Eingangsgrößen wurde das Verkehrsaufkommen unter Zuhilfenahme der maßgebenden Literatur ermittelt:

- „Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen“ (FGSV, 2007)
- Programm Ver_Bau zur „Abschätzung des durch Vorhaben der Bauleitplanung erzeugten Verkehrsaufkommens“ (Bossert) das zusätzliche Verkehrsaufkommen ermittelt.

Eingang in die Bearbeitung finden auch die Auswertungen, die im Rahmen des Klimaschutzteilkonzepts Zukunftsmobilität¹ erstellt wurden. Aus diesen kann die Verteilung auf die einzelnen Verkehrsträger ortsspezifisch für St. Ingbert abgeschätzt werden. Die Anteile des Umweltverbunds werden dabei vergleichsweise konservativ gewählt, da aufgrund der günstigen Lage zur Autobahn A6 mit höheren MIV-Anteilen als im städtischen Mittel zu rechnen ist. Für Beschäftigte wird ein MIV-Anteil von 85 %, für Besucher / Kunden ein Anteil von 90 % angesetzt.

Im Ergebnis stellt sich ein relevantes Gesamtverkehrsaufkommen des Gebiets von

481 Kfz-Fahrten je 24 h und Richtung

ein.

Anhand von normierten Tagesganglinien der FGSV, die ebenfalls dem Programm Ver_Bau für verschiedene Gebietstypen und Nutzungen entnommen werden können, erfolgt eine Verteilung der Verkehre über die Stunden des Tages.

In den beiden für die verkehrlichen Untersuchungen maßgebenden morgendlichen und abendlichen Spitzenstunden erzeugt das Heckelareal folgendes Verkehrsaufkommen:

Morgenspitze

- Quellverkehr (QV): 18 Kfz/h
- Zielverkehr (ZV): 51 Kfz/h

Abendspitze

- Quellverkehr (QV): 39 Kfz/h
- Zielverkehr (ZV): 25 Kfz/h

Das Verkehrsaufkommen der Neunutzungen wird im nächsten Schritt auf das örtliche Straßennetz verteilt. Die Anteile auf die verschiedenen Richtungen werden entsprechend Verteilung des vorhandenen Verkehrs am Kreisverkehr A6 / L111 sowie die im Gutachten zum Klébergelände Nord² getroffenen Annahmen in Analogie herangezogen. Demnach sind 80 % der Verkehre von und zum Kreisverkehr an der AS St. Ingbert Mitte orientiert, die restlichen 20 % werden über die L119 und die AS Rohrbach abgewickelt.

¹ Planersocietät, Juni 2020

² Verkehrsplanerische Begleituntersuchung Bebauungsplan Nr. 702.III „Klébergelände Nord“ in St. Ingbert, Vermerk vom 23.05.2017, Vertec – Ingenieurbüro für Verkehrsplanung und Verkehrstechnik, Koblenz

Die nachfolgenden beiden Tabellen geben einen Überblick der verkehrlichen Auswirkungen, die sich an dem für diese Untersuchung maßgebenden Kreisverkehr an der AS St. Ingbert in der Morgen- und in der Abendspitze einstellen. Das Verkehrsmengengerüst für den Planfall ist die Grundlage für die verkehrlichen Untersuchungen mittels Mikrosimulation (Kapitel 4).

Generell ist hier festzuhalten, dass es im Vergleich der im Mai 2019 für das LfS erfassten Ausgangslage (Analyse) und der Situation mit Vollaufsiedlung Klébergelände (Nullfall) zu Steigerungen des Gesamtverkehrs am Kreisverkehr von 17 % in der Morgenspitze und 13 % in der Abendspitze kommt. Der durch das Heckelareal ausgelöste zusätzliche Verkehr (Planfall) bewirkt hingegen nur eine weitere Steigerung um 2 % in der Morgen- bzw. der Abendspitze.

KVP St. Ingbert-Mitte																	
Morgenspitze (MSP 07:00-08:00)																	
	Analyse			Prognose-Nullfall (P0)								Planfall (PF)					
	Kfz	LKW	PKW	Kfz	Steigerung	LKW allgemein	PKW allgemein	LKW Kléber	PKW Kléber	Kfz	Steigerung	LKW allgemein	PKW allgemein	LKW Kléber	PKW Kléber	LKW Heckelvilla	PKW Heckelvilla
1 nach 2	66	17	49	107	162%	20	49	19	19	114	107%	20	49	19	19	1	6
1 nach 3	35	16	19	63	181%	19	19	18	7	70	110%	19	19	18	7	1	6
1 nach 4	79	5	74	114	144%	6	74	6	28	116	102%	6	74	6	28	0	2
1 nach 5	52	3	49	75	144%	4	49	3	19	76	102%	4	49	3	19	0	1
1: Parallelstraße	232	41	191	359	155%	48	191	47	73	376	105%	48	191	47	73	2	15
2 nach 1	57	7	50	65	114%	8	50	2	5	67	103%	8	50	2	5	0	1
2 nach 3	18	2	16	21	114%	2	16	1	2	21	102%	2	16	1	2	0	0
2 nach 4	173	24	149	199	115%	28	149	6	16	204	103%	28	149	6	16	1	5
2 nach 5	122	3	119	136	111%	4	119	1	12	136	101%	4	119	1	12	0	1
2: A6 Ausfahrt	370	36	334	420	114%	42	334	9	35	428	102%	42	334	9	35	1	7
3 nach 1	95	3	92	106	112%	3	92	1	10	108	102%	3	92	1	10	0	2
3 nach 2	184	2	182	204	111%	2	182	1	19	205	101%	2	182	1	19	0	1
3 nach 4	158	13	145	179	113%	15	145	4	15	187	104%	15	145	4	15	0	8
3 nach 5	280	8	272	312	111%	9	272	2	29	317	102%	9	272	2	29	0	5
3: L111 Süd	717	26	691	801	112%	30	691	7	73	816	102%	30	691	7	73	0	15
4 nach 1	89	1	88	96	108%	1	88	0	7	96	100%	1	88	0	7	0	0
4 nach 2	96	23	73	110	114%	27	73	4	6	113	103%	27	73	4	6	0	3
4 nach 3	183	25	158	204	111%	29	158	5	12	207	102%	29	158	5	12	0	3
4 nach 5	41	8	33	46	113%	9	33	2	3	47	102%	9	33	2	3	0	1
4: Südstraße	409	57	352	456	111%	66	352	11	27	464	102%	66	352	11	27	0	8
5 nach 1	72	6	66	82	114%	7	66	2	7	85	104%	7	66	2	7	0	3
5 nach 2	203	7	196	228	112%	8	196	2	22	232	101%	8	196	2	22	0	3
5 nach 3	145	4	141	163	112%	5	141	1	16	165	101%	5	141	1	16	0	2
5 nach 4	58	6	52	67	115%	7	52	2	6	70	104%	7	52	2	6	0	3
5: L111 West	478	23	455	540	113%	27	455	7	51	551	102%	27	455	7	51	1	10
Summe	2206	183	2023	2576	117%	213	2023	81	259	2636	102%	213	2023	81	259	4	56

Abbildung 4: Verkehrsaufkommen am KVP AS St. Ingbert Mitte in der Morgenspitze (Kfz/h)

KVP St. Ingbert-Mitte																	
Abendspitze (ASP 16:15-17:15)																	
	Analyse			Prognose-Nullfall (P0)								Planfall (PF)					
	Kfz	LKW	PKW	Kfz	Steigerung	LKW allgemein	PKW allgemein	LKW Kléber	PKW Kléber	Kfz	Steigerung	LKW allgemein	PKW allgemein	LKW Kléber	PKW Kléber	LKW Heckelvilla	PKW Heckelvilla
1 nach 2	113	1	112	158	139%	1	112	5	39	162	103%	1	112	5	39	0	4
1 nach 3	74	5	69	124	168%	6	69	25	24	145	117%	6	69	25	24	1	19
1 nach 4	110	1	109	153	140%	1	109	5	38	158	103%	1	109	5	38	0	4
1 nach 5	110	1	109	153	140%	1	109	5	38	158	103%	1	109	5	38	0	4
1: Parallelstraße	407	8	399	589	145%	10	399	40	140	622	106%	10	399	40	140	2	31
2 nach 1	23	5	18	28	123%	6	18	4	1	29	102%	6	18	4	1	0	1
2 nach 3	59	3	56	64	108%	4	56	2	2	64	101%	4	56	2	2	0	0
2 nach 4	153	20	133	176	115%	23	133	15	5	179	102%	23	133	15	5	1	2
2 nach 5	118	2	116	124	105%	2	116	2	4	124	100%	2	116	2	4	0	0
2: A6 Ausfahrt	353	30	323	392	111%	35	323	23	11	396	101%	35	323	23	11	1	3
3 nach 1	52	8	44	61	117%	9	44	6	2	63	104%	9	44	6	2	0	2
3 nach 2	82	2	80	87	106%	2	80	2	3	87	101%	2	80	2	3	0	1
3 nach 4	162	8	154	175	108%	9	154	6	5	177	101%	9	154	6	5	0	2
3 nach 5	352	2	350	366	104%	2	350	2	12	367	100%	2	350	2	12	0	1
3: L111 Süd	648	20	628	688	106%	23	628	15	22	694	101%	23	628	15	22	0	6
4 nach 1	95	2	93	99	104%	2	93	1	3	99	101%	2	93	1	3	0	1
4 nach 2	99	3	96	104	105%	3	96	2	3	105	101%	3	96	2	3	0	1
4 nach 3	281	15	266	299	106%	17	266	8	7	303	101%	17	266	8	7	0	4
4 nach 5	101	0	101	104	103%	0	101	0	3	104	100%	0	101	0	3	0	0
4: Südstraße	576	20	556	605	105%	23	556	11	15	611	101%	23	556	11	15	0	6
5 nach 1	49	1	48	52	105%	1	48	1	2	53	102%	1	48	1	2	0	1
5 nach 2	101	2	99	106	105%	3	99	1	3	108	102%	3	99	1	3	0	1
5 nach 3	244	3	241	256	105%	4	241	2	9	258	101%	4	241	2	9	0	2
5 nach 4	123	1	122	128	104%	1	122	1	4	129	101%	1	122	1	4	0	1
5: L111 West	517	7	510	542	105%	9	510	5	18	548	101%	9	510	5	18	1	5
Summe	2501	85	2416	2816	113%	100	2416	94	206	2871	102%	100	2416	94	206	4	51

