



Bebauungsplan „Etwiesen“, Stadt Backnang

Ermittlung der Umweltauswirkungen – Anlage zur Begründung

Auftraggeber:

BPD Immobilienentwicklung GmbH
Silcherstraße 1
70176 Stuttgart

Auftragnehmer:

Re2area GmbH
Wieblinger Weg 21
69123 Heidelberg

www.re2area.com

Stand: 15.04.2021 (Entwurf)



Bearbeitung:

Re2area GmbH
Büro Esslingen
Ruiter Straße 1
73734 Esslingen
Tel. 0711/3 45 85-0

Projektbearbeitung:
Dipl.-Ing. (FH) Christine Rausch

INHALTSVERZEICHNIS

1	PLANUNGSANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	4
2	BESTAND	4
2.1	Charakterisierung des Untersuchungsraums	4
3	BESCHREIBUNG DER UMWELTBELANGE SOWIE DER ZU ERWARTENDEN AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	5
3.1	Schutzgut Boden	5
3.2	Schutzgut Fläche	6
3.3	Schutzgut Wasser	7
3.4	Schutzgut Klima und Luft	8
3.5	Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	9
3.6	Schutzgut Landschaftsbild/Ortsbild	9
3.7	Schutzgut Mensch	10
3.8	Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter	10
3.9	Zusammenfassung	11

1 PLANUNGSANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Der Bebauungsplan „Etwiesen“ wird im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt. Im beschleunigten Verfahren wird von der Umweltprüfung, vom Umweltbericht, der zusammenfassenden Erklärung und von der Angabe, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind sowie von der Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen abgesehen. Es erfolgt keine Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung, da die Kommune von der Kompensationspflicht im Verfahren nach § 13a BauGB entbunden ist. Dennoch sind im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens die umweltbezogenen abwägungserheblichen Belange sachgerecht darzustellen.

Es erfolgt eine kurze Beschreibung des Plangebiets sowie der angrenzenden Nutzungen. Die Beschreibung und Bewertung der Umweltbelange, die Auswirkungen der Planung und die Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen werden zusammengefasst dargestellt. Die Bewertung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts sowie die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft werden verbal-argumentativ durchgeführt. Basis für die Bewertung bilden die „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung“ (LfU 2005). Die Bewertung der vorhandenen Böden sowie die Eingriffsbewertung im Schutzgut Boden erfolgt anhand der Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ (LUBW 2012) in Verbindung mit der Arbeitshilfe „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“ (LUBW 2010). Zur Recherche wurden folgende Daten- und Kartendienste genutzt: Daten- und Kartendienst der LUBW (Abfrage am 22.10.2020), das Informationssystem des LGRBs (Abfrage am 02.11.2020).

Eine Ortsbegehung mit Bestandsaufnahme der vorkommenden Biotopstrukturen erfolgte am 14.12.2020.

Für den südöstlichen Teil des Plangebiets besteht bereits Planungsrecht durch den rechtskräftige Bauliniplan 02.06/1 von 1951 sowie durch den Baugebietsplan von 1964. Daher ist für diesen Bereich nicht der Status quo Grundlage für die verbal-argumentative Bewertung, sondern das bestehende Baurecht. In die Abwägung ist gemäß § 1a Absatz 3 Satz 6 BauGB nur einzustellen, was über das bereits vorhandene Baurecht bzw. die faktisch vorhandenen baulichen Anlagen hinausgeht.

Die rechtsverbindlichen Bebauungspläne setzen folgendes fest:

- WA Wohngebiet
- GRZ von 0,3 und zulässiger Überschreitung gemäß § 19 Absatz 4 BauNVO von 50 %
- Keine grünordnerischen Festsetzungen

2 BESTAND

2.1 Charakterisierung des Untersuchungsraums

Die Stadt Backnang gehört zur Großlandschaft „Neckar- und Tauber-Gäuplatten“ (12). Das Plangebiet liegt im Naturraum „Neckarbecken“ (123).

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Siedlungskörpers im südwestlichen Teil von Backnang. Auf dem zu überplanenden Flurstück 1666/2 befindet sich ein Wohn- und Bürogebäude mit Gartenbereich sowie ein Gewerbegebäude mit Lagerhallen. Das Gebiet liegt auf einer Höhe von ca. 239 m üNN im Westen und steigt nach Nordosten auf bis zu ca. 243,00 m üNN an. An den Vorhabensbereich grenzen Wohnbebauung und Gewerbegebäude sowie Verkehrsflächen an. In westlicher Richtung des Plangebiets fließt die Murr mit Uferbegleitgehölz, in südlicher und südöstlicher Richtung befinden sich weitere Gehölzbereiche.

