

Anlage 1
Umweltstudie zum
Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 080
„Nahversorgungszentrum Auefeld“
Stadt Hann. Münden

beschleunigtes Verfahren nach § 13 a BauGB

(Stand Bestandserhebung 14.04.2022)

Bearbeitung:



Wette + Gödecke GbR
Landschaftsplanung

Dipl.-Ing. W. Wette | Dipl.-Biol. Henning Gödecke
Landschaftsarchitekten DGGL

Windausweg 10 | 37073 Göttingen

Telefon 0551 789 563 60

Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung	2
2	Prüfung der Zulässigkeit des Bebauungsplanverfahrens der Innenentwicklung	3
3	Umweltrelevante, städtebauliche Festsetzungen und Aspekte der B-Planänderung, Versiegelungsbilanz	3
3.1	Leistungsfähigkeit von Natur und Landschaft inkl. Umweltauswirkungen	5
4	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Gestaltung	11
4.1	Grünordnerische Festsetzungen	15
5	Eingriffsregelung	18
6	Allgemein verwendete Literatur	18

Anhang

Anhang 1: Umweltverträglichkeitsvorprüfung

1 Anlass und Aufgabenstellung

Zur Ermittlung von möglichen erheblichen Umweltauswirkungen durch die Aufstellung bzw. Änderung eines Bebauungsplanes ist generell gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Das geplante Vorhaben dient der Neuordnung eines vorhandenen Sondergebietes und der Umwandlung eines Mischgebiets in ein Sondergebiet. Ziel ist es eine planungsrechtliche Grundlage für eine neue und erweiterte Nutzung innerhalb des Geltungsbereichs zu schaffen und die Ansiedlung entsprechender Unternehmen zu ermöglichen.

Der geplante Geltungsbereich ist durch einen rechtsgültigen Bebauungsplan bereits planungsrechtlich gesichert (B-Plan Nr. 035 „Auefeld“ – 1. Änderung). Die Aufstellung des B-Plans Nr. 080 zur Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 035 „Auefeld“ soll demnach als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren gem. §13a BauGB durchgeführt werden. In Kapitel 2 erfolgt die Ableitung der Zulässigkeit des gewählten Verfahrens, sodass die Erstellung eines Umweltberichtes und die Durchführung der Eingriffsregelung nach §1a Abs. 3 bzw. §2 Abs. 4 BauGB nicht erforderlich sind. Um dennoch die Umweltbelange offen zu legen und damit eine hohe Abwägungsqualität zu gewährleisten, ist es für das vorgesehene sog. § 13a-Verfahren erforderlich, die Umweltaspekte des betroffenen Gebietes in einer Umweltstudie darzustellen und mögliche Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter zu ermitteln. Eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung oder eine Ableitung von Kompensationsmaßnahmen sind bei diesem Verfahrensweg hingegen nicht erforderlich (§13a Abs. 2, Nr. 4 BauGB).

2 Prüfung der Zulässigkeit des Bebauungsplanverfahrens der Innenentwicklung

Der Geltungsbereich umfasst eine Gesamtfläche von ca. 10.797 m², so dass weniger als 20.000 m² Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO festgesetzt werden. Damit ist die erste Voraussetzung für die Durchführung des B-Planverfahrens nach § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB gegeben.

Der aktuelle Vorhabens- und Erschließungsplan zum B-Plan Nr. 080 sieht die Errichtung eines großflächigen Handelbetriebes innerhalb der Sondergebiete I und II mit einer Verkaufsfläche von insgesamt ca. 3.160 m² vor. Gemäß Anlage 1 Nr. 18.8 UVPG verpflichtet ein Vorhaben von dieser Art und Größe zur Durchführung einer allgemeinen Vorprüfung. Die im Rahmen des geplanten Vorhabens durchgeführte allgemeine Vorprüfung zeigte keine erhebliche Beeinträchtigung auf die entsprechenden Schutzgüter, sodass keine Notwendigkeit zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsstudie besteht. Demnach ist auch die Zulassungsvoraussetzung gem. § 13a Abs. 1 Satz 4 BauGB für das beschleunigte Verfahren erfüllt.

Da innerhalb oder auch angrenzend zum Bauvorhaben bzw. innerhalb des Wirkungsbereiches des Bauvorhabens keine Natura 2000-Gebiete ausgebildet sind, ist auch die dritte Voraussetzung für ein beschleunigtes Verfahren gem. § 13a Abs. 1 Satz 5 erfüllt. Besondere Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von Unfällen im Sinne § 50 Satz 1 BImSchG entstehen ebenfalls nicht, da innerhalb des Geltungsbereichs keine Betriebe zugelassen werden, in welchen gefährliche Stoffen genutzt oder gelagert werden. Somit ist auch die vierte Voraussetzung für die Durchführung eines beschleunigten Verfahrens gem. § 13a BauGB gegeben und somit die Zulässigkeit begründet.

3 Umweltrelevante, städtebauliche Festsetzungen und Aspekte der B-Planänderung, Versiegelungsbilanz

Der B-Plan Nr. 080 sieht die Entwicklung zweier Sondergebiete vor. Im zugrundeliegenden B-Plan Nr. 035 -1. Änderung wird der östliche Teil des Geltungsbereichs bereits als Sondergebiet festgesetzt. Im Westen wird dagegen im Ursprungsplan ein Teilbereich als Mischgebiet festgesetzt.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst ca. 1,08 ha und befindet sich in Mitten des Ortsteiles Auefeld, Stadt Hann. Münden. Umgeben wird das Plangebiet von z.T. großformatigen Industrie- und Gewerbebauten, die vereinzelt von Wohnbebauung unterbrochen werden. Gehölzstrukturen und sonstige Grünflächen sind nur kleinflächig und vereinzelt vorhanden. Die Bebauung lockert sich jedoch in Richtung Westen auf, da unmittelbar der Auenbereich bzw. das Überschwemmungsgebiet der Weser anschließt. Die Weser selbst verläuft ca. 310 m westlich zum Geltungsbereich der B-Planänderung.

Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 31/3, 31/4, 35/2, 94/17, 94/16 (teilw.) und 94/1 jeweils der Flur 2, Gemarkung Münden.

Städtebauliche Festsetzungen

Der bisher rechtsgültige B-Plan Nr. 035 – 1. Änderung sieht für den Geltungsbereich ein Mischgebiet und ein Sondergebiet mit folgenden umweltrelevanten Kennwerten vor:

- * Mischgebiet (MI)
 - * GRZ: 0,8
 - * GFZ: 1,6
 - * Anzahl der Vollgeschosse: II
- * Sondergebiet I (SO I):
 - * GRZ: 0,8
 - * Baumassezahl: 7,0
 - * Festsetzung einer Fläche für Stellplätze oder Garagen sowie für Ver- und Entsorgungsanlagen (Abfall und Elektrizität)
- * Fläche mit Pflanzfestsetzungen (3 m Breite) entlang der Straße Auefeld
- * Festsetzung einer Dachbegrünung auf neu entstehenden Dachflächen, alternativ Erhöhung Grünanteil auf der Grundstücksfläche um 25 % der entsprechend nicht begrünten Dachfläche
- * Festsetzung einer Fassadenbegrünung bei genehmigungspflichtigen Änderungen oder Neugestaltung der Fassaden

Der Bebauungsplan Nr. 080 „Nahversorgungszentrum Auefeld“ sieht die Entwicklung eines Sondergebietes innerhalb des kompletten Geltungsbereichs vor. Zudem werden mehrere Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern zeichnerisch festgesetzt, die sich überwiegend an den Grundstücksrändern des Geltungsbereichs befinden. Zum Teil werden hier erhaltenswerte Bestandsbäume zum Erhalt festgesetzt. Nachfolgend werden die umweltrelevanten Kennwerte der Festsetzungen angeführt:

- * Sondergebiet (SO I):
 - * GRZ: 0,85
 - * max. Höhe baulicher Anlagen: 9,5 m
- * Sondergebiet (SO II):
 - * GRZ: 0,85
 - * max. Höhe baulicher Anlagen: 8,5 m
- * Flächen für Anpflanzung von Gehölzen und sonstigen Bepflanzungen Gesamtfläche von ca. 1.395 m²
- * Fläche für Versorgungsanlage (Elektrizität)

- * Erhalt von insgesamt 16 Stk. Bestandsbäumen

Versiegelungsbilanz

Entsprechend der umweltrelevanten Festsetzungen wird in der nachfolgenden tabellarischen Übersicht eine Versiegelungsbilanz im Vergleich der vorhandenen Ausprägung gem. Ursprungsplan in mit den Festsetzungen des B-Plans Nr. 080.

Tabelle 1 Gegenüberstellung der Versiegelung im Ist-Zustand (Ursprungsplan Nr. 035 – 1. Änderung) sowie nach Planung gem. Bebauungsplan Nr.080

Flächennutzung Geltungsbereich gesamt: ca. 10.797 m ²	Ist-Zustand gem. Biotoptypenausprägung und Ursprungsplan Nr. 035 – 1. Änderung	
	versiegelt	unversiegelt
MI-Gebiet (GRZ 0,8), gesamt ca. 1.557 m ²	ca. 1.246 m ²	ca. 311 m ²
- davon überbaubare Fläche, inkl. Nebenanlagen	ca. 1.246 m ²	
- davon sonstige Grünfläche		ca. 311 m ²
SO I – Gebiet (GRZ 0,8), gesamt ca. 8.319 m ²	ca. 6.655 m ²	ca. 1.664 m ²
- davon überbaubare Fläche, inkl. Nebenanlagen	ca. 6.655 m ²	
- davon sonstige Grünfläche		ca. 1.664 m ²
Fläche mit Pflanzfestsetzungen	ca. 86 m ²	ca. 510 m ²
Fläche ohne zugrundeliegenden Bebauungsplan		ca. 325 m ²
Gesamt	ca. 7.987 m²	ca. 2.810 m²
Verhältnis (%) versiegelt/unversiegelt	ca. 74 %	ca. 26 %
Flächennutzung Geltungsbereich gesamt: ca. 10.797 m ²	Planung gem. B-Plan Nr. 080	
	versiegelt	unversiegelt
SO I-Gebiet (GRZ 0,85), gesamt ca. 8.171 m ²	ca. 6.945 m ²	ca. 1.226 m ²
- davon überbaubare Fläche, inkl. Nebenanlagen	ca. 6.945 m ²	
- davon Flächen mit Bindung für Bepflanzungen		ca. 874 m ²
- davon sonstige Grünfläche		ca. 352 m ²
SO II-Gebiet (GRZ 0,85), gesamt ca. 2.607 m ²	ca. 2.215 m ²	ca. 391 m ²
- davon überbaubare Fläche, inkl. Nebenanlagen	ca. 2.215 m ²	
- davon Flächen mit Bindung für Bepflanzungen		ca. 391 m ²
Fläche für Versorgungsanlage	ca. 19 m ²	
Gesamt	ca. 9.179 m²	ca. 1.617 m²
Verhältnis (%) versiegelt/unversiegelt	ca. 85 %	ca. 15 %

Aus dem Vergleich der in Tabelle 1 dargestellten Gegenüberstellung der Versiegelungsbilanzen im derzeitigen Zustand und in der Planung ergibt sich in Folge der Planumsetzung eine Zunahme der versiegelten Fläche um ca. 1.192 m² bzw. 11 % Flächen.

