



Gemeindeverwaltung
Marktplatz 2
78544 Aldingen

BEBAUUNGSPLAN UND ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

NAGELSEE - 1. Änderung

Begründung gemäß § 9 Abs. 8 i.V.m. § 2a BauGB

ENTWURF

Stand: 01.07.2021

R. Stehle, Dipl.-Ing. (FH) Freier Stadtplaner
Obere Bahnhofstraße 8, 78549 Spaichingen
tel. 07424 – 9608022, e-Mail: info@r-stehle.de

INHALTSVERZEICHNIS

1	AUSGANGSSITUATION, ZIELE UND ANLASS DES BEBAUUNGSPLANVERFAHRENS	4
2	RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANS	5
2.1	Lage und räumliche Merkmale.....	5
3	PLANUNGSRECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN.....	7
3.1	Flächennutzungsplan Verwaltungsgemeinschaft Spaichingen.....	7
3.2	Rechtskräftiger Bebauungsplan.....	7
3.3	Alternativsituation.....	8
3.4	Bebauungsplanverfahren.....	8
4	WEITERE RAHMENBEDINGUNGEN UND VORGABEN.....	8
4.1	Bestehende übergeordnete Versorgungsleitungen.....	8
4.2	Immissionen landwirtschaftlicher Nutzungen.....	8
5	WESENTLICHE ÄNDERUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS.....	9
6	ANGABEN ZUR TECHNISCHEM VER- UND ENTSORGUNG	11
6.1	Entwässerung.....	11
6.2	Wasserversorgung.....	13
6.3	Stromversorgung.....	14
7	BERÜCKSICHTIGUNG DER UMWELTBELANGE.....	14
7.1	Umweltprüfung / Umweltbericht.....	14
7.2	Artenschutzrechtliche Prüfung.....	15
8	ERLÄUTERUNG ZU DEN PLANUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN	16
8.1	Art der baulichen Nutzung – Industriegebiet.....	16
8.2	Maß der baulichen Nutzung.....	17
8.3	Bauweise.....	17
8.4	Überbaubare Grundstücksflächen.....	17
8.5	Flächen für Nebenanlagen.....	18
8.6	Verkehrsflächen.....	18
8.7	Von Bebauung frei zu haltende Flächen.....	18
8.8	Flächen für Versorgungsanlagen.....	18
8.9	Versorgungsanlagen und -leitungen.....	19
8.10	Flächen für die Abwasserbeseitigung, Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser.....	19
8.11	Versorgungsleitungen / mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen.....	19
8.12	Grünflächen.....	19
8.13	Flächen sowie Massnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	19
8.14	Anpflanzen sowie Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.....	20
9	ERLÄUTERUNG ZU DEN ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN.....	20
10	FLÄCHENBILANZ.....	21
11	BEBAUUNGSPLANVERFAHREN.....	21
11.1	Beteiligung der Öffentlichkeit / der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange.....	21
12	VERFAHRENSTERMINE	21

Anlagen:

Umweltbericht zum Bebauungsplan „Nagelsee – 1. Änderung“ vom 30.06.2021 mit Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung (Büro für Flächennutzungs- und LandschaftsPlanung Ludger Große Scharmann, Dipl.-Ing. Landespflege, Waldenbuch)

Artenschutzrechtliche Prüfung von Juni 2021, Dipl.-Biologe Mathias Kramer, Tübingen)

1 AUSGANGSSITUATION, ZIELE UND ANLASS DES BEBAUUNGSPLANVERFAHRENS

Der Bebauungsplan „Nagelsee“ ist seit dem 14.12.2007 rechtskräftig. Zu den grundsätzlichen Planungszielen und dem Erfordernis der Planaufstellung wird in der Begründung zum Ursprungsbebauungsplan „Nagelsee“ ausgeführt:

„Mit der Entwicklung dieses künftigen Gewerbe- und Industriestandortes sichert sich die Gemeinde langfristige Entwicklungsperspektiven für den gewerblichen Sektor und damit für den Erhalt und die Neuschaffung von Arbeits- und Ausbildungsplätzen. Der Bebauungsplan "Nagelsee" schafft hierfür die planungsrechtlichen Voraussetzungen.