Abbildung 5: Verkehrsaufkommen am KVP AS St. Ingbert Mitte in der Abendspitze (Kfz/h)

4 Verkehrliche Untersuchung

Für die Untersuchung der verkehrlichen Auswirkungen des zusätzlichen Verkehrs am Kreisverkehr A6 / L111 wird das bestehende Simulationsmodell der PTV für den Kreisverkehr herangezogen. Zugrunde gelegt wird hierbei die mit dem LfS abgestimmte Vorzugsvariante P1b-3BP³ die einen Umbau des Kreisverkehrs mit 3 Bypässen beinhaltet (siehe Abbildung 2).

Mittels Mikrosimulation mit der Software PTV-VISSIM werden für die morgendliche und abendliche Spitzenstunde die Verkehrsabläufe am Kreisverkehr mit und ohne Neuverkehr Heckelvilla untersucht und verglichen. Das Vorgehen bei der Durchführung der Simulation entspricht den bisherigen Untersuchungen für den LfS.

Entsprechend der Hinweise zur Durchführung von Mikrosimulationen der FGSV werden für die beiden Untersuchungsfälle 10 Simulationsläufe mit unterschiedlichen Startzufallszahlen durchgeführt, um statistische Zufälligkeiten der Ergebnisse auszuschließen.

Die nachfolgende Tabelle verdeutlicht die Ergebnisse der Verlustzeiten je Strom für die Fälle

- Analyse 2019 (ohne Umbau Kreisel / ohne Klébergelände und ohne Heckelvilla)
- Prognose-Nullfall (ohne Umbau Kreisel / mit Klébergelände und ohne Heckelvilla)
- Prognose-Nullfall (mit Umbau Kreisel / mit Klébergelände und ohne Heckelvilla)
- Prognose-Planfall (mit Umbau Kreisel / mit Klébergelände und mit Heckelvilla)

Mit dem Verfahren nach dem HBS wird die Verkehrsqualität nach Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV) von A bis F bewertet. Die Verkehrsqualität wird durch die mittlere Wartezeit der zufahrenden Kraftfahrzeuge bestimmt. Die Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs bedeuten:

Qualitätsstufe	Beschreibung nach HBS	Wartezeit nach dem HBS
QSV A	Die Wartezeiten sind sehr gering.	< 10 s
QSV B	Die Wartezeiten sind gering.	< 20 s
QSV C	Die Wartezeiten sind spürbar.	< 30 s
QSV D	Die Wartezeiten können vorübergehend hohe Werte annehmen. Der Verkehrszustand ist noch stabil.	< 45 s
QSV E	Die Wartezeiten nehmen sehr große und dabei stark streuende Werte an. Die Kapazität wird erreicht.	≥ 45 s
QSV F	Die Wartezeiten sind besonders hoch. Der Knotenpunkt ist überlastet.	Auslastung über 100 %

Tabelle 1: Qualitätsstufen nach dem HBS 2015 für nicht-signalisierte Knotenpunkte (S5)

³ Siehe Verkehrsuntersuchung „Kreisverkehrsplatz A6 / L111 an der AS St. Ingbert-Mitte Verbesserung der Situation am Knotenpunkt“, PTV Transport Consult GmbH, 06.05.2020

Während der bestehende Kreisverkehr mit den bestehenden, 2019 erhobenen Verkehrsmengen noch leistungsfähig ist, wurde bereits in den bisherigen Untersuchungen ohne Heckelareal deutlich, dass es mit den prognostizierten Verkehren ohne einen Umbau des Kreisverkehrs zu spürbaren Überlastungen kommt und die schlechteste Verkehrsqualitätsstufe F auf der Skala von A bis F erreicht wird.

Aber auch mit dem vorgeschlagenen Umbau kann mit dem Verkehr mit Klébergelände / ohne Heckelvilla nicht in allen Knotenarmen die in Spitzenzeiten anzustrebende Qualitätsstufe (QSV) D erreicht werden kann. Dennoch wird ein akzeptabler Verkehrsfluss ohne übermäßige Stauentwicklung und eine deutliche Verbesserung gegenüber dem Nullfall ohne Umbau erreicht. Dementsprechend ist als Eingangsrandbedingung für die vorliegende Verkehrsuntersuchung mit Heckelvilla zu berücksichtigen, dass mit den Neuverkehren von vorneherein auf der QSV E aufgebaut wird.

Einen zusammenfassenden Überblick über die bisherigen Ergebnisse (Zeilen 1 bis 3) und die Ergebnisse mit Heckelvilla gibt die nachfolgende Tabelle.

Als wesentliches Ergebnis der hier durchgeführten Verkehrsuntersuchung ist festzuhalten, dass es in keinem der Knotenarme zu einer Verschlechterung der Verkehrsqualitätsstufen kommt durch den zusätzlichen Verkehr des Areals Heckelvilla kommt.

Fall	Zeit	L111 Süd	Abfahrt A6	Parallelstraße	L111 West	Südstraße
Analyse A0 (ohne Umbau)	MSP	C	B	B	B	A
	ASP	B	B	D	B	B
Prognose P0 (ohne Umbau)	MSP	F	D	C	D	C
	ASP	C	D	F	D	D
P0 ohne Heckelvilla (Basis: P1b-3BP)	MSP	E	C	C	D	C
	ASP	B	B	E	E	E
P1 mit Heckelvilla (Basis: P1b-3BP)	MSP	E	C	C	D	C
	ASP	B	B	E	E	E

Tabelle 2: Qualitätsstufen in den untersuchten Varianten

Betrachtet man die Verlustzeiten, die maßgebend für die Ableitung der Qualitätsstufen sind, werden kleinere Unterschiede zwischen dem Fall ohne und mit Heckelvilla erkennbar (siehe Tabelle 3). Relevant für die detaillierte Beurteilung der Auswirkungen der zusätzlichen Verkehre der Heckelvilla auf den Kreisverkehr sind die Zeilen 3 und 4.

- In der Morgenspitze sind die höchsten Verlustzeiten (Max t) auf der L111 Süd mit 62,3 s festzustellen. Durch den Verkehr der Heckelvilla nehmen diese auf 74,4 s zu. In beiden Fällen ergibt sich gleichermaßen die QSV E.
- In der Abendspitze ergeben sich im Fall ohne Heckelvilla maximale Verlustzeiten von 72,5 s, mit Heckelvilla beträgt diese 80,6 s.

Fall	Zeit	L111 Süd	Abfahrt A6	Parallelstraße	L111 West	Südstraße	Max t Verlust (s)
Analyse A0 (ohne Umbau)	MSP	24,8	11,3	11,4	16,3	7,7	24,8
	ASP	14,0	11,5	44,4	18,6	15,2	44,4
Prognose P0 (ohne Umbau)	MSP	297,8	35,1	24,5	31,1	23,1	297,8
	ASP	23,2	35,1	242,2	32,4	39,8	242,2
P0 ohne Heckelvilla (Basis: P1b-3BP)	MSP	62,3	22,2	25,1	33,1	26,3	62,3
	ASP	13,3	17,6	72,5	63,4	52,4	72,5
P1 mit Heckelvilla (Basis: P1b-3BP)	MSP	74,4	27,5	23,5	39,9	26,6	74,4
	ASP	13,8	16,2	64,7	80,6	52,2	80,6

Tabelle 3: Verlustzeiten in den untersuchten Varianten

Die relevantesten Auswirkungen hat der Verkehr der Heckelvilla in der Morgenspitze in der Zufahrt von der L111 Süd auf den Kreisverkehr, in der Abendspitze durch den abfließenden Gebietsverkehr auf die Parallelstraße bzw. in dessen Folge auch auf die L111 West. Dementsprechend wurden die konzeptionellen Entwürfe für den Kreisverkehr vor diesem Hintergrund genauer betrachtet. Es ergeben sich hieraus zwei Empfehlungen für die Optimierung des Konzeptvorschlags, die in die Simulation bzw. die Auswertungen eingeflossen sind (siehe Abbildung 6):