3 BESCHREIBUNG DER UMWELTBELANGE SOWIE DER ZU ERWARTENDEN AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

3.1 Schutzgut Boden

Bestandsbeschreibung

Geologischer Untergrund

Im Bereich des Plangebiets sind jungquartäre Hochwassersedimente (meist auf Flussschotter, lokal andere Talfüllungen) im Übergang zum Oberen Muschelkalk vorhanden.

Boden/Bodennutzung

vorgenutzter Standort mit anthropogen veränderten Böden, großflächige Versiegelung
Unter den Auffüllungen (Kies-Sand- und Sand-Ton-Gemisch) wurden im Rahmen der Baugrunderkundungen Tone angetroffen. Lokal wurde unter der Tonschicht eine tonige Sandschicht erkundet. Die anstehenden Tone weisen eine geringe Tragfähigkeit auf und sind für eine Versickerung von Niederschlagswasser nicht geeignet.

Kampfmittel

Auf der Fläche besteht Kampfmittelverdacht („Luftbilduntersuchung und Kampfmitteluntersuchung“, Ingenieurgemeinschaft für Umweltanalytik, Büro A. Szabady, 24.12.2020). Bei geplanten Bodeneingriffen (Baumaßnahmen) wird eine fachtechnische Begleitung der Arbeiten und die Freimessung der betroffenen Flächen empfohlen.

Altlasten

Da auf dem ehemaligen „Gockenbach-Areal“ ein holzbe- und verarbeitender Betrieb und eine Kfz-Reparaturwerkstatt aktiv waren und diese Branchen als grundsätzlich altlastenrelevant gelten, ist gemäß Stellungnahme des Landratsamt Rems-Murr-Kreis (26.01.2021) eine Beurteilung über einen möglichen Schadstoffeintrag in den Untergrund aufgrund der Vornutzung, insbesondere aufgrund der geplanten Wohnnutzung, erforderlich. Die Fläche wurde daher unter der Bezeichnung „Theodor-Körner-Str. 34“ für die Wirkungspfade Boden-Grundwasser und Boden-Mensch (geplante Wohnnutzung) mit Handlungsbedarf „OU-Orientierende Untersuchung“ im Bodenschutz- und Altlastenkataster erfasst.

Gemäß der Stellungnahme des Landratsamt Rem-Murr-Kreis (26.01.2021) wurden im Rahmen der orientierenden Untersuchungen (Re2area 2021) zehn der zwölf Kontaminationsverdachtsflächen (KVF) auf die jeweils relevanten Schadstoffparameter erkundet, da hier, insbesondere auch unter Berücksichtigung des geringen Grundwasserflurabstandes von 3 m, eine Untergrundverunreinigung nicht auszuschließen ist.

Die orientierenden Untersuchungen (Re2area 2021) ergaben, dass eine Gefährdung über den Wirkungspfad Boden-Mensch als unwahrscheinlich einzustufen ist. Im Rahmen der späteren Bebauung ist zudem vorgesehen, fast das gesamte Areal mit einer Tiefgarage zu unterkellern.

In zwei der untersuchten Mischproben wurde eine Überschreitung der PAK-Prüfwerte für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser sowie organoleptisch auffällige Bereiche festgestellt, so dass ein Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast nicht ausgeräumt werden kann. Betroffen sind hier die KVF 6 (Metallwerkstatt) und die KVF 9 (Kfz-Abstellfläche). Da PAK nur eine geringe Wasserlöslichkeit zeigt und im Untersuchungsgebiet tonige Auenlehme aufgeschlossen wurden, wird vom Gutachter von einer geringen Mobilität der PAK ausgegangen. Im Zuge der Baumaßnahme ist zudem vorgesehen, fast das gesamte Areal, so auch die Bereiche der KVF 6 und KVF 9, bis zur Unterkante der Tiefgarage auszukoffern. Die Wiederversiegelung durch die geplante Neubebauung verhindert ein Eindringen von Niederschlagswasser in die gefährdeten Bereiche. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass nach der bisherigen Datengrundlage und mit dem Hintergrund der geplanten Bebauung eine Gefährdung des Wirkungspfades Boden-Grundwasser unwahrscheinlich ist.