3.1 Leistungsfähigkeit von Natur und Landschaft inkl. Umweltauswirkungen

Die folgenden Aussagen zu Bestand und Bewertung der Schutzgüter sowie die überschlägigen Auswirkungen des geplanten Vorhabens werden nachfolgend stichpunktartig und schutzgutbezogen

aufgeschlüsselt. Die Darstellung der Bestandssituation erfolgt über die Vorgaben des Ursprungsplans in Kombination mit der konkreten Situation Vorort.

Schutzgut Fläche:

- Bestand*
- * Vorhandene Flächenüberbauung auf ca. 74 Flächen-% durch Gebäude- und Verkehrsflächen/Stellplätze
 - * Grünflächen auf ca. 26 Flächen-%
 - * **allgemeine Bedeutung**
- Auswirkungen*
- * Zunahme der Flächenversiegelung um ca. 10 Flächen-% (ca. 1.063 m²)
 - * Keine Verursachung bzw. Intensivierung von Flächenzerschneidungswirkung da lediglich Neuordnung bereits vorhandener Flächenkategorien
 - * **erhebliche Beeinträchtigungen** durch das geplante Vorhaben gegeben

Schutzgut Boden:

- Bestand*¹
- * aufgrund Lage im Siedlungsraum und dem hohen Versiegelungsgrad, Veränderung der natürlichen Bodenstrukturen durch Bodenumlagerungen und Einbauten auf ganzer Fläche (auch im Bereich Grünflächen) wahrscheinlich
 - * konkrete Veränderung der Bodenstrukturen und Verlust der natürlichen Bodenfunktionen im Bereich der versiegelten Flächen gegeben, betrifft ca. 74 Flächen%
 - * ursprüngliche, natürliche Bodenausprägung²:
 - * Bodenlandschaft der weichselzeitlichen Flussablagerungen
 - * Bodenarten Lehm, Schluff
 - * Überwiegend mittlere Braunerden, im Südosten Mittlere Parabraunerde
 - * überwiegend hohe Bodenfruchtbarkeit, im Südosten mit äußerst hoher Fruchtbarkeit → Schutzwürdiger Boden
 - * Bodenfeuchte schwach bis mittel frisch, überwiegend hohe Feldkapazität (>140-200 mm), im Südosten sehr hohe Feldkapazität (> 200 mm)
 - * sehr hohe relative Bindungsstärke des Oberbodens für Schwermetalle
 - * Wirken der natürlichen Bodenfunktionen innerhalb der vorhandenen Grünflächen im Plangebiet weitgehend gegeben → Einschränkungen gegeben da Veränderungen der natürlichen Bodeneigenschaften

¹ Entsprechend den Informationen des Bodenviewer Hessen, s.

<http://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de>, aufgerufen am 20.11.2020.

² aufgrund der Lage im Siedlungsraum liegen keine konkreten Angaben zu den Bodeneigenschaften des Untersuchungsgebiets über den Bodenviewer Hessen vor, demnach werden die Bodeneigenschaften anhand umliegender Freiflächen extrapoliert

angenommen werden kann (Bodenveränderungen im Zusammenhang mit Grundstückerschließung)

- * Auftreten von relevanten Bodenkontaminationen nicht bekannt
- * **allgemeine Bedeutung**

Auswirkungen

- * Zunahme der Bodenüberbauung um ca. 10 Flächen% (ca. 1.063 m²) → Abmilderung durch Festsetzung einer großformatigen Dachbegrünung
- * Erhalt der Bodenfunktionen innerhalb der verbleibenden Grünflächen
- * **keine erhebliche Beeinträchtigung** gegeben, da vorhandene Böden anthropogen überprägt sind und die natürlichen Bodeneigenschaften entsprechend als verändert angenommen werden müssen

Schutzgut Oberflächenwasser/Grundwasser:

Bestand

- * keine Oberflächengewässer innerhalb des Untersuchungsgebietes vorhanden
- * Geltungsbereich befindet sich nicht innerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes → Überschwemmungsgebiet der Weser (HQ häufig) ca. 150 m westlich
- * Geltungsbereich außerhalb von Wasserschutzgebieten
- * geringes Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung, sehr niedrige bis niedrige Grundwasserneubildungsrate, niedrige Sickerwasserrate
- * mittlerer Grundwasserhochstand >8 – 16 dm u. GOF, mittlerer Grundwassertiefstand >16 – 20 dm u. GOF
- * Festsetzung einer Dachbegrünung bei neu entstehenden Dachflächen gem. Ursprungsplan zur Verbesserung der Niederschlagsretention Vorort → wurde bisher nicht umgesetzt, da kein Neubau von Gebäuden erfolgte
- * Bodenversiegelung auf 74 Flächen-% mit vollständig verhaltener Niederschlagsversickerung
- * **allgemeine Bedeutung**

Auswirkungen

- * Zunahme der Bodenüberbauung um ca. 10 Flächen% (ca. 1.063 m²) und Verringerung der Niederschlagsversickerungsflächen → Festsetzung von großformatiger Dachbegrünung zur Schaffung zusätzlicher Retentionsflächen
- * **keine erhebliche Beeinträchtigungen** durch das geplante Vorhaben gegeben, da keine besondere Schutzgutausprägung

Schutzgut Klima/Luft:

Bestand

- * Geltungsbereich innerhalb Siedlungsgebiet (Wirkraum) → aufgrund großräumiger Bebauung und hohem Anteil an versiegelten Flächen treten lokale Überwärmungseffekte auf
- * östlich angrenzende Grünfläche als Kaltluftentstehungsgebiet (lokalklimatisch wirksam), innerhalb Geltungsbereich keine Kaltluftentstehungsgebiete oder Kaltluftleitbahnen ausgebildet