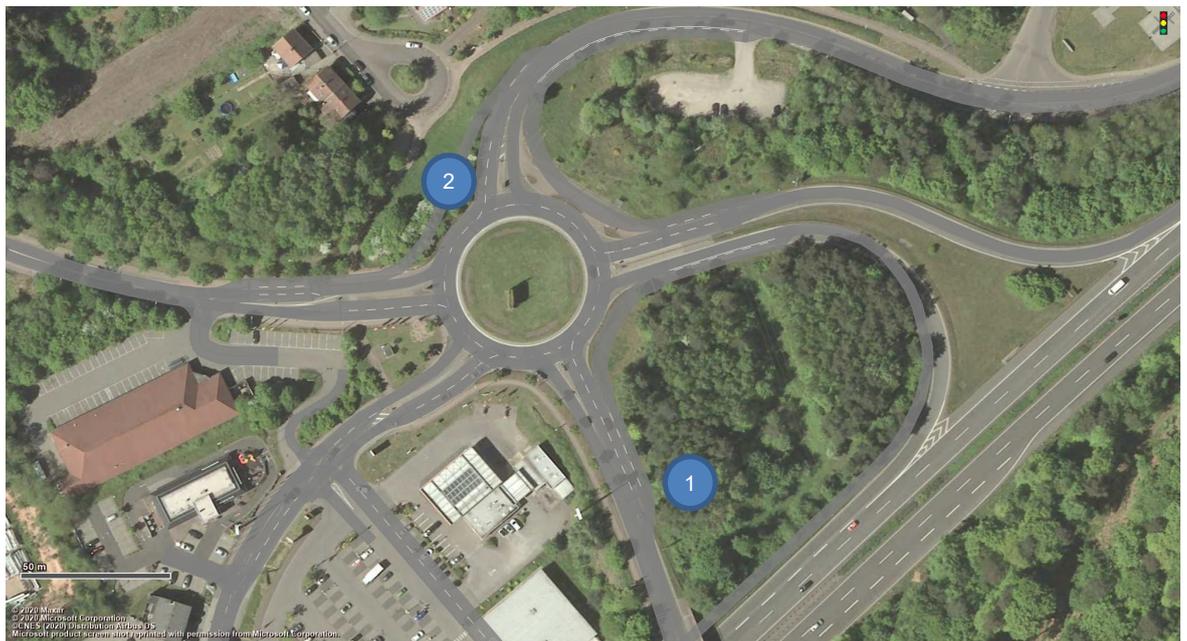


Abbildung 6: Optimierungsansätze Entwurfskonzept

- Im Zufluss von Süden über die L111 ist ein Bypass zur A6 mit einem Ausfädelungstreifen vorgesehen. Dieser sollte, um eine behinderungsfreie Erreichbarkeit zu ermöglichen um ca. 18 m gegenüber dem bisherigen Entwurfskonzept auf 65 m ab dem Kreisrand verlängert werden (1).
- Im Zufluss von Norden über die Parallelstraße ist ebenfalls ein Bypass vorgesehen. Während

im bisherigen Entwurf hier die Aufweitung der zweistreifigen Zufahrt eher schleifend zum Kreisverkehr hin erfolgt, sollte hier eine frühzeitige vollwertige zweistreifige Zufahrt ermöglicht werden, die hier von 10 auf 22 m verlängert wurde (2).

Weitere Auswertungen hinsichtlich Staulängen und Verkehrsfluss können dem Anhang zum Bericht entnommen werden und zeigen die vergleichsweise geringen Auswirkungen der 2-prozentigen Verkehrszunahme durch das Areal Heckelvilla. Mit den nachfolgenden Abbildungen wird abschließend deren Anteil am Gesamtverkehr beispielhaft für die Morgen- und Abendspitze visualisiert. Der zusätzliche Verkehr (magenta) ist im Vergleich zum bestehenden Verkehr (hellblau) und dem Verkehr des Klébergeländes (orange) nachrangig für das Gesamtverkehrsgeschehen.

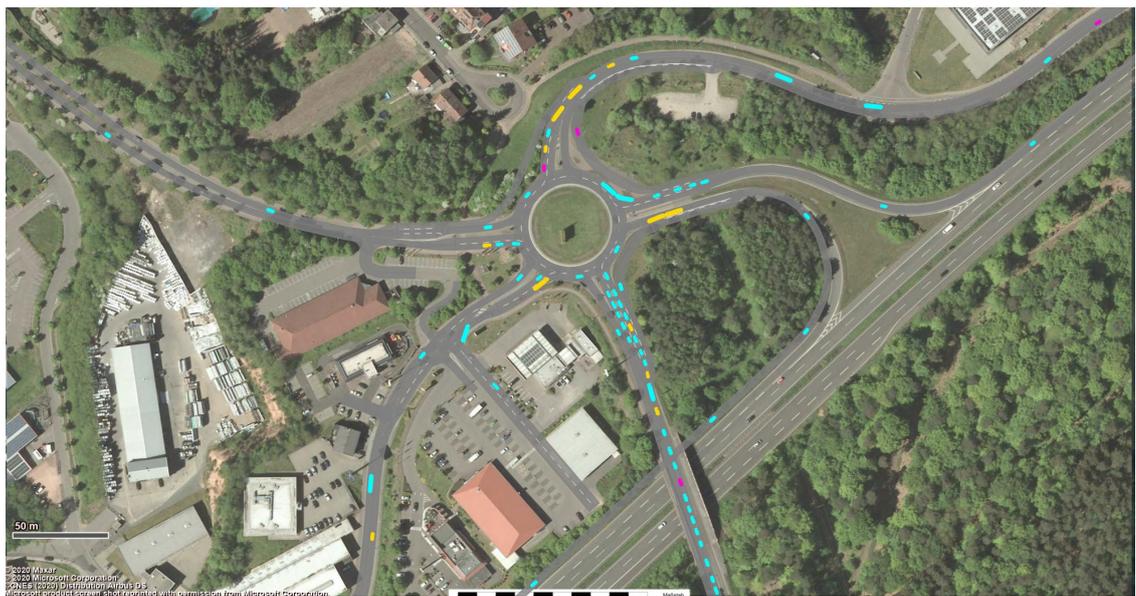


Abbildung 7: Morgenspitze: Beispielhafte Verkehrssituation am Kreisverkehr

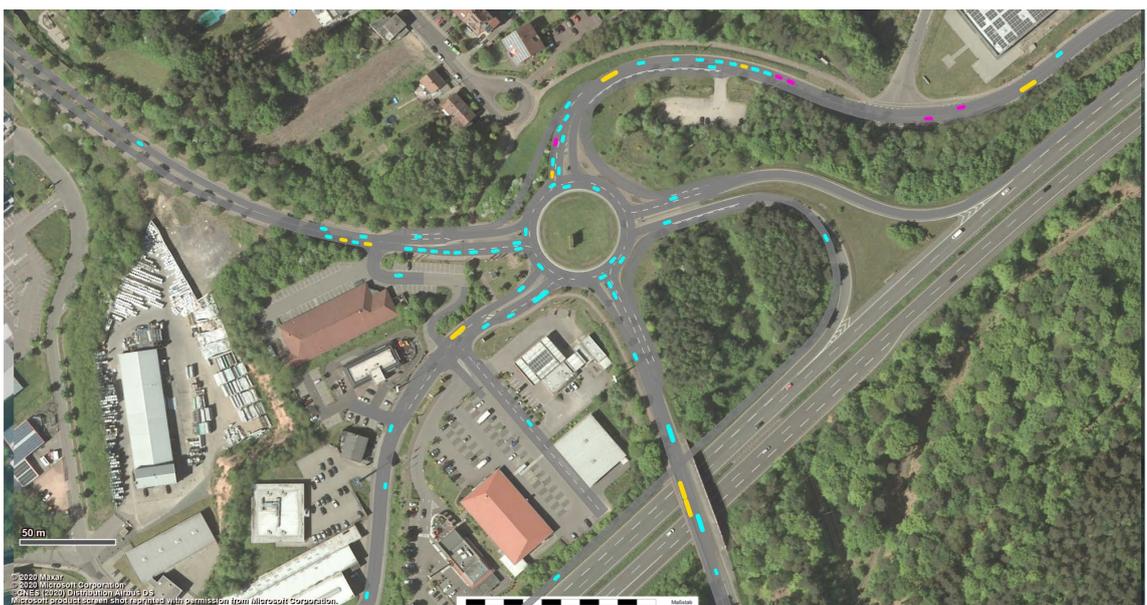


Abbildung 8: Abendspitze: Beispielhafte Verkehrssituation am Kreisverkehr

5 Fazit

Folgende Ergebnisse und Erkenntnisse ergeben sich zusammenfassend:

- Durch das Areal Heckelvilla wird ein zusätzlicher Verkehr von 481 Kfz/24h u. Richtung erzeugt. 80 % davon sind in Richtung des Kreisverkehrs an der AS St. Ingbert Mitte orientiert.
- In den Spitzenstunden hat dieser zusätzliche Verkehr einen Anteil von 2 % am Gesamtverkehr und ist damit von eher nachrangiger Bedeutung.
- Bereits ohne Heckelvilla ergeben sich Verlustzeiten über der Grenze der QSV D (45 s) von bis zu 74 s, was die hohe Auslastung des Kreisverkehrs trotz des Umbaus erkennen lässt. Dementsprechend kommt es durch die Verkehre der Heckelvilla zu einer leichten Zunahme der Verlustzeiten auf bis zu 81 s im ungünstigsten Fall. Bezogen auf die Beurteilung des Verkehrsablaufs ergeben sich jedoch in keinem Zulauf Verschlechterungen in den Qualitätsstufen (QSV).
- Zur Verbesserung des Verkehrsflusses werden am vorgeschlagenen Umbaukonzept für den Kreisverkehr zwei Optimierungen mit Verlängerung der Fahrstreifenaufweitungen in den Zufahrten von der L111 Süd und der Parallelstraße vorgeschlagen.