Auswirkungen der Planung

- Versiegelung von Flächen mit einer GRZ von 0,4 und einer zulässigen Überschreitung der GRZ auf 0,6
- Maximale Überschreitung auf 0,8 für die Errichtung von Tiefgaragen mit Erdüberdeckung
- Im Vergleich zum bestehenden Baurecht: Erhöhung der GRZ bzw. des Versiegelungsgrads
- Im Vergleich zum Bestand mit bereits rund 80% Versiegelung: keine Erhöhung

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

- Tiefgaragenbegrünung
- Dachbegrünung mit 20 cm Aufbaustärke
- Wasserdurchlässige Beläge zur Minimierung der Bodenversiegelung
- Sicherung des Uferbereichs der Murr als öffentliche Grünfläche bzw. als unversiegelte Fläche
- Nutzung der vorhandenen Erschließung
- Hinweise zum Bodenschutz

<u>Bestandsbewertung</u>	<u>Eingriffsbewertung</u>		<u>Fazit</u>
<p>Vorbelastung durch Versiegelung, in den unversiegelten Bereichen des gewerblich genutzten Standorts sind anthropogen veränderte Böden vorhanden, die eine geringe Wertigkeit aufweisen. Im Uferbereich sind ungestörte Bodenverhältnisse anzunehmen.</p> <p>Schutzgut von <u>geringer Bedeutung</u></p>	<input type="checkbox"/> erheblich	<input checked="" type="checkbox"/> unerheblich	<p>rechtlich kein Ausgleich/Ersatz erforderlich.</p> <p>Im Vergleich zum bestehenden Baurecht wird der Versiegelungsgrad erhöht, jedoch nicht gegenüber der bereits vorhandenen Versiegelung durch die Bestandsgebäude und Lagerflächen</p>

3.2 Schutzgut Fläche

Bestandsbeschreibung

Flächennutzung Wohnbebauung mit Garten und gewerbliche Nutzung

Auswirkungen der Planung

- Nur Wohnnutzung
- Inanspruchnahme einer innerörtlichen Fläche
- Leitziel: Innenentwicklung vor Außenentwicklung, Nachverdichtung ohne zusätzlichen Erschließungsbedarf (Straßen o.ä.)
- Ausweisung einer öffentlichen Grünfläche entlang der Murr

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

- optimale Flächennutzung durch mehrgeschossige Bebauung mit Tiefgarage und Tiefgaragenbegrünung
- Nutzung der vorhandenen Erschließung

<u>Bestandsbewertung</u>	<u>Eingriffsbewertung</u>		<u>Fazit</u>
hohe Standorteignung für bauliche Entwicklung	<input type="checkbox"/> erheblich	<input checked="" type="checkbox"/> unerheblich	Dem Leitziel Innenentwicklung vor Außenentwicklung wird entsprochen.

3.3 Schutzgut Wasser

Bestandsbeschreibung

<u>Schutzgebiete</u>	Lage außerhalb von Wasser- oder Quellschutzgebieten.
<u>Oberflächengewässer</u>	In westlicher Richtung in rund 10 m Entfernung fließt die Murr, ein Gewässer I. Ordnung.
<u>Gewässerrandstreifen</u>	Nach § 29 Abs. 1 Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) ist der Gewässerrandstreifen im Innenbereich fünf Meter breit. Der Gewässerrandstreifen ist u.a. von baulichen und sonstigen Anlagen freizuhalten. Gemäß Stellungnahme der Unteren Wasserbehörde (Aktennotiz 322102-kj, 21.01.2020) weist die Murr im Bereich des Plangebiets eine ausgeprägte Böschungsoberkante auf. Daher ist der Gewässerrandstreifen ab Böschungsoberkante zu bemessen. Der Gewässerrandstreifen wird im Bebauungsplan gekennzeichnet.
<u>Grundwasser</u>	Hydrogeologischen Einheit „jungquartäre Flusskiese und Sande“ (GWL) mit mittlerer Wertigkeit im Bereich der unversiegelten Fläche. Bei den durchgeführten Grundwasseruntersuchungen (Re2area 2019) wurden keine Schadstoffgehalte festgestellt. Während Hochwasserphasen der Murr ist mit einem geringen Grundwasserflurabstand zu rechnen. Aufgrund der anstehenden Tone ist eine Versickerung von Niederschlagswasser nicht möglich.
<u>Hochwasser</u>	Plangebiet zu einem geringen Anteil im Norden im HQ100-Bereich, größere Teile des Plangebiets sind von HQextrem betroffen. Die Überschwemmungslinie HQ100 und HQextrem werden im Bebauungsplan nachrichtlich dargestellt.