- * Flusslauf der Weser wirkt klimatisch ausgleichend
- * Frischluftproduktion durch umliegende Waldgebiete → Winde überwiegend aus West/Südwest transportieren Frischluft in Richtung des Geltungsbereichs
- * lokalklimatische Filterfunktion durch einzelne Gehölze im Geltungsbereich
- * Ursprungsplan sieht Anlage Dachbegrünung und Fassadenbegrünung für neu entstehende Gebäude bzw. Fassaden zur Verbesserung der mikroklimatischen Situation vor → wurde bisher nicht umgesetzt, da kein Neubau von Gebäuden erfolgte
- * mittlere Belastung hinsichtlich der Klimawandels durch Überwärmungseffekte gegeben
- * **allgemeine Bedeutung**

Auswirkungen

- * Erhöhung des Versiegelungsgrades um 10 Flächen% → Abmilderung durch Festsetzung einer großformatigen Dachbegrünung mit mikroklimatischer Bedeutung
- * keine gesteigerte Anfälligkeit gegenüber Folgen des Klimawandels zu erwarten
- * Festsetzung von Grünflächen mit Bindung für Bepflanzungen → geringe klimatische Wirkung auf die klimatische Situation im Geltungsbereich durch Randlage und Kleinflächigkeit
- * **keine erheblichen Beeinträchtigungen** durch das geplante Vorhaben gegeben

Schutzgut Bevölkerung/menschliche Gesundheit:

Bestand

- * Festsetzung des Geltungsbereichs als Mischgebiet (Westen) und Sondergebiet (Osten) → Wohnnutzung in MI-Gebiet möglich
- * derzeitige Nutzung der Grundstücke für Nahversorgung (Lebensmittelmarkt) und als KFZ-Werkstatt
- * keine Erholungsfunktion ausgebildet
- * Anbindung an öffentliche Verkehrswege (Auefeld und Gimter Straße)
- * Vorbelastung hinsichtlich Verkehrslärm durch Parkplatznutzung und durch Gewerbelärm (Werkstattbetrieb, Anlieferung etc.)
- * **allgemeine Bedeutung**

Auswirkungen

- * B-Plan Nr. 080 sieht ausschließlich Festsetzung von Sondergebieten im Geltungsbereich vor → mögliche Wohnnutzung entfällt
- * Konzeptplanung sieht die Entstehung eines Lebensmittelmarktes und eines Fachmarktes
- * Ermittlung von Lärmemissionen erfolgt über separates Gutachten³ → keine Überschreitung von Immissionsrichtwerten durch geplantes Vorhaben gegeben unter Beachtung von bestimmten Randbedingungen

³BONK-MAIRE-HOPPMANN PARTGMBB (2021): Schalltechnisches Gutachten zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 080 „Nahversorgungszentrum Auefeld“ der Stadt Hann. Münden. Garbsen.

(Anlieferung bei Tag, keine Parkvorgänge der Mitarbeiter bei Nacht, Nutzung von Plastik-Einkaufswagen etc. → Festlegung über städtebaulichen Vertrag)

- * Konzeptplan sieht private Grünflächen entlang der Grundstücksränder zur optischen Eingrünung vor
- * kein erhöhtes Risiko durch Unfälle oder Katastrophen im Vergleich zum vorhandenen Zustand
- * **keine erheblichen Beeinträchtigungen** durch das geplante Vorhaben gegeben

Schutzgut Arten/Biotope:

Bestand

- * derzeit ca.74 Flächen% versiegelt
- * Grünflächen nur vereinzelt und strukturarm ausgebildet mit Einzelbäumen sowie Baumpflanzungen im Stellplatzbereich (teils schlechte Vitalität), Bäume hier z.T. nicht heimische Arten
- * im Süden des Geltungsbereichs Grünfläche mit Strauch-Baumbestand, größere Einzelbäume jedoch auf südlich angrenzendem Grundstück, jedoch recht nah an Grundstücksgrenze → Fläche mit höherer Lebensraumfunktion für Gehölzbrüter als Gehölze im Stellplatzbereich und Straßenraum, da geringere Störungsintensität
- * Bedeutung des Geltungsbereichs für Fauna untergeordnet, Einzelbäume ggf. interessant für Gehölzbrüter des Siedlungsraumes, Vorkommen von seltenen, störungsempfindlichen Arten nicht zu erwarten
- * Bestandsgebäude ggf. für Nischenbrüter interessant (Fund eines Nestrückstandes im Bereich der überdachten Stellplatzbereiche), keine Hinweise auf Nutzung durch Mehlschwalben oder Mauersegler, Gebäude für Fledermäuse aufgrund der Bauweise wohl ungeeignet
- * Ursprungsplan sieht Anlage Dachbegrünung und Fassadenbegrünung für neu entstehende Gebäude bzw. Fassaden → aktuell jedoch nicht ausgeprägt, da kein Neubau von Gebäuden stattfand
- * Angrenzende Flächen mit ähnlicher Biotopausprägung und Nutzung (großformatige Gewerbebebauung, Schulgebäude) wie im Geltungsbereich, größere zusammenhängende Grünflächen und Gehölzbestände im Auenbereich der Weser und ca. 150 m nördlich
- * Geltungsbereich innerhalb Naturpark „Münden“, keine geschützten Biotope nach §30 BNatSchG ausgebildet, keine Natura 2000 Gebiete innerhalb des Geltungsbereichs ausgebildet
- * **allgemeine Bedeutung**

Auswirkungen

- * geringe Steigerung des Versiegelungsgrades um 1.063 m² → durch Umstrukturierung der Flächen, jedoch Verlust von jüngeren Gehölzen überwiegend im Stellplatzbereich zu rechnen; Verlust mittelalter Gehölze entlang südwestlicher Grundstücksgrenze
- * Erhalt der südlichen Grünfläche und ihres Gehölzbestandes