Anhang

- Anlagenband

Verkehrsuntersuchung Heckelvilla in Sankt Ingbert

Anhang 1 zum Bericht vom 16.02.2023

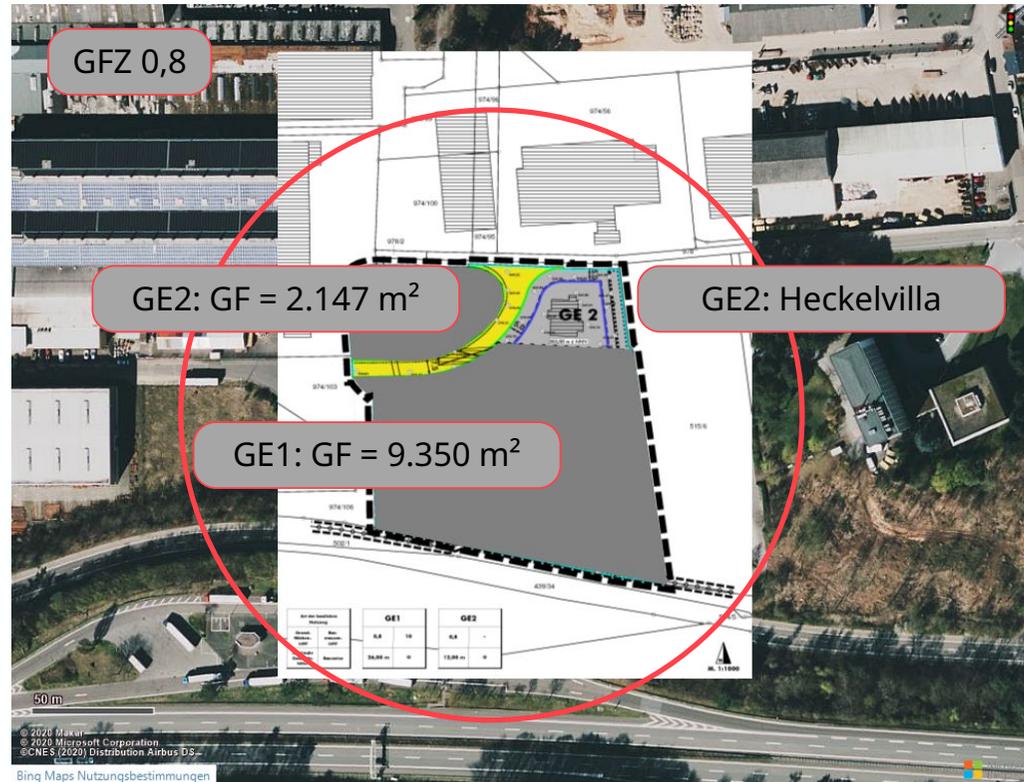
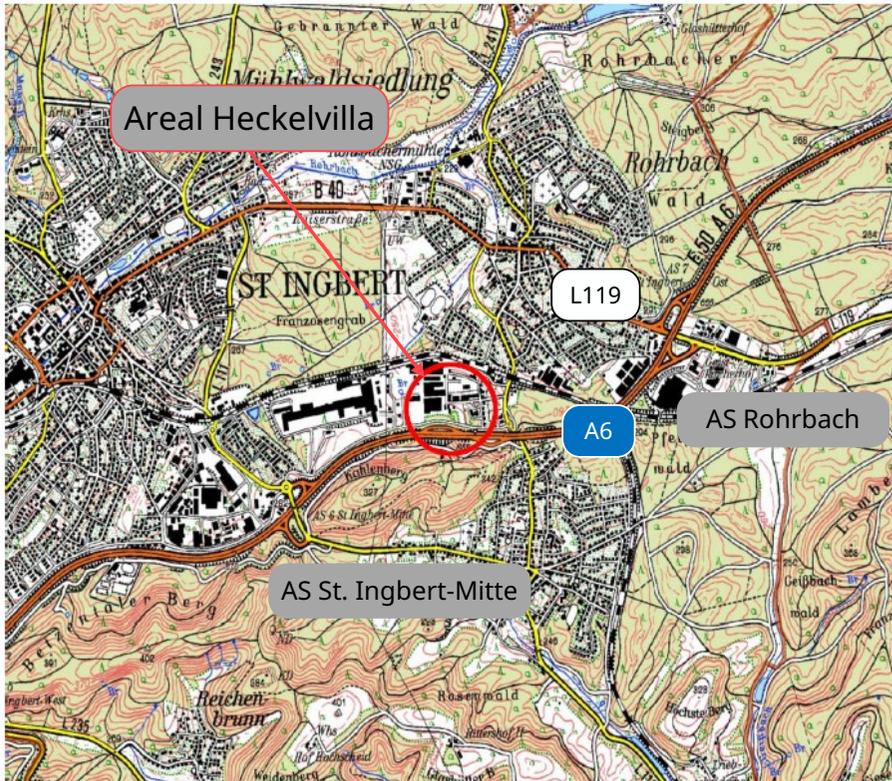


Verkehrsaufkommen



Grundlagen

Lage



Verkehrsaufkommensberechnung

Maßgebende Schlüsselgrößen

Nutzung	Beschäftigte										Besucher und Kunden				Wirtschafts- verkehr Lieferanten je Beschäftigten / Bewohner
	m ² GF	GFZ	m ² BGF	Beschäftigte / Bewohner je m ² BGF	m ² BGF je Beschäftigtem	Wege je Beschäftigten / Bewohner	Anwesenheit	MIV-Anteil	Pkw-Besetzung	Besucher / Kunden je Beschäftigtem / Bewohner	Mehrfach- nutzung	MIV-Anteil	Pkw-Besetzung		
Gewerbe / Büro Heckelvilla GE2			300	0,067	15	2,50	90%	85,0%	1,10	0,500	1,00	90,0%	1,20	0,10	
Gewerbe / Büro GE1	9.600	0,8	7.700	0,040	25	2,50	90%	85,0%	1,10	0,500	1,00	90,0%	1,20	0,10	
Gewerbe / Büro GE2	2.150	0,8	1.720	0,040	25	2,50	90%	85,0%	1,10	0,500	1,00	90,0%	1,20	0,10	

Verkehrsaufkommensberechnung

Berechnung Verkehrsaufkommen

Nutzung	Beschäftigte / Bewohner									Besucher und Kunden					Wirtschaftsverkehr		
	m ² BGF	Beschäftigte / Bewohner je m ² BGF	Wege je Beschäftigten / Bewohner	Anwesenheit	FG-Anteil	Rad-Anteil	ÖV-Anteil	IV-Anteil	Pkw-Besetzung	Besucher / Kunden je Beschäftigten / Bewohner	Mehrfachnutzung	FG-Anteil	Rad-Anteil	ÖV-Anteil		IV-Anteil	Pkw-Besetzung
Gewerbe / Büro Heckelvilla GE2	300	0,067	2,50	90%	5,0%	5,0%	5,0%	85,0%	1,10	0,50	1,00	2,0%	3,0%	5,0%	90,0%	1,20	0,10
Gewerbe / Büro GE1	7.700	0,040	2,50	90%	5,0%	5,0%	5,0%	85,0%	1,10	0,50	1,00	2,0%	3,0%	5,0%	90,0%	1,20	0,10
Gewerbe / Büro GE2	1.720	0,040	2,50	90%	5,0%	5,0%	5,0%	85,0%	1,10	0,50	0,30	2,0%	3,0%	5,0%	90,0%	1,20	0,10

Schlüsselgrößen gewählt

Nutzung	m ² BGF	Beschäftigte / Bewohner		Besucher und Kunden		Wirtschaftsverkehr Anlieferfahrten pro Fahrt und Richtung
		gesamt	Wege pro Tag und Richtung	gesamt	Wege pro Tag und Richtung	
Gewerbe / Büro Heckelvilla GE2	300	18	23	9	9	1
Gewerbe / Büro GE1	7.700	277	346	139	139	14
Gewerbe / Büro GE2	1.720	62	78	31	9	3
Summe	9.720	357	447	179	157	18

Personenaufkommen

Nutzung	Beschäftigte / Bewohner				Besucher und Kunden				Wirtschaftsverkehr Anlieferfahrten pro Tag und Richtung	Summe			
	Fahrten bzw. Wege der Beschäftigten / Bewohner (je Tag und Richtung)				Wege der Besucher / Kunden (je Tag und Richtung)					Fahrten bzw. Wege (je Tag und Richtung)			
	Fuß	Rad	ÖV	IV	Fuß	Rad	ÖV	IV	IV	FG	Rad	ÖV	IV
Gewerbe / Büro Heckelvilla GE2	1	1	1	18				7	1	1	1	26	
Gewerbe / Büro GE1	17	17	17	267	3	4	7	104	14	20	21	385	
Gewerbe / Büro GE2	4	4	4	60				7	3	4	4	70	
Summe	22	22	22	345	3	4	7	118	18	25	26	481	