Auswirkungen der Planung

- Erhöhung der zulässigen Versiegelung im Vergleich zum bestehenden Planrecht, jedoch nicht im Vergleich zum Bestand (rund 80 % Versiegelung). Eine Verringerung der Grundwasserneubildung ist daher nicht anzunehmen.
- Hochwasserangepasste Bauweise
- Die rechtlichen Vorgaben zum Gewässerrandstreifen werden eingehalten
- Ausweisung einer öffentlichen Grünfläche entlang der Murr und Sicherung des Uferbereichs
- Öffentlicher Platz innerhalb des Überschwemmungsgebietes der Murr. Eine wasserrechtliche Genehmigung nach § 78 Absatz 5 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ist erforderlich. Hierfür sind die Voraussetzungen des § 78 Absatz 5 Nr. 1 a) bis Nr. 1 d) WHG zu erfüllen. Eine Beantragung erfolgt im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

- Begrenzung des Versiegelungsgrads durch Festsetzung einer GRZ
- Dach- und Tiefgaragenbegrünung zur Rückhaltung von Niederschlagswasser
- Wasserdurchlässige Beläge für Wege, Terrassen und Zufahrten
- Ausschluss von unbeschichteten Metallverkleidungen als Dacheindeckung und Vermeidung von Schadstoffeinträgen in den Wasserkreislauf

<u>Bestandsbewertung</u>	<u>Eingriffsbewertung</u>		<u>Fazit</u>
Vorbelastung durch Versiegelung, unversiegelte Bereiche mit mittlerer Bedeutung Schutzgut von <u>mittlerer Bedeutung</u>	<input type="checkbox"/> erheblich	<input checked="" type="checkbox"/> unerheblich	kein Ausgleich/Ersatz erforderlich.

3.4 Schutzgut Klima und Luft

Bestandsbeschreibung

Kleinklima

Siedlungsfläche, in Teilen versiegelte Fläche mit erhöhter Temperatur und fehlender Verdunstung, Gartenbereich mit Bäumen und Sträuchern sowie der Uferbereich mit Uferbegleitgehölz dienen der Kalt- und Frischluftproduktion

Auswirkungen der Planung

- kleinklimatische Veränderung durch Neubebauung, keine Beeinträchtigung des Schutzguts bzw. der klimatischen Verhältnisse in der Umgebung
- Erhalt der klimatisch wirksamen Grünstrukturen entlang der Murr
- Verbesserung der Durchgrünung des Plangebiets

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

- Pflanzgebote und Pflanzbindungen zur Sicherung bzw. zur Verbesserung des Kleinklimas
- Dach- und Tiefgaragenbegrünung

<u>Bestandsbewertung</u>	<u>Eingriffsbewertung</u>		<u>Fazit</u>
Vorbelastung durch Versiegelung Schutzgut von <u>geringer Bedeutung</u>	<input type="checkbox"/> erheblich	<input checked="" type="checkbox"/> unerheblich	Verbesserung der Durchgrünung des Plangebiets bzw. der kleinklimatischen Situation

3.5 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Bestandsbeschreibung

<u>Schutzgebiete</u>	Keine gemäß BNatSchG ausgewiesenen Schutzgebiete oder gemäß § 30 BNatSchG/§ 33 NatSchG BW geschützten Biotope innerhalb des Geltungsbereichs.
<u>Baumschutzsatzung</u>	Keine
<u>Bestand Biotoptypen</u>	Zum Großteil bebaute und versiegelte Flächen. Das Bestandsgrün beschränkt sich im vorgenutzten gewerblichen Teil auf einen Gartenbereich mit Zuwege, Rasen, Einzelbäumen und Hainbuchenhecke. Als Einzelbäume sind mehrere Nadelbäume sowie im Nordosten zwei gekappte Birken und ein Ahorn vorhanden. Die Bäume besitzen eine geringe bis mittlere naturschutzfachliche Wertigkeit. Im Westen des Plangebiets befindet sich im Böschungsbereich entlang der Murr ein Uferbegleitgehölz aus u.a. Esche, Bergahorn, Vogelkirsche, Hainbuche, Hasel und Weißdorn.