Mit dem (...) Gewerbe- und Industriegebiet "Nagelsee" strebt die Gemeinde (...) die Ansiedlung mittelgroßer und größerer Unternehmen mit mittelständischem Charakter an. Hierfür stellt die 4. Fortschreibung des (...) rechtswirksamen Flächennutzungsplanes in diesem Gewinn entsprechende Flächen dar.“ (Breinlinger Ingenieure, Tuttlingen).

Der Umweltbericht führt aus: *„Mit dem geplanten Industriegebiet "Nagelsee", an der K 5910 Richtung Schura gelegen, soll künftig ein langfristig ausbaufähiger Standort zur Ansiedlung mittlerer und größerer mittelständiger Unternehmen entstehen. Das Industriegebiet liegt auf Markung Aldingen in sehr verkehrsgünstiger Lage. Der überregionale Gewerbeverkehr in und aus dem Raum Villingen-Schwenningen und zur A81 belastet die Ortslage Aldingen nicht. Nach einer Realisierung der Südostumfahrung Schura, ergeben sich zusätzliche Vorteile für die Verkehrsanbindung des geplanten Industriegebietes "Nagelsee".“ (Umweltbericht zum BPL „Nagelsee“, Büro Große Scharmann, Waldenbuch).*

Zwischenzeitlich wurde das Industriegebiet „Nagelsee“ zum größten Teil erschlossen. Der überwiegende Teil der Gewerbegrundstücke im Norden und Westen sind vergeben und mittlerweile bebaut.

Mit dem noch ausstehenden letzten Erschließungsabschnitt im südöstlichen Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplans, können weitere Gewerbeflächen im Umfang von rd. 3 ha bzw. 30.000 m² zur Verfügung gestellt werden. Diese Flächen sind aktuell bereits zu 2/3 (rd. 20.000 m²) für eine Firmenneuan siedlung vergeben sowie für die Erweiterung eines abgrenzenden Betriebes reserviert.

Das vorliegende Bebauungsplanverfahren „Nagelsee – 1. Änderung“ soll die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erschließung und Bebauung des südöstlichen Bauabschnittes schaffen.

Im Zuge der bisherigen Ansiedlungen waren verschiedene Abweichungen vom rechtskräftigen Bebauungsplan hinsichtlich der Führung der Erschließungsstraßen notwendig. Im Bereich der ansässigen Spedition (im Norden des Gebietes) wurde unter Berücksichtigung der betrieblichen Erweiterungsabsichten auf den Bau der ursprünglich geplanten Ringstraße verzichtet. Der entfallende Abschnitt der ursprünglich geplanten Erschließungsstraße soll in das Betriebsgelände integriert werden. Für den noch unbebauten südöstlichen Bereich ergeben sich dadurch Änderungen sowohl der Straßenführung als auch der gewerblichen Flächenausweisungen.

Darüber hinaus wurde im Bereich der Straße ‚Laubbühl‘ abweichend vom Bebauungsplan eine zusätzliche Stichstraße mit Wendeanlage erstellt, um ein Angebot kleinerer Grundstücksgrößen zu schaffen.

Im Zusammenhang mit den bisherigen Betriebsansiedlungen ergaben sich weitere punktuelle Abweichungen vom rechtskräftigen Bebauungsplan, teilweise mit Eingriffen in Grünflächen, die im Zuge der Bebauungsplanänderung berücksichtigt werden sollen.

Eine Anpassung des Bebauungsplans mit den genannten Planänderungen ist Voraussetzung für die Resterschließung des südöstlichen Bereichs und für die geplanten Betriebsansiedlungen. Zur Einleitung des Bebauungsplanverfahrens „Nagelsee - 1.