Mehrverkehr

481 Kfz/24h u. Ri

PTV GROUP

Verkehrsaufkommensberechnung

Tagesganglinien und Spitzenstundenermittlung

Uhrzeit	Zielverkehr							Uhrzeit	Quellverkehr							Summe Ziel- und Quell- verkehr
	Beschäftigte		Besucher		Wirtschaft		Summe		Beschäftigte		Besucher		Wirtschaft		Summe	
	Anteil	Kfz	Anteil	Kfz	Anteil	Kfz			Kfz	Anteil	Kfz	Anteil	Kfz	Kfz		
Summe	100,30	345	100,00	118	100,00	18	481	Uhrzeit	100,10	345	100,00	118	100,00	18	481	963
00-01	0,10	0	0,00	0	0,00	0	0	00-01	0,10	0	0,50	1	0,00	0	1	1
01-02	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	01-02	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0
02-03	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	02-03	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0
03-04	0,20	1	0,00	0	0,00	0	1	03-04	0,00	0	0,40	0	0,00	0	0	1
04-05	1,20	4	0,25	0	0,25	0	4	04-05	0,10	0	0,25	0	0,00	0	1	5
05-06	5,20	18	1,50	2	1,50	0	20	05-06	0,40	1	0,00	0	1,00	0	2	22
06-07	7,10	24	3,00	4	3,00	1	29	06-07	1,10	4	1,00	1	1,75	0	5	34
07-08	11,60	40	8,00	9	8,00	1	51	07-08	2,60	9	7,00	8	4,75	1	18	69
08-09	10,60	37	10,40	12	10,40	2	51	08-09	5,50	19	2,50	3	6,50	1	23	74
09-10	7,20	25	8,75	10	8,75	2	37	09-10	5,80	20	1,75	2	8,25	1	24	61
10-11	7,50	26	10,25	12	10,25	2	40	10-11	5,90	20	1,25	1	9,00	2	23	63
11-12	7,80	27	9,90	12	9,90	2	40	11-12	6,00	21	3,50	4	10,25	2	27	67
12-13	6,60	23	7,00	8	7,00	1	32	12-13	7,00	24	4,50	5	8,75	2	31	63
13-14	5,90	20	6,50	8	6,50	1	29	13-14	7,40	26	3,25	4	7,75	1	31	60
14-15	5,20	18	6,00	7	6,00	1	26	14-15	8,60	30	4,50	5	5,60	1	36	62
15-16	5,50	19	7,75	9	7,75	1	30	15-16	10,50	36	3,40	4	7,00	1	41	71
16-17	4,60	16	6,75	8	6,75	1	25	16-17	9,20	32	4,75	6	8,75	2	39	64
17-18	5,60	19	5,00	6	5,00	1	26	17-18	8,90	31	8,00	9	7,00	1	41	67
18-19	3,90	13	3,75	4	3,75	1	19	18-19	5,80	20	11,50	14	5,25	1	35	54
19-20	2,40	8	3,25	4	3,25	1	13	19-20	5,30	18	10,70	13	3,75	1	32	45
20-21	1,20	4	1,45	2	1,45	0	6	20-21	3,10	11	9,50	11	1,75	0	22	28
21-22	0,50	2	0,25	0	0,25	0	2	21-22	3,20	11	8,50	10	1,00	0	21	23
22-23	0,30	1	0,25	0	0,25	0	1	22-23	2,10	7	8,00	9	1,25	0	17	18
23-24	0,10	0	0,00	0	0,00	0	0	23-24	1,50	5	5,25	6	0,65	0	11	11

Grundlage:

Beschäftigte: EAR 05

Stadtrandgebiete

Besucher und Wirtschaftsverkehr

EAR 91

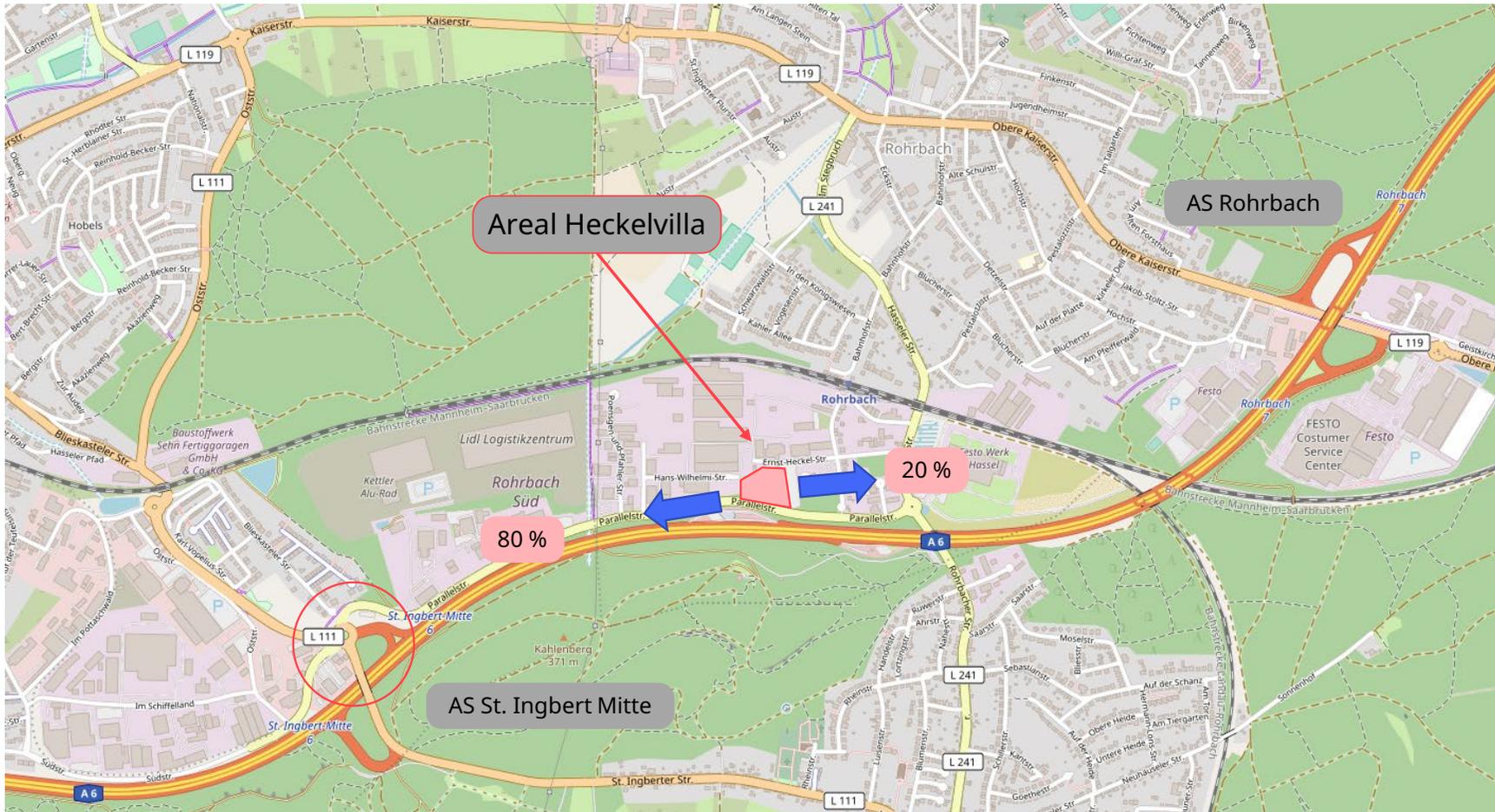
Wirtschaftsverkehr

Morgenspitze

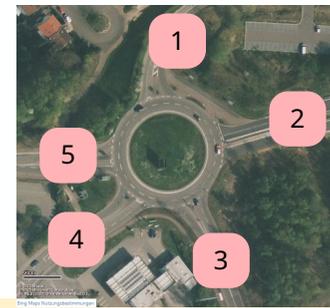
Abendspitze

Erschließungskonzept

Verteilung der Verkehre



Erschließungskonzept



Verkehrsaufkommen am Kreisverkehr, Morgenspitze

KVP St. Ingbert-Mitte

Morgenspitze (MSP 07:00-08:00)

	Analyse			Prognose-Nullfall (PO)						Planfall (PF)							
	Kfz	LKW	PKW	Kfz	Steigerung	LKW allgemein	PKW allgemein	LKW Kléber	PKW Kléber	Kfz	Steigerung	LKW allgemein	PKW allgemein	LKW Kléber	PKW Kléber	LKW Heckelvilla	PKW Heckelvilla
1 nach 2	66	17	49	107	162%	20	49	19	19	114	107%	20	49	19	19	1	6
1 nach 3	35	16	19	63	181%	19	19	18	7	70	110%	19	19	18	7	1	6
1 nach 4	79	5	74	114	144%	6	74	6	28	116	102%	6	74	6	28	0	2
1 nach 5	52	3	49	75	144%	4	49	3	19	76	102%	4	49	3	19	0	1
1: Parallelstraße	232	41	191	359	155%	48	191	47	73	376	105%	48	191	47	73	2	15
2 nach 1	57	7	50	65	114%	8	50	2	5	67	103%	8	50	2	5	0	1
2 nach 3	18	2	16	21	114%	2	16	1	2	21	102%	2	16	1	2	0	0
2 nach 4	173	24	149	199	115%	28	149	6	16	204	103%	28	149	6	16	1	5
2 nach 5	122	3	119	136	111%	4	119	1	12	136	101%	4	119	1	12	0	1
2: A6 Ausfahrt	370	36	334	420	114%	42	334	9	35	428	102%	42	334	9	35	1	7
3 nach 1	95	3	92	106	112%	3	92	1	10	108	102%	3	92	1	10	0	2
3 nach 2	184	2	182	204	111%	2	182	1	19	205	101%	2	182	1	19	0	1
3 nach 4	158	13	145	179	113%	15	145	4	15	187	104%	15	145	4	15	0	8
3 nach 5	280	8	272	312	111%	9	272	2	29	317	102%	9	272	2	29	0	5
3: L111 Süd	717	26	691	801	112%	30	691	7	73	816	102%	30	691	7	73	0	15
4 nach 1	89	1	88	96	108%	1	88	0	7	96	100%	1	88	0	7	0	0
4 nach 2	96	23	73	110	114%	27	73	4	6	113	103%	27	73	4	6	0	3
4 nach 3	183	25	158	204	111%	29	158	5	12	207	102%	29	158	5	12	0	3
4 nach 5	41	8	33	46	113%	9	33	2	3	47	102%	9	33	2	3	0	1
4: Südstraße	409	57	352	456	111%	66	352	11	27	464	102%	66	352	11	27	0	8
5 nach 1	72	6	66	82	114%	7	66	2	7	85	104%	7	66	2	7	0	3
5 nach 2	203	7	196	228	112%	8	196	2	22	232	101%	8	196	2	22	0	3
5 nach 3	145	4	141	163	112%	5	141	1	16	165	101%	5	141	1	16	0	2
5 nach 4	58	6	52	67	115%	7	52	2	6	70	104%	7	52	2	6	0	3
5: L111 West	478	23	455	540	113%	27	455	7	51	551	102%	27	455	7	51	1	10
Summe	2206	183	2023	2576	117%	213	2023	81	259	2636	102%	213	2023	81	259	4	56