Auswirkungen der Planung

- Keine höherwertigen Biotope oder Schutzgebiete betroffen
- Ausweisung einer öffentlichen Grünfläche entlang der Murr und Erhalt des Uferbegleitgehölzes
- Verlust der Bestandsbäume im Gartenbereich des Wohngebäudes

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

- Pflanzgebot für Bäume
- Erhalt des Uferbegleitgehölz an der Murr durch Pflanzbindung
- Tiefgaragen- und Dachbegrünung

<u>Bestandsbewertung</u>	<u>Eingriffsbewertung</u>		<u>Fazit</u>
Keine höherwertigen Biotoptypen, keine Schutzgebiete Schutzgut von geringer, entlang der Murr von hoher Bedeutung Die artenschutzrechtlichen Belange sind in einem separaten Kapitel in der Begründung behandelt.	<input type="checkbox"/> erheblich	<input checked="" type="checkbox"/> unerheblich	rechtlich kein Ausgleich/Ersatz erforderlich. Der Verlust an Bestandsbäume ist erheblich, wird jedoch durch Neupflanzungen ausgeglichen und somit in der Gesamtbetrachtung unerheblich.

3.6 Schutzgut Landschaftsbild/Ortsbild

Bestandsbeschreibung

Lage innerhalb des bebauten Siedlungskörpers, durch die gewerbliche Nutzung geprägt, im Westen tritt das Uferbegleitgehölz entlang der Murr als prägende Landschaftsstruktur in Erscheinung. Kaum einsehbar, da die bestehenden Gebäude sowie die umgebende Hecke keine Einblicke ermöglichen.

Auswirkungen der Planung

- Aufwertung des Plangebiets, Gestaltung mit Wegen, öffentlichen Platz und Begrünung
- Sicherung des Uferbereichs entlang der Murr als öffentliche Grünfläche und Erhalt des Uferbegleitgehölzes

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

- Festsetzung von maximalen Gebäudehöhen und einheitlichen Dachformen
- Dachbegrünung

Bestandsbewertung	Eingriffsbewertung		Fazit
Schutzgut von sehr geringer Bedeutung	<input type="checkbox"/> erheblich	<input checked="" type="checkbox"/> unerheblich	Aufwertung des Plangebiets durch Neuplanung

3.7 Schutzgut Mensch

Bestandsbeschreibung

Innerörtliche, in Teilen gewerblich genutzte Fläche, keine Bedeutung als Erholungsraum im näheren Wohnumfeld, Wegeverbindung im Norden des Plangebiets mit der Möglichkeit zur Überquerung der Murr. Erhebliche Lärm- und Geruchsbelastungen sind nicht auszumachen.

Auswirkungen der Planung

- Schaffung von Wohnraum
- Verbesserung in Bezug auf die Funktion als Erholungsraum, Gestaltung mit Wegen und öffentlichem Platz

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

- Keine erforderlich.

Bestandsbewertung	Eingriffsbewertung		Fazit
Schutzgut von geringer Bedeutung	<input type="checkbox"/> erheblich	<input checked="" type="checkbox"/> unerheblich	Aufwertung durch Neuplanung

3.8 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Bestandsbeschreibung

Sachgüter Wohn- und Bürogebäude, Lagerhallen

Kulturgüter keine bekannt

Auswirkungen der Planung

- Neubau von Wohngebäuden und Entfall von Bürogebäude und Lagerhallen

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

- Keine erforderlich
- Hinweis auf die Bestimmungen gemäß §20 DSchG

Bestandsbewertung	Eingriffsbewertung		Fazit
Schutzgut von sehr geringer Bedeutung	<input type="checkbox"/> erheblich	<input checked="" type="checkbox"/> unerheblich	Keine Betroffenheit, keine negative Veränderung

3.9 Zusammenfassung

In der Gesamtbetrachtung überwiegt die Aufwertung der innerörtlichen Fläche. Negative Auswirkungen auf die Schutzgüter sind durch die Planänderung nicht zu erwarten. Bei allen Schutzgütern wird die Erheblichkeitsschwelle nicht überschritten bzw. erfolgt durch die Planung mit einer guten Durchgrünung eine Aufwertung.

QUELLENANGABEN

Re2area GmbH (2021): Backnang „Gockenbach-Areal“, Orientierende Untersuchung, 31.03.2021

Szabady (2020): Luftbildauswertung und Kampfmitteluntersuchung, BV Backnang „Gockenbach -Areal“, Theodor-Körner-Straße 34-36, Ingenieurgemeinschaft für Umweltanalytik, A. Szabady, 24.12.2020.

STN (2021): Stellungnahme Landratsamt Rems-Murr-Kreis, Amt für Umweltschutz, Fachbereich Boden und Grundwasserschutz, 26.01.2021