Änderung“ hat der Gemeinderat in der Sitzung am 28.05.2019 den Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 Abs. 1 BauGB gefasst.

2 RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANS

2.1 Lage und räumliche Merkmale

Das Industriegebiet „Nagelsee“ befindet sich an einem räumlich von der Ortslage abgesetzten Standort, etwa 800 m südwestlich des Siedlungsrandes der Gemeinde Aldingen.

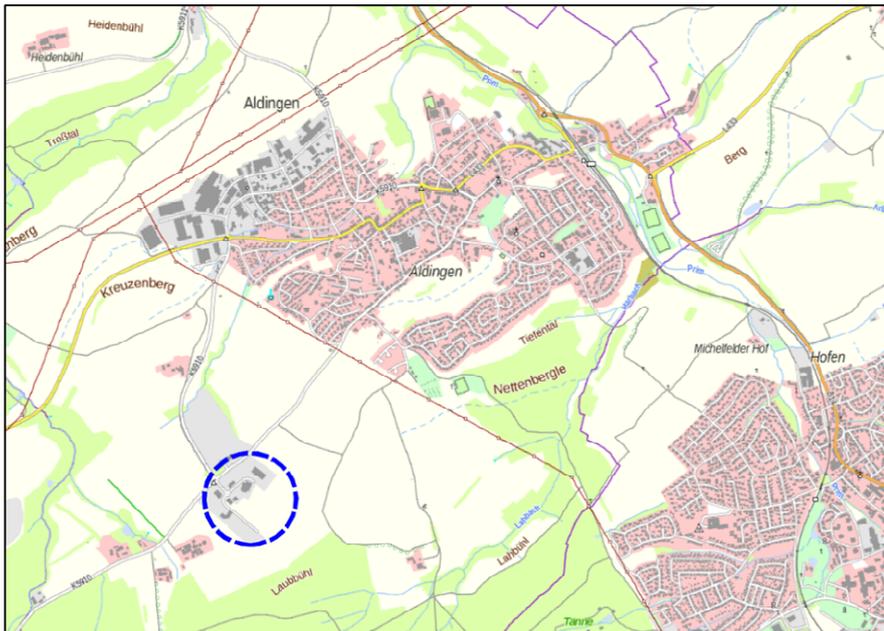


Abb.: Lage des Industriegebietes „Nagelsee“ südwestlich der Gemeinde Aldingen (Datenquelle: LGL. (www.lgl.de))