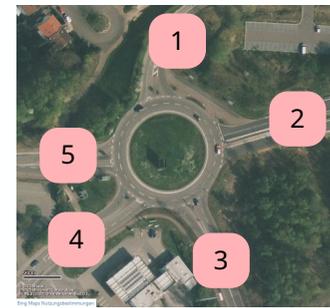
Zunahme von Analyse zu Prognose (inkl. Klébergelände): **117 %**

152 von 166 in Zusammenstellung

Zunahme von Prognose zu Planfall (inkl. Heckelvilla): **102 %**

Erschließungskonzept

Verkehrsaufkommen am Kreisverkehr, Abendspitze



KVP St. Ingbert-Mitte

Abendspitze (ASP 16:15-17:15)

Analyse

	Analyse				Prognose-Nullfall (PO)							Planfall (PF)						
	Kfz	LKW	PKW	%	Kfz	Steigerung	LKW allgemein	PKW allgemein	LKW Kléber	PKW Kléber	Kfz	Steigerung	LKW allgemein	PKW allgemein	LKW Kléber	PKW Kléber	LKAW Heckelvilla	PKW Heckelvilla
1 nach 2	113	1	112	28%	158	139%	1	112	5	39	162	103%	1	112	5	39	0	4
1 nach 3	74	5	69	17%	124	168%	6	69	25	24	145	117%	6	69	25	24	1	19
1 nach 4	110	1	109	27%	153	140%	1	109	5	38	158	103%	1	109	5	38	0	4
1 nach 5	110	1	109	27%	153	140%	1	109	5	38	158	103%	1	109	5	38	0	4
1: Parallelstraße	407	8	399	100%	589	145%	10	399	40	140	622	106%	10	399	40	140	2	31
2 nach 1	23	5	18	6%	28	123%	6	18	4	1	29	102%	6	18	4	1	0	1
2 nach 3	59	3	56	17%	64	108%	4	56	2	2	64	101%	4	56	2	2	0	0
2 nach 4	153	20	133	41%	176	115%	23	133	15	5	179	102%	23	133	15	5	1	2
2 nach 5	118	2	116	36%	124	105%	2	116	2	4	124	100%	2	116	2	4	0	0
2: A6 Ausfahrt	353	30	323	100%	392	111%	35	323	23	11	396	101%	35	323	23	11	1	3
3 nach 1	52	8	44	7%	61	117%	9	44	6	2	63	104%	9	44	6	2	0	2
3 nach 2	82	2	80	13%	87	106%	2	80	2	3	87	101%	2	80	2	3	0	1
3 nach 4	162	8	154	25%	175	108%	9	154	6	5	177	101%	9	154	6	5	0	2
3 nach 5	352	2	350	56%	366	104%	2	350	2	12	367	100%	2	350	2	12	0	1
3: L111 Süd	648	20	628	100%	688	106%	23	628	15	22	694	101%	23	628	15	22	0	6
4 nach 1	95	2	93	17%	99	104%	2	93	1	3	99	101%	2	93	1	3	0	1
4 nach 2	99	3	96	17%	104	105%	3	96	2	3	105	101%	3	96	2	3	0	1
4 nach 3	281	15	266	48%	299	106%	17	266	8	7	303	101%	17	266	8	7	0	4
4 nach 5	101	0	101	18%	104	103%	0	101	0	3	104	100%	0	101	0	3	0	0
4: Südstraße	576	20	556	100%	605	105%	23	556	11	15	611	101%	23	556	11	15	0	6
5 nach 1	49	1	48	9%	52	105%	1	48	1	2	53	102%	1	48	1	2	0	1
5 nach 2	101	2	99	19%	106	105%	3	99	1	3	108	102%	3	99	1	3	0	1
5 nach 3	244	3	241	47%	256	105%	4	241	2	9	258	101%	4	241	2	9	0	2
5 nach 4	123	1	122	24%	128	104%	1	122	1	4	129	101%	1	122	1	4	0	1
5: L111 West	517	7	510	100%	542	105%	9	510	5	18	548	101%	9	510	5	18	1	5
Summe	2501	85	2416		2816	113%	100	2416	94	206	2871	102%	100	2416	94	206	4	51

Zunahme von Analyse zu Prognose
(inkl. Klébergelände): **113 %**

153 von 166 in Zusammenstellung

Zunahme von Prognose zu Planfall
(inkl. Heckelvilla): **102 %**

Verkehrliche Untersuchungen



Mikrosimulation – P0 (ohne Heckelvilla) - Morgenspitze

Mittlere Geschwindigkeiten, P0



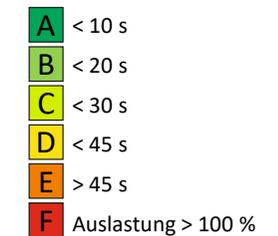
Mittlere gefahrene Geschwindigkeit in km/h



Qualitätsstufen nach dem HBS 2015

Vorfahrt / Kreisverkehr

Mittlere Wartezeit [s]



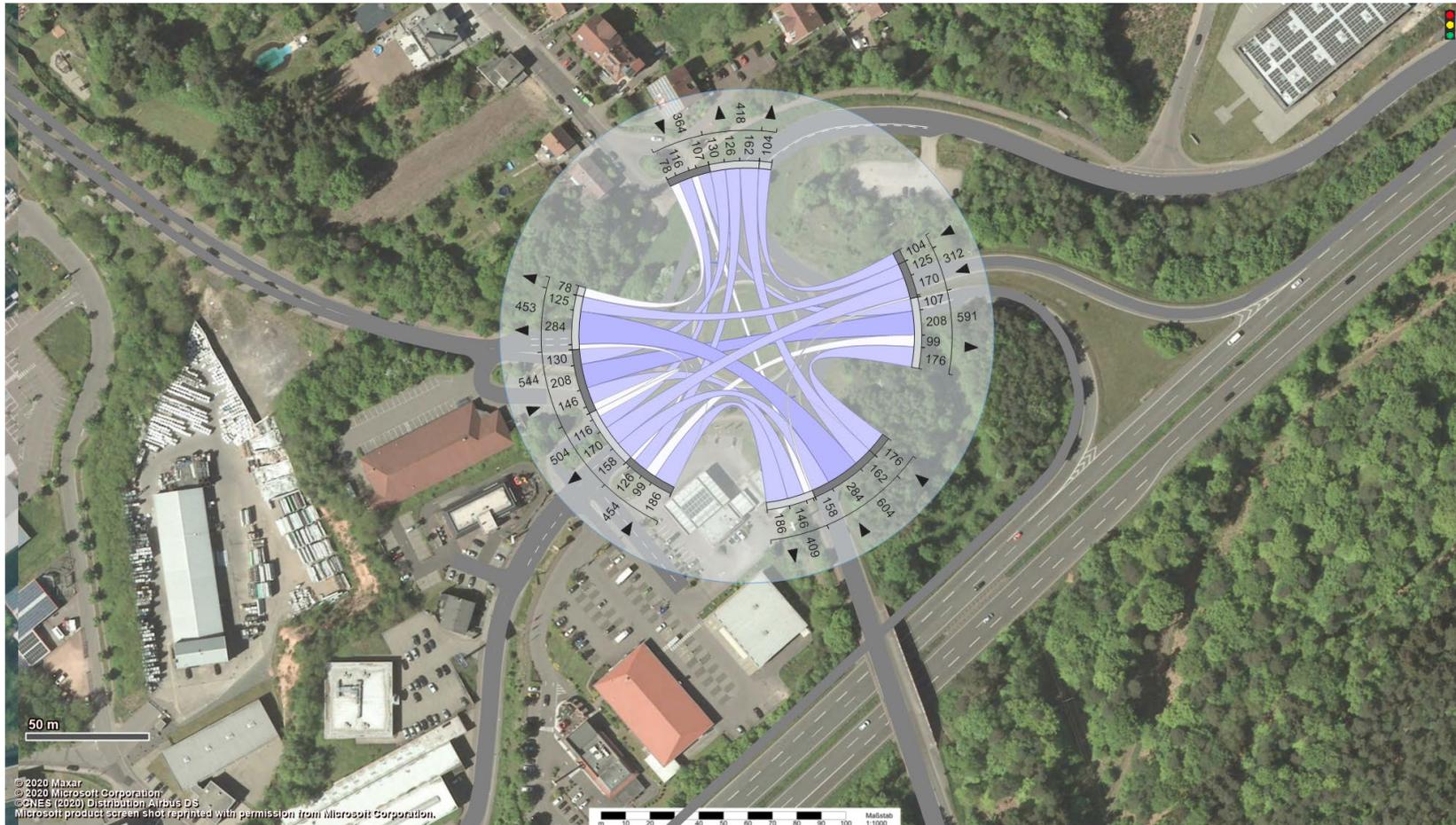
Mikrosimulation – P0 (ohne Heckelvilla) - Morgenspitze