- * Erhalt der nördlichen Randeingrünung zur Straße Auefeld mit einzelnen Bestandsbäumen
- * Entwicklung weiterer Grünflächen mit Bindung für Bepflanzungen entlang der Grundstücksgrenzen sowie Festsetzung von Baumpflanzungen
- * Rückbau der vorhandenen Gebäudestrukturen → Entstehung neuer Gebäude mit potenzieller Habitateignung für Nischenbrüter bzw. Ausweichen auf Gebäude in direkter Umgebung zum Geltungsbereich
- * Übernahme der Festsetzung zu Dachbegrünung im B-Plan Nr. 080
- * **erhebliche Beeinträchtigungen** durch das geplante Vorhaben gegeben aufgrund der Gehölzverluste und der Erhöhung des Versiegelungsgrades

Schutzgut Landschaftsbild:

Bestand

- * Gebiet intensiv anthropogen überprägt → z.T. großformatige Bebauung und hoher Anteil an versiegelten Flächen, Gehölze und Grünflächen zur Auflockerung nur vereinzelt und kleinflächig vorhanden, keine hervorzuhebenden Landschaftselemente ausgebildet
- * Lage innerhalb des Landschaftsraums Wesertal
- * Umgebung des Geltungsbereichs ebenso von Gewerbeflächen mit ebenso deutlicher anthropogener Überprägung geprägt
- * Ursprungsplan sieht Anlage von Dach- und Fassadenbegrünung auf neu entstehenden Dach- und Fassadenflächen vor → wurde bisher nicht umgesetzt, da kein Neubau von Gebäuden erfolgte
- * naturnähere Landschaftsbestandteile im Bereich der Weseraue
- * **geringe Bedeutung**

Auswirkungen

- * keine Änderung des Landschaftsbildcharakters durch das geplante Vorhaben → Gebietsnutzung bleibt prinzipiell bestehen
- * Neuschaffung eines großflächigen Parkplatzbereiches ähnlich zum Bestand
- * Gestaltungskonzept sieht Eingrünung der Grundstücksränder und Baumpflanzungen vor
- * Übernahme der Festsetzungen zu Dachbegrünung im B-Plan Nr. 080 zur Aufwertung des Landschafts- und Ortsbildes
- * **keine erheblichen Beeinträchtigungen** durch das geplante Vorhaben gegeben

Schutzgut Kultur- und Sachgüter, kulturelles Erbe:

Bestand

- * kein Bodendenkmal bekannt
- * keine Naturdenkmale innerhalb des Geltungsbereiches oder angrenzend vorhanden
- * kein historisches Kulturlandschaftselement innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden
- * Bestandsgebäude des bisherigen Supermarktes und der KFZ-Werkstatt

* **allgemeine Bedeutung**

- Auswirkungen*
- * Neubau der Verbrauchermärkte gem. Gestaltungskonzept
 - * **keine erheblichen Beeinträchtigungen** durch das geplante Vorhaben gegeben

Wechselwirkungen:

- Bestand*
- * keine relevanten Wirkungen, über die allgemein bekannten Wechselwirkungen hinausreichend, anzunehmen

- Auswirkungen*
- * **keine erheblichen Beeinträchtigungen** durch das geplante Vorhaben gegeben

4 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Gestaltung

Zur Vermeidung und Minimierung von möglichen Beeinträchtigungen sind folgende Vorgaben in der Bauausführung zu berücksichtigen.

Bodenschutz:

- * Die im Rahmen der Tiefbauarbeiten anfallenden Bodenmaterialien sind soweit möglich am Standort der Baumaßnahme wieder einzubauen.
- * Abtrag, Einbau und die Zwischenlagerung von ggf. vorhandenem Oberboden sind getrennt von anderen Bodenschichten durchzuführen (s. §§ 1a (2) + 202 BauGB). Grasnarben und Oberbodenschichten sind je nach Auftragsstärke von der Auftragsfläche zuvor zu entfernen. Bodenmieten sollten mit einer Zwischenbegrünung geschützt werden.
- * Zur Minderung des Risikos einer Bodenkontamination mit Schadstoffen sollten eine regelmäßige Wartung der eingesetzten Baugeräte sowie ein sachgerechter Umgang mit Treib- und Schmierstoffen gewährleistet werden. Während der Bauphase anfallende Bauabfälle, -reste und andere Fremdstoffe dürfen nicht auf dem Grundstück entsorgt (vergraben, verbrannt) werden. Der Boden auf Lager- und Arbeitsflächen ist vor möglichen Einträgen durch auslaufende Flüssigkeiten (Öle, Treib- und Schmiermittel) oder Baumaterialien, wie ungebundener Zement oder frischer Beton zu schützen.
- * Sollten während der Baumaßnahme kontaminierte Bodenbereiche festgestellt werden, sind weitergehende Bodenuntersuchungen auf schädliche Bodenveränderungen unter Einbeziehung der zuständigen Behörde durchzuführen.

- * Für alle entstehenden Bauabfälle (Bodenaushub, Bauschutt etc.) müssen die Zuordnungswerte gem. LAGA ermittelt werden, um die ordnungsgemäße Verwertung bzw. Deponierung sicher zu stellen.
- * Bodenlockerung auf zukünftigen Grünflächen

Niederschlagsversickerung/Stellplatzgestaltung:

Soweit es die geplanten Nutzungen sowie die anstehenden Bodenverhältnisse erlauben, sollten unüberdachte, befestigte Stellplatzbereiche mit wasserdurchlässigen Belägen ausgestattet werden. So kann die Niederschlagsversickerung Vorort verbessert werden, was zum einen der Rückhaltung von Starkregenereignissen sowie der Wasserversorgung der im Gebiet verbleibenden Grünflächen zu Gute kommt.

Als versickerungsfähige Materialien gelten bspw. Rasengittersteine, Schotterrasen, wassergebundene Decken, Dränbeton oder Fugenpflaster mit mind. 15 % Fugenanteil.