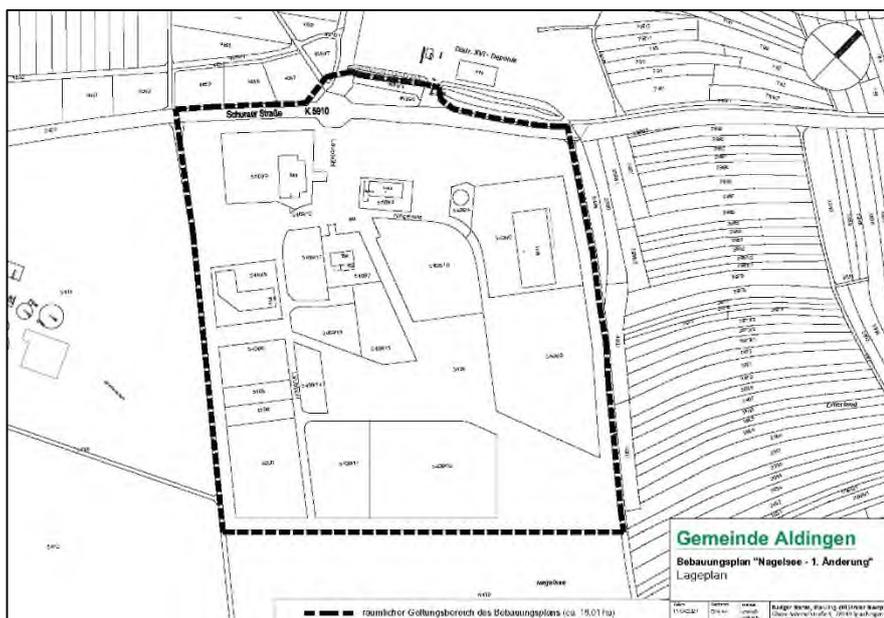


Abb.: Katastrerausschnitt des rd. 18,01 ha großen räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans



Abb.: Luftbild: Plangebiet mit angrenzenden Nutzungen (Datenquelle: LGL. (www.lgl.de))

Entlang der Nordwestgrenze verläuft die K 5910 von Aldingen nach Trossingen-Schura. Unmittelbar gegenüber liegt die Bauschuttdeponie mit dem Wertstoff- und Grünguthof des Landkreises Tuttlingen.

Ansonsten ist das Gebiet von landwirtschaftlichen Nutzflächen umgeben. Südwestlich befinden sich in einem Abstand von rd. 300 bis 500 m drei landwirtschaftliche Betriebe.

Das Gebiet selbst ist im nördlichen und westlichen Bereich erschlossen und überwiegend bebaut, während der südöstliche, noch ausstehende Erschließungsabschnitt noch einer landwirtschaftlichen Nutzung unterliegt.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von 18,01 ha, einschließlich der Flächen der K 5910 mit begleitenden Verkehrsgrünflächen, die weiterhin einbezogen werden.

Aus topografischer Sicht befindet sich das Gebiet auf einer Höhenlage zwischen 695 m ü. NN im Norden und 706 m ü. NN im Süden. Das leicht bewegte Gelände weist ein durchschnittliches Gefälle von rd. 2,5% nach Nordosten auf.

3 PLANUNGSRECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

3.1 Flächennutzungsplan Verwaltungsgemeinschaft Spaichingen

Die Bebauungsplanänderung entspricht (bis auf einige untergeordnete Abweichungen bspw. im Bereich einiger Verkehrsflächen, der Retentionsflächen im zentralen Bereich sowie im östlichen Teil) im Wesentlichen den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplans.

Das Industriegebiet „Nagelsee“ ist entsprechend dem bereits rechtskräftigen Bebauungsplan „Nagelsee“ als gewerbliche Baufläche im FNP ausgewiesen. Darüber hinaus steht südöstlich anschließend ein zusätzliches Entwicklungspotenzial von 6,5 ha für spätere Erweiterungen zur Verfügung.