Staulängen, P0



Mikrosimulation – P0 (ohne Heckelvilla) - Morgenspitze

Fahrzeugmengen (Kfz/h), P0



Mikrosimulation – P0 (ohne Heckelvilla) - Abendspitze

Mittlere Geschwindigkeiten, P0



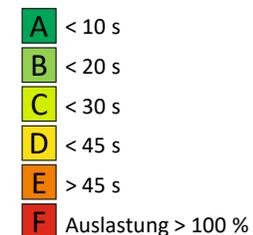
Mittlere gefahrene Geschwindigkeit in km/h



Qualitätsstufen nach dem HBS 2015

Vorfahrt / Kreisverkehr

Mittlere Wartezeit [s]



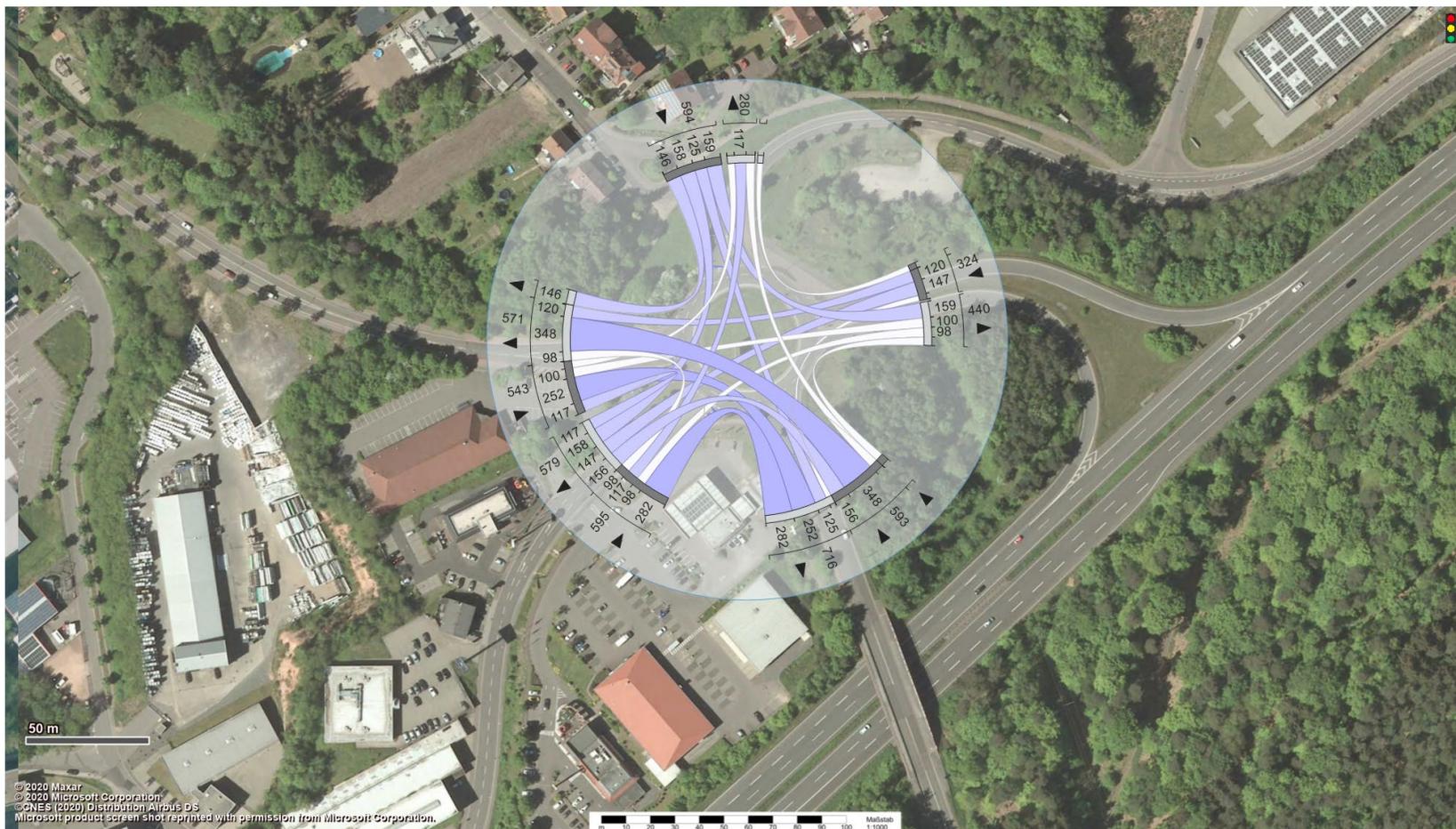
Mikrosimulation – P0 (ohne Heckelvilla) - Abendspitze

Staulängen, P0



Mikrosimulation – P0 (ohne Heckelvilla) - Abendspitze

Fahrzeugmengen (Kfz/h), P0



Mikrosimulation – P1 (mit Heckelvilla) - Morgenspitze

Mittlere Geschwindigkeiten, P1

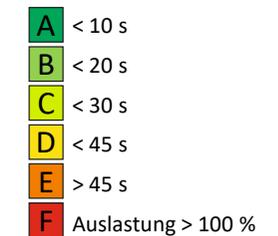


Mittlere gefahrene Geschwindigkeit in km/h



Qualitätsstufen nach dem HBS 2015

Vorfahrt / Kreisverkehr Mittlere Wartezeit [s]



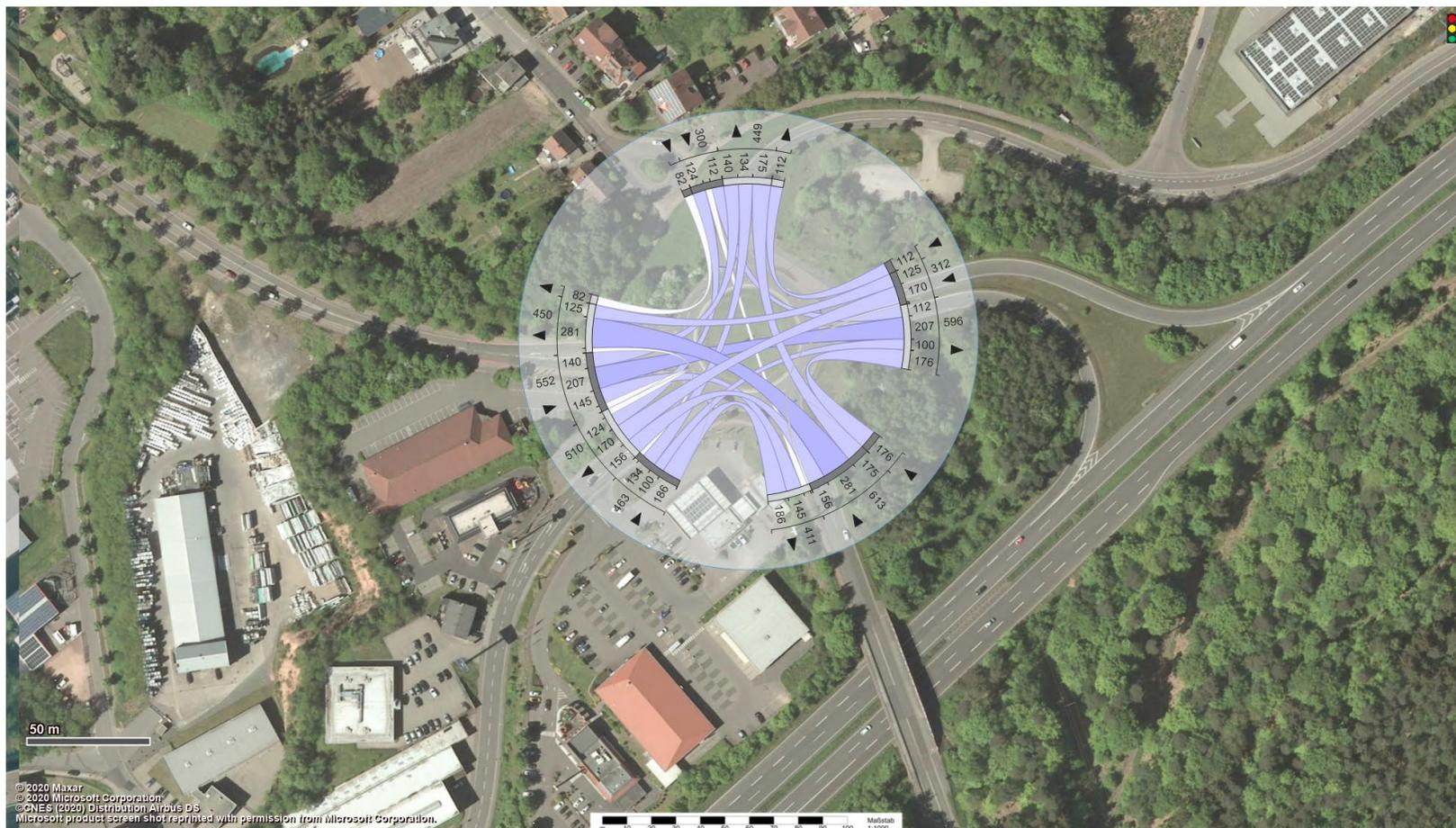
Mikrosimulation – P1 (mit Heckelvilla) - Morgenspitze