Dachbegrünung:

Das Zuge der B-Planaufstellung entwickelte Gestaltungskonzept sieht den Abriss der vorhandenen Gebäude und den Neubau von modernisierten Gebäuden vor. Dies ermöglicht die Gestaltung der Neubauten mit einer mindestens extensiven Dachbegrünung zur Verbesserung der mikroklimatischen Situation, der zusätzlichen Rückhaltung von Niederschlagswasser vor Ort und des Habitatangebotes insbesondere für Insekten. Entsprechend sind alle Flachdächer oder flach geneigten Dächer bis 15 ° Neigung ab einer Größe von 25 m² auf min. 2/3 der Dachfläche zu begrünen. Hiermit wird die bereits im Ursprungsplan formulierte Festsetzung zur Dachbegrünung, welche jedoch bislang nicht real umgesetzt wurde, übernommen und präzisiert.

Bereits extensive Formen der Dachbegrünung dienen dem Rückhalt und der Verdunstung von Niederschlagswasser an Ort und Stelle und helfen, Starkregenereignisse abzuf puffern und Überschusswasser zeitlich versetzt abzugeben. Weiterhin wirkt sich die Dachbegrünung positiv auf das Klima innerhalb des Gebäudes aus. Im Sommer wirkt sie wärmeregulierend und im Winter dämmend. Zudem leisten Dachbegrünungen einen Beitrag zur Biodiversität und schaffen kleinräumige Ökosysteme, welche die sonst vollständig versiegelten Flächen wesentlich aufwerten.

Gehölzschutz:

Grundsätzlich ist die Rodung von Bestandsgehölzen auf ein minimales Maß zu beschränken. Die in der Planzeichnung des B-Plans als zu erhalten dargestellten Bäume sind entsprechend dauerhaft zu

erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Der Schutz umfasst ebenso den Kronen- und Wurzelraum der zu erhaltenden Gehölze.

Ziel ist es den Entwicklungsfortschritt und den höheren landschaftsökologischen Wert der Bestandsgehölze gegenüber Neupflanzungen zu nutzen. Voraussetzung hierfür ist die gute Vitalität der vorhandenen Gehölze, sodass die Bäume langfristig erhalten werden können und von ihnen keine Sicherheitsbedenken ausgehen.

Artenwahl bei Baumpflanzungen:

Der Klimawandel mit einer deutlichen Steigerung von Hitze- und Trockenheitsstress für die Gehölze erfordert für den Siedlungsbereich, insbesondere bei einem hohen Versiegelungsanteil wie innerhalb des Geltungsbereichs zutreffend, eine Anpassung der Baumartenwahl. Viele einheimische Baumarten können sich bei solchen "Stressstandorten" nicht mehr gesund und arttypisch entwickeln, sodass eine Pflanzung häufig keine langfristige Überlebensperspektive aufweist. Daher empfiehlt es sich, auch wenn naturschutzfachlich die Wahl einheimischer Laubbaumarten eigentlich geboten ist, im Siedlungsbereich mit einem hohen Versiegelungsanteil auch auf sog. Klimabäume zurückzugreifen, die besser mit den Stressfaktoren (Hitze, Trockenheit) zurechtkommen. Diese sog. Klimabäume kommen häufig aus anderen Erdregionen (Südeuropa, Nordamerika, China/Japan), in denen natürlicherweise extremere klimatische Standortbedingungen gegeben sind. Deren Pflanzung verspricht hingegen eine größere Wahrscheinlichkeit der langfristigen Begrünung, sodass deren visuelle und klimatische Effekte wahrgenommen werden können, auch wenn das Lebensraumangebot dieser Klimabäume im Vergleich zu einheimischen Bäumen eingeschränkt sein kann. Die Gehölzartenliste der entsprechenden textlichen Festsetzungen trägt den o.g. Aspekten Rechnung und listet neben einheimischen Arten auch sog. Klimagehölze auf.

Artenschutz:

Zum Schutz der Avifauna sind generell die Gehölze innerhalb des Baufeldes nur in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar (außerhalb der Brut- und Fortpflanzungszeit) zu räumen (§ 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG). Sollte diese zeitliche Beschränkung nicht eingehalten werden können, ist vor der Baufeldfreiräumung das Baufeld auf Brutvögel zu untersuchen. Für erfasste Brutvogelarten wäre dann eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. eine Befreiung nach § 67 Abs. 1 BNatSchG zu beantragen. Zu rodende Höhlenbäume sind zudem endoskopisch auf einen Besatz mit Höhlenbrütern, Fledermäusen und Kleinsäugetern vor Fällung zu untersuchen. Bei einem Nachweis von streng geschützten Arten ist die zuständige Naturschutzbehörde zu informieren und das weitere Vorgehen abzuklären.

Vogelschutz an Glasfassaden:

Die aktuellen Entwürfe der Gebäudefassaden der neu entstehenden Gebäude im Geltungsbereich zeigen großflächige Glasfassaden. Für Vögel im Siedlungsbereich stellen solche Fassaden eine erhebliche Falle dar. Eine Kollision mit für Vögel oft nicht wahrnehmbaren Glasscheiben endet somit meist tödlich. Besonders gefährlich sind hierbei durchsichtige Scheiben in welchen sich die Umgebung spiegelt. Dabei lässt sich Vogelschutz an Glasfassaden bereits im Bau berücksichtigen. So können die Gebäude mit halbdurchsichtigen Scheiben wie Milchglas oder farbigem, satiniertem oder mattiertem Glas ausgestattet werden. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die Scheiben entspiegelt sind (max. 10 % Außenreflexionsgrad). Eine ebenso gängige Methode ist die Anbringung von Mustern über Klebefolien oder über ein Laser-, Sandstrahl- oder Siebdruckverfahren. Das Bekleben der Scheibe mit einzelnen Vogelsilhouetten oder die Nutzung von UV-Mustern hat sich hierbei jedoch als wirkungslos erwiesen⁴.