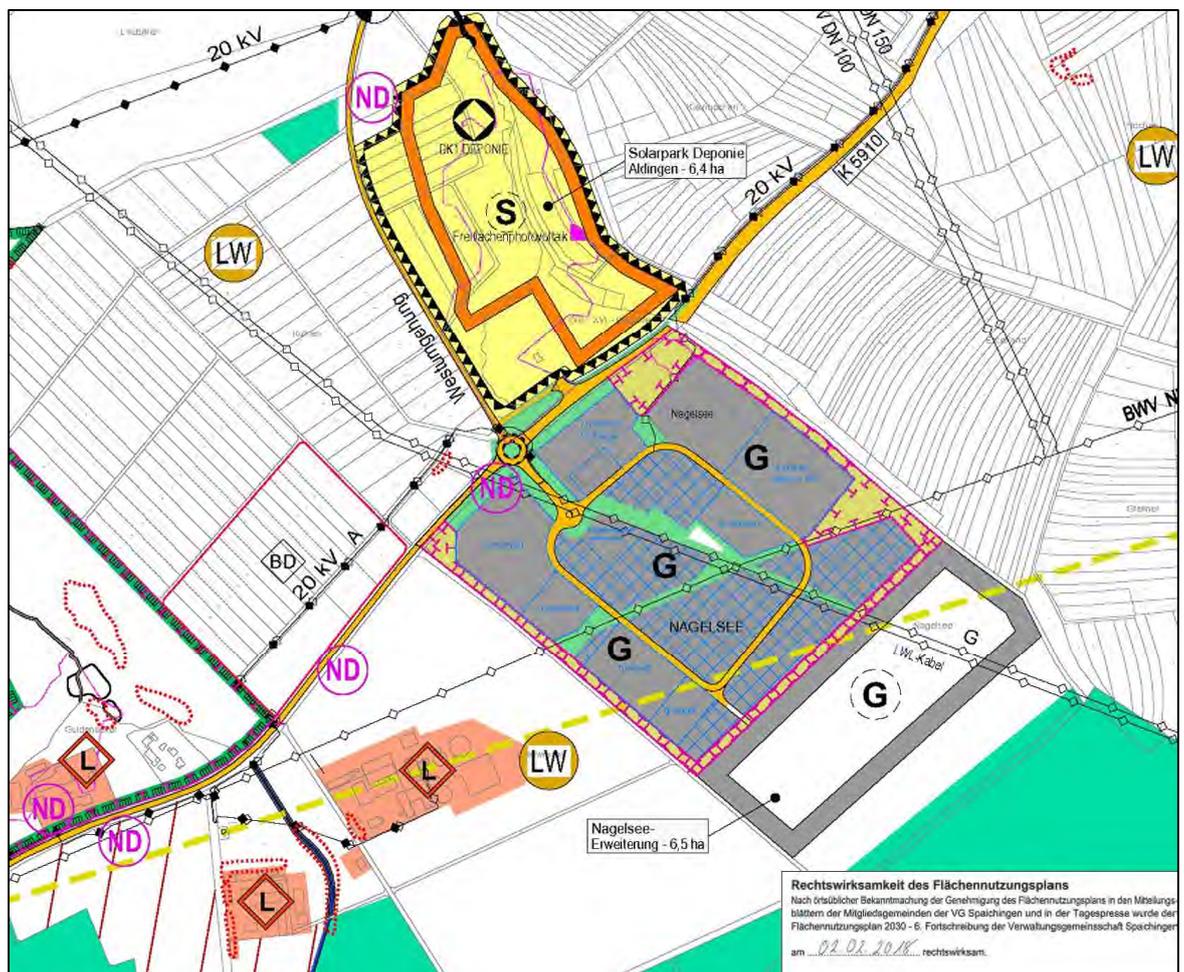


Abb.: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der VG Spaichingen (Fassung der 6. Fortschreibung, wirksam seit 02.02.2018)

3.2 Rechtskräftiger Bebauungsplan

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans und der Örtlichen Bauvorschriften „Nagelsee – 1. Änderung“ entspricht in seiner Abgrenzung dem Ursprungsbebauungsplan „Nagelsee“ mit Rechtskraft vom 14.12.2007.

Mit Inkrafttreten des Bebauungsplans und der Örtlichen Bauvorschriften „Nagelsee – 1. Änderung“ werden der ursprüngliche Bebauungsplan wie auch die Örtlichen Bauvorschriften „Nagelsee“ vollständig außer Kraft gesetzt und jeweils durch die neuen Satzungen ersetzt.

3.3 Alternativensituation

Der Bebauungsplan „Nagelsee“ ist seit dem 14.12.2007 rechtskräftig. Das Industriegebiet ist bereits zu großen Teilen erschlossen und bebaut.

Die Standortentscheidung erfolgte im Rahmen des Verfahrens zur 4. Fortschreibung des Flächennutzungsplans der VG Spaichingen unter Berücksichtigung und Abwägung der maßgeblichen Standortbelange.