Staulängen, P1



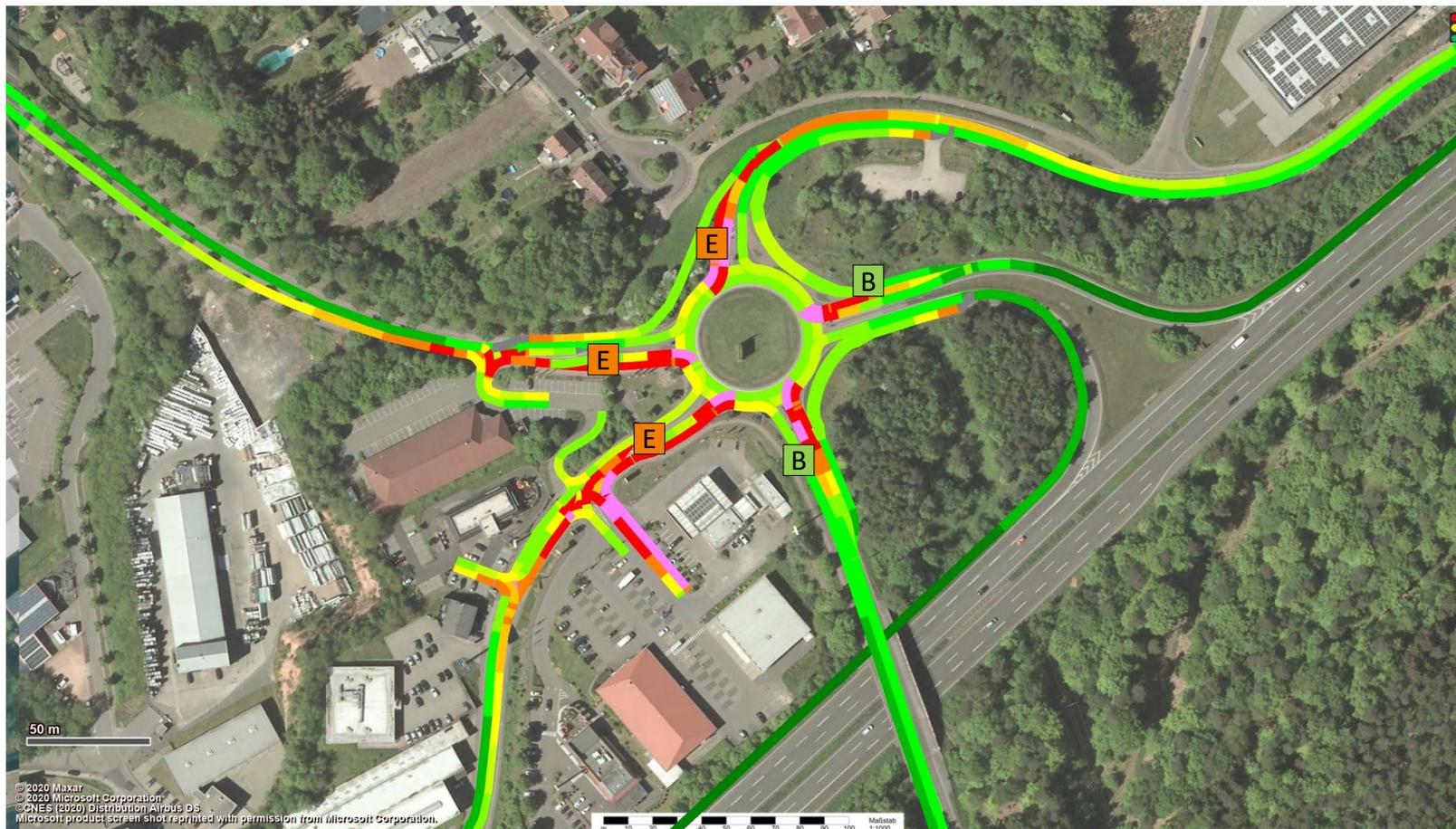
Mikrosimulation – P1 (mit Heckelvilla) - Morgenspitze

Fahrzeugmengen (Kfz/h), P1



Mikrosimulation – P1 (mit Heckelvilla) - Abendspitze

Mittlere Geschwindigkeiten, P1



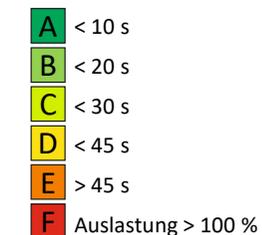
Mittlere gefahrene Geschwindigkeit in km/h



Qualitätsstufen nach dem HBS 2015

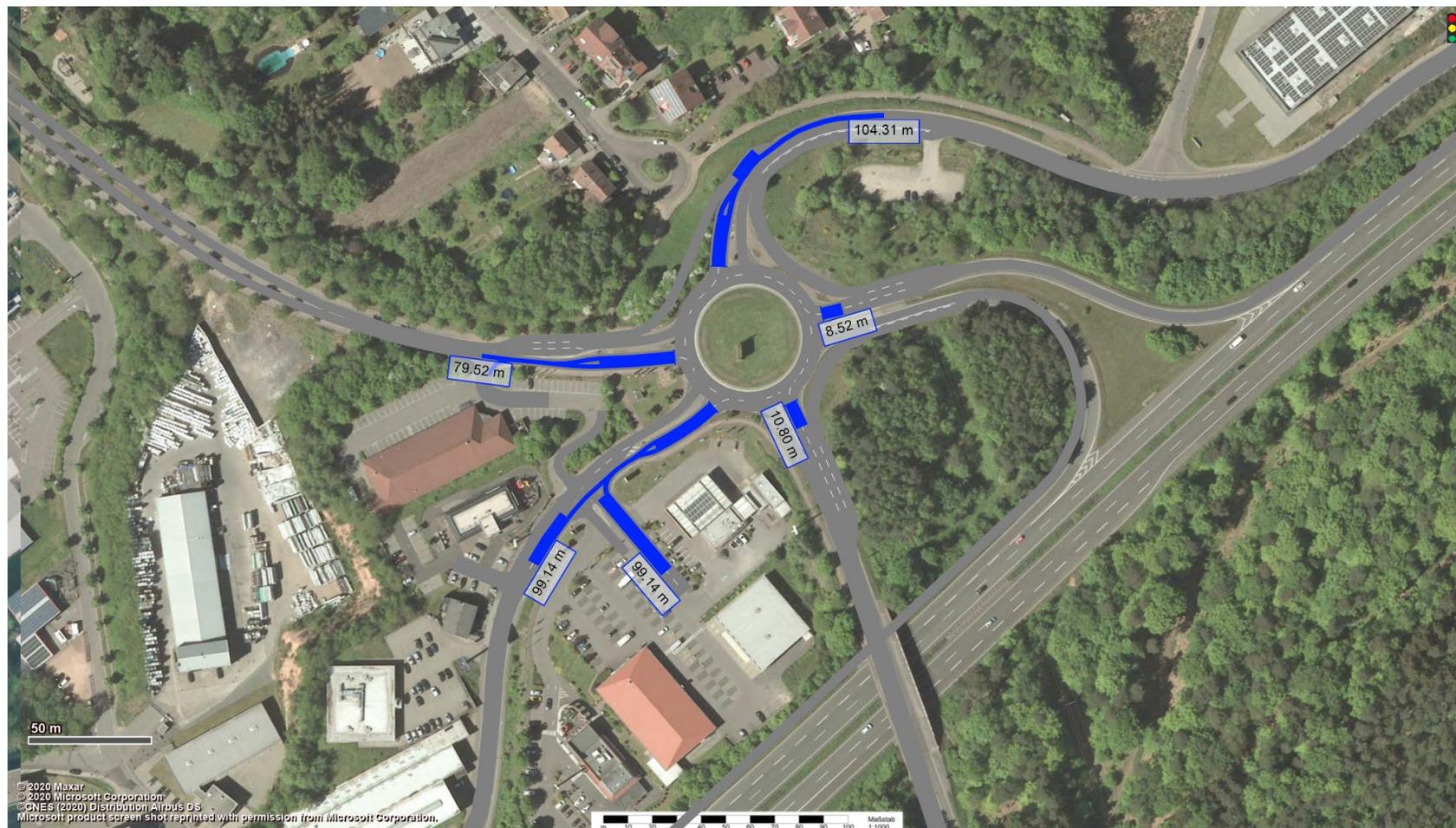
Vorfahrt / Kreisverkehr

Mittlere Wartezeit [s]



Mikrosimulation – P1 (mit Heckelvilla) - Abendspitze

Staulängen, P1



Mikrosimulation – P1 (mit Heckelvilla) - Abendspitze

Fahrzeugmengen (Kfz/h), P1