Ziel der entsprechenden Gestaltung der Glasflächen soll es sein, flächig die Reflexion der Umgebung zu verhindern, sodass die Vögel die Scheiben als sichtbares Hindernis wahrnehmen können. Ist die Anbringung von Mustern vorgesehen, so sind folgende Kriterien zu erfüllen:

- * besonders bewährt hat sich der Farbton **Orange oder Rot**
- * **kontrastreiche Markierungen** sind besonders effektiv
- * bei flächiger Anbringung sollten freie Bereiche kleiner sein als 10 cm (Handflächenregel)
- * Punktraster: min. 25 % Deckungsgrad dabei Punkte min. 5 mm Durchmesser oder 15 % Deckungsgrad ab 30 mm Durchmesser der Punkte
- * Vertikale Linien: min. 5 mm Breite bei max. 10 cm Abstand zwischen den Linien
- * Horizontale Linien: min. 3 mm breit bei max. 3 cm Abstand zwischen den Linien
- * **Anbringung an der Außenseite** der Glasscheibe^{5,6}

Gestaltung von unbefestigten Grundstücksflächen:

Die verbleibenden, nicht überbaubaren Grundstücksflächen sowie die privaten Grünflächen innerhalb der Sondergebiete sind, soweit nicht anders festgelegt, als Grünflächen zu gestalten und mindestens als Scherrasen zu begrünen. Die Anlage von sogenannten „Schottergärten“ gelten nicht als Grünflächen, sondern sind als versiegelte Flächen zu werten. Schotter- oder Kiesflächen sind demnach nur in speziell definierten Bereichen (z.B. Stellplätze, Wege, Spritzschutzstreifen etc.) zulässig.

⁴ BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU) (2019): Vogelschlag an Glasflächen. Augsburg.

⁵ ebd.

⁶ NABU (o.J.): Maßnahmen gegen Vogeltod an Glas. veröffentlicht unter <<https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/helfen/01079.html>> (geöffnet am 14.04.2022).

Anpflanzung von Gehölzen:

Zur Erhöhung der Strukturvielfalt, Verbesserung des Mikroklimas und zur Auflockerung des stark anthropogen geprägten Landschaftsbildes ist zusätzlich zum Erhalt von Bestandsbäumen die Anpflanzung von Gehölzen in räumlicher Zuordnung zu Stellplätzen vorgesehen. Insgesamt ist die Anpflanzung von 26 Stk. standortgerechten Laubbäumen 2. oder 3. Ordnung vorzunehmen. Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Der Pflanzstandort soll im räumlichen Umfeld zu den Stellplatzbereichen hergestellt werden, wobei eine unbefestigte Baumscheibe von min. 10 m² sowie ein Mindestwurzelraum von 12 m³ sicherzustellen ist. Ebenso ist die Anpflanzung der Bäume innerhalb der in der Planzeichnung dargestellten Flächen für die Anpflanzung von Gehölzen und sonstigen Bepflanzungen möglich, wenn die genannten, erforderlichen Pflanzflächen im unmittelbaren Stellplatzbereich nicht gegeben sind.

Des Weiteren wird die Anpflanzung von insgesamt 7 Stk. Bäumen innerhalb der Stellplatzbereiche zeichnerisch festgesetzt. Diese Baumpflanzungen dienen insbesondere der Auflockerung der großflächigen Stellplatzbereiche und der Beschattung. Die Gehölze sollen in eine ca. 1,2 m breite Pflanzfläche gesetzt werden. Die ausreichende Versorgung mit Wasser soll über ein Einleiten des ablaufenden Niederschlagswassers der umliegenden Parkplatzflächen in den Grünstreifen sichergestellt werden. Weiterhin ist ein ausreichender Wurzelraum zu gewährleisten. Die Anzahl der zeichnerisch festgesetzten Baumpflanzungen kann an die Anzahl der stellplatzbezogenen Baumpflanzungen angerechnet werden.

Innerhalb der in der B-Planzeichnung als „PFL 1“ gekennzeichneten Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist die Anpflanzung von insgesamt 300 m² freiwachsender Strauchflächen aus heimischen, standortgerechten Laubsträuchern vorzunehmen. Aufgrund der zu beachtenden Abstände von Bepflanzungen zu Grundstücksgrenzen ist hier die Pflanzung von Bäumen nicht möglich. Die randlichen Gehölzpflanzungen dienen insbesondere der optischen Eingrünung des Geltungsbereichs und schaffen zudem Habitatstrukturen für Gebüschbrüter.

4.1 Grünordnerische Festsetzungen

Im Rahmen von grünordnerischen Festsetzungen werden die Maßnahmen zur Minimierung und zum Ausgleich des durch das Vorhaben hervorgerufenen Eingriffs präzisiert und in den Bebauungsplan aufgenommen.

Tabelle 2 Grünordnerische Festsetzungen, Nummerierung und Gliederung gem. Darstellung im B-Plan Nr. 080