Insofern handelt es sich vorliegend nicht um eine Neuausweisung eines Baugebietes, sondern um notwendige planungsrechtliche Anpassungen zur Vorbereitung der Erschließung eines weiteren Bauabschnittes innerhalb des bestehenden Industriegebietes „Nagelsee“.

Das Vorhaben ist insofern standortgebunden, anderweitige Standortalternativen sind daher nicht in Betracht zu ziehen.

3.4 Bebauungsplanverfahren

Die Änderung des Bebauungsplans erfolgt im gesetzlichen Regelverfahren mit 2-stufigem Beteiligungsverfahren der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange.

Im Rahmen des Verfahrens wird eine aktualisierte Umweltprüfung mit Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 i.V.m. § 2a BauGB einschließlich Eingriffs-/Kompensationsbilanz vorgelegt.

4 WEITERE RAHMENBEDINGUNGEN UND VORGABEN

4.1 Bestehende übergeordnete Versorgungsleitungen

Das Plangebiet wird von zwei übergeordneten Versorgungsleitungen durchquert:

- Bodenseewasserversorgung (BWV)
- Gasleitung der Terranets BW GmbH

Die gesicherten Leitungstrassen einschließlich der frei zu haltenden Leitungsschutzstreifen sind entsprechend dem bisherigen Bebauungsplan weiterhin zu berücksichtigen bzw. zu übernehmen.

4.2 Immissionen landwirtschaftlicher Nutzungen

Südwestlich des Industriegebietes befinden sich drei landwirtschaftliche Betriebe. Neben der Schweinehaltung auf zwei Hofstellen und einer Pferdehaltung, wird auf dem nächstgelegenen Hof eine Biogasanlage betrieben. Zur Bewertung der Geruchseinwirkungen dieser Nutzungen auf das Plangebiet und um ein rechtskonformes Verfahren zu gewährleisten, hat die Gemeinde im Rahmen des Aufstellungsverfahrens eine Geruchsmissionsprognose beauftragt.

Insgesamt zeigte sich, dass sowohl im Ist-Zustand als auch unter Berücksichtigung der Erweiterungsplanung des nächstgelegenen landwirtschaftlichen Betriebes der Beurteilungswert der Geruchsmissionsrichtlinie (GIRL) für Gewerbe- und Industriegebiete von 15 % auf der Fläche des Gebietes „Nagelsee“ eingehalten wird.

„In dem Bereich, der von der Gemeinde Aldingen als Gewerbegebiet vorgesehen ist (...), unterschreitet die berechnete belästigungsrelevante Geruchsstundenhäufigkeit im derzeitigen Ist-Zustand mit Werten kleiner 10 % die Kenngrößen der GIRL sowohl für Wohn-/Mischgebiete als auch für Gewerbegebiete (Kenngröße 15 %). Im Planfall mit Berücksichtigung der zeitgleichen Erweiterungsplanung des Betriebes (...) werden im Bereich des geplanten Gewerbegebietes Nagelsee die Beurteilungswerte für Wohngebiete

teilweise überschritten, der Beurteilungswert für Gewerbe-/Industriegebiete jedoch gerade eingehalten (Geruchsstundenhäufigkeiten < 15 % der Jahresstunden).“

Die folgenden Planungshinweise des Gutachtens wurden in den Festsetzungen des Bebauungsplans berücksichtigt:

- *„Es sollten keine Nutzungen angesiedelt werden, die selbst Gerüche emittieren und deren Geruchsemissionen außerhalb des eigenen Betriebsgeländes zu Geruchsstundenhäufigkeiten größer 2 % der Jahresstunden (Irrelevanzgrenze der GIRL, bei deren Einhaltung ein Betrieb auch bei hoher Vorbelastung aus geruchstechnischer Sicht genehmigungsfähig ist) führen. Vor der vertraglichen Fixierung der Ansiedlung eines Gerüche emittierenden Betriebes sollte der Nachweis der Einhaltung der Irrelevanzgrenze durch ein Gutachten (Immissionsprognose mit Ausbreitungsrechnung) erbracht werden.*
- *Es sollten keine Betriebe angesiedelt werden, deren Produktion, Lagerhaltung und Verladung empfindlich ist für Geruchseinwirkungen (z.B. Lebensmittelproduktion) und die Gefahr besteht, dass es bei Geruchseinwirkung zu Qualitäts- und Umsatzverlusten kommen kann.*
- *Von Wohnnutzung muss in der südwestlichen Hälfte des Gebietes Nagelsee grundsätzlich abgesehen werden, da dort der Beurteilungswert für Wohnnutzung von 10 % Geruchsstunden im Jahr nach Erweiterung des nächstgelegenen landwirtschaftlichen Betriebes überschritten wird. In der Nordwesthälfte erreicht die Häufigkeit der Geruchsstunden Werte zwischen 4 % und 8 %. Hier kann eine für Gewerbegebiete übliche Wohnnutzung (sog. Werkswohnungen oder Wohngebäude für Betriebsleiter oder -eigentümer) aus geruchstechnischer Sicht erlaubt werden. Es wird jedoch empfohlen, die Wohnnutzung auch in diesem Teil des Gebietes Nagelsee möglichst auf einige wenige, einzelne Wohneinheiten zu begrenzen.“*

Mit der vorliegenden Bebauungsplanänderung wird nunmehr für das gesamte Industriegebiet die Wohnnutzung gänzlich ausgeschlossen, um die Bauflächen vollumfänglich der gewerblichen Nutzung vorzubehalten und eventuelle Nutzungskonflikte mit schutzbedürftigen Wohnnutzungen auszuschließen. Damit ergibt sich auch in Bezug auf die Geruchsbelastung gegenüber den bisherigen Festsetzungen eine weitere Konfliktminimierung, die über das erforderliche Maß hinaus geht.

Ergänzend wird auf die Geruchsimmissionsprognose verwiesen, bei Bedarf bei der Gemeindeverwaltung einzusehen:

„Geruchsimmissionsprognose mehrerer landwirtschaftlicher Betriebe im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens der Gemeinde Aldingen“, Proj. Nr. 04-05_07-S vom 28.09.2007, iMA - Immissionen • Meteorologie • Akustik, Richter & Röckle GbR, 70839 Gerlingen.

5 WESENTLICHE ÄNDERUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS

Um die Voraussetzungen für die Erschließung des noch ausstehenden südöstlichen Bauabschnittes zu schaffen, sind im Wesentlichen folgende Planänderungen erforderlich und Gegenstand des vorliegenden Verfahrens.

Innere Erschließung:

Im Bereich der ansässigen Spedition im Norden des Gebietes wurde unter Berücksichtigung der betrieblichen Erweiterungsabsichten auf den Bau der ursprünglich geplanten öffentlichen Erschließungsstraße verzichtet. Das Ausbauende der ursprünglich geplanten Ringstraße wird im Bereich der Betriebszufahrt festgelegt. Der entfallende Abschnitt der bisher geplanten Erschließungsstraße soll in das Betriebsgelände integriert werden.

Mit der Aufgabe der Ringerschließung ergeben sich im noch anstehenden südöstlichen Erschließungsabschnitt Änderungen sowohl der Straßenführung als auch der gewerblichen Flächenzuschnitte. (diesbezüglich wird auf das Planbild und die Straßenführung verwiesen).

Die Wendemöglichkeit für den gewerblichen Verkehr wird durch den Bau von Wendeanlagen am jeweiligen Ausbauende im Norden und im Südosten des Gebietes gewährleistet. Zur Vorbereitung eines späteren Ringschlusses im Zuge einer optionalen Gebietserweiterung, werden die Straßenabschnitte jeweils bis an den südöstlichen Gebietsrand herangeführt.

Darüber hinaus wurde im Bereich der Straße ‚Laubbühl‘ abweichend vom Bebauungsplan eine zusätzliche Stichstraße mit Wendeanlage erstellt, um in diesem Bereich ein Angebot kleinerer Grundstücksgrößen zu schaffen.

Art der baulichen Nutzung:

- Einzelhandelsbetriebe werden mit Ausnahme „betriebsbezogener Verkaufseinrichtungen auf untergeordneten Flächen“ ausgeschlossen, um eine raumordnerisch unverträgliche Einzelhandelsagglomeration zu vermeiden und den Industriestandort für sonstige Gewerbe- und Industriebetriebe zu stärken.
- Ausschluss von Wohnungen für den gesamten Planbereich: Um das Gebiet in vollem Umfang der gewerblichen Nutzung vorzubehalten und eventuelle Nutzungskonflikte mit schutzbedürftigen Wohnnutzungen auszuschließen, sollen die in Industriegebieten nach § 9 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Wohnnutzungen gänzlich ausgeschlossen werden.

Sonstige Änderungen:

Im Zusammenhang mit den bisherigen Betriebsansiedlungen ergaben sich weitere punktuelle Abweichungen vom rechtskräftigen Bebauungsplan, die anlässlich der Bebauungsplanänderung ebenfalls berücksichtigt werden sollen:

- Eine Leitungstrasse im Bereich des entfallenden Straßenverlaufs wird als Geh-, Fahr- u. Leitungsrecht festgesetzt.
- Anpassungen der Verkehrsgrünflächen werden für Firmenzufahrten im Bereich zwischen den beiden Kreisverkehren vorgenommen.
- Zum Teil ergeben sich Änderungen bei den Retentionsflächen im zentralen Bereich. Die bisherigen Grünflächen, einschließlich einer Retention, werden zu Gunsten gewerblicher Flächen aufgegeben bzw. an anderer Stelle zusammen gelegt.
- Die bisher als private Grünflächen vorgesehene Randeingrünung am südöstlichen Gebietsrand, wie auch die zentrale Leitungstrasse der BWV-Leitung werden als öffentliche Grünflächen ausgewiesen.
- Zur Berücksichtigung gebietsinterner Versorgungsanlagen werden folgende Versorgungsflächen im Plan aufgenommen:
 - Umspannstation im Bereich der Verkehrsgrünfläche am südlichen Kreisverkehr
 - Fläche für ein Löschwasserbecken im nördlichen Bereich
 - Pumpwerk für die Wasserversorgung im westlichen Bereich
- Anpassung weiterer Bestimmungen nach aktuellen Behördenstandards und den Vorgaben des Umweltberichts:
 - Metallische Dach- und Fassadenbekleidungen aus Gründen des Boden- und Wasserschutzes nur mit Materialien, die sicherstellen, dass keine Ausschwemmung von Schwermetallen in das Regenwasserableitungssystem erfolgt.

- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für Stellplätze, sofern wasserrechtliche Belange nicht entgegenstehen.
- Einfriedungen müssen einen Bodenabstand von mindestens 0,15 m einhalten, um die Durchlässigkeit für Kleintiere zu gewährleisten.
- Die nicht überbauten Flächen der Grundstücke sind, mit Ausnahmen der betrieblich erforderlichen, befestigten Nutzflächen, gärtnerisch als Grün- oder Pflanzflächen anzulegen.

Weitere Planänderungen zur zweiten Offenlage / Behördenbeteiligung:

Entgegen dem Planstand der frühzeitigen Beteiligung (16.04. bis 17.05.2021) wurde der Entwurf des Bebauungsplans zur zweiten Beteiligung (02.07. bis 03.08.2021) um folgende weitere Planänderungen ergänzt:

- Im südöstlichen Bereich wird die ursprünglich geplante Retention unter Beibehaltung der Flächengröße auf die südliche Seite der BWV Leitung verlegt. Damit kann der bisherige Standort