4	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
----------	---

4.1	Flachdächer oder flach geneigte Dächer (bis max. 15 Grad Dachneigung) > 25 qm sind unter Beachtung der brandschutztechnischen Bestimmungen mit einer standortgerechten Vegetation extensiv auf mind. 2/3 der zugehörigen Dachfläche zu begrünen und dauerhaft zu erhalten. Die Anlage von technischen Dachaufbauten, Dachwegen auf begehbaren Flachdächern ist auf bis zu 1/3 der Dachflächen zulässig. Die Anlage von aufgeständerten Photovoltaikanlagen in Kombination mit einer Dachbegrünung ist zulässig (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB).
4.2	Die in der Planzeichnung als Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen dargestellte Flächen sind als Grünflächen zu gestalten und mindestens als Scherrasen zu begrünen.
4.3	Schotter- und/ oder Kiesflächen (Schotter-Gärten) sind mit Ausnahme der Flächen für Stellplätze, Zufahrten, Wege, Freisitze und Terrassen sowie Kies- und Schotterstreifen an Außenwänden, die dem Schutz des Gebäudes dienen, unzulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)
4.4	Die in der Planzeichnung als zu erhaltend dargestellten Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichartig zu ersetzen (Neupflanzungen: H., StU 16-18 cm, 3xv, mDb). (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)
4.5	Es sind 26 standortgerechte Laubbäume 2. oder 3. Ordnung als Hochstamm (Gehölzqualität H. StU 16-18 cm, 3xv, mDb) aus der Artenliste gem. Ziffer 4.6 in eine min. 10 qm große, unbefestigte Baumscheibe in direkter räumlicher Zuordnung zu den Stellplatzbereichen oder in den in der Planzeichnung festgesetzten Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Der Wurzelraum für die neu anzupflanzenden Bäume muss jeweils eine Mindestgröße von 12 cbm aufweisen. Ausnahmsweise können Baumarten außerhalb der Artenliste (4.7) verwendet werden, sofern sie standortgerecht und klimaangepasst sind. Ausnahmsweise können im Bereich der Mittelachse der Stellplätze und bei räumlich beengten Verhältnissen die Baumpflanzungen analog dem in der Begründung Kapitel 8 dargestellten Baumpflanzsystem erfolgen. Die zeichnerisch zum Anpflanzen festgesetzte Bäume sind auf die Anzahl der neu anzupflanzenden Bäume anzurechnen. (§9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB).
4.6	Auf den Pflanzflächen (PFL I) sind insgesamt 300 qm Strauchpflanzungen aus heimischen, standortgerechten Laubsträuchern (Mindestpflanzqualität Str., 100-150 cm Höhe, oB) mit Arten aus der Artenliste gem. Ziffer 4.6 anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Ausnahmsweise können Sträucher außerhalb der Artenliste (4.6) verwendet werden, sofern sie klimaangepasst und standortgerecht sind. (§9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB).
4.7	Pflanzliste Bäume und Sträucher

	<p><u>Bäume 2. und 3. Ordnung (Sorten zulässig):</u> <i>Acer campestre</i> – Feld-Ahorn <i>Acer monspessulanum</i> – Burgen-Ahorn <i>Celtis australis</i> – Südlicher Zürgelbaum <i>Corylus colurna</i> – Baumhasel <i>Fraxinus ornus</i> – Blumenesche <i>Ostrya carpinifolia</i> - Hopfenbuche <i>Sorbus aria</i> – Schwedische Mehlbeere <i>Tilia tomentosa</i> - Silber-Linde</p> <p><u>Sträucher (Sorten zulässig):</u> <i>Cornus mas</i> - Kornelkirsche <i>Cornus sanguinea</i> – Roter Hartriegel <i>Corylus avellana</i> – Hasel <i>Crataegus laevigata</i> – Zweigriffeliger Weißdorn <i>Crataegus monogyna</i> – Eingriffeliger Weißdorn <i>Euonymus europaeus</i> – Pfaffenhütchen <i>Ligustrum vulgare</i> – Gew. Liguster <i>Lonicera xylosteum</i> – Rote Heckenkirsche <i>Prunus spinosa</i> – Schlehdorn <i>Rosa canina</i> – Hundrose <i>Viburnum opulus</i> – Gewöhnlicher Schneeball</p>
4.8	Die Stellplätze sind in wasserdurchlässiger Weise auszuführen, sofern die Untergrundbeschaffenheit und die Art und Weise des Einbaus dazu geeignet sind, dauerhaft Niederschlagswasser schadlos versickern zu können.
C	Hinweise
	<p>Baumschutz und Artenschutz</p> <p>Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen gehölzbrütender Vogelarten ist es gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG verboten, in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September eines Jahres Bäume, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche oder andere Gehölze abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen. Zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des jährlichen Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen. Bei nicht vermeidbaren Rodungen oder Rückschnitten von Bäumen und Gehölzen, welche über schonende Form- und Pflegeschnitte hinausgehen, innerhalb des o.g. Zeitraumes ist eine entsprechende Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde einzuholen.</p>

	<p>Vogelschutz an Glasfassaden</p> <p>Zur Vermeidung von Vogelkollisionen an Glasfassaden oder Glasfenstern sind die im Erläuterungsbericht der Umweltstudie angeführten Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen. Hiernach sind die Glasflächen mit entspiegelten Scheiben, Milchglas o.ä. auszustatten. Alternativ können ebenso kontrastreiche Muster (flächig, Punkte oder Linien) auf die Außenseiten der Scheiben angebracht werden. Die Muster müssen hierbei die folgenden Kriterien erfüllen:</p> <ul style="list-style-type: none"> * flächige Anbringung: freie Bereiche kleiner als 10 cm (Handflächenregel) * Punktraster: min. 25 % Deckungsgrad mit Punkten von min. 5 mm Durchmesser oder 15 % Deckungsgrad mit Punkten ab 30 mm Durchmesser * Vertikale Linien: min. 5 mm Breite bei max. 10 cm Abstand zwischen den Linien * Horizontale Linien: min. 3 mm breit bei max. 3 cm Abstand zwischen den Linien
--	--

5 Eingriffsregelung

Da es sich um ein beschleunigtes Verfahren gem. § 13a BauGB handelt, ist eine Eingriffsbilanzierung nicht durchzuführen. Naturschutzfachliche Ausgleichsmaßnahmen zu erwartender Eingriffe sind über den in den grünordnerischen Festsetzungen festgelegten Begrünungsumfang hinausgehend nicht erforderlich.

Göttingen, den 14.04.2022



Dipl. Biol. Henning Gödecke

Wette + Gödecke GbR – Landschaftsplanung

Landschaftsarchitekten DGGL

6 Allgemein verwendete Literatur

BAUGESETZBUCH (BAUGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist
 GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDES NATURSCHUTZGESETZ – BNATSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 290 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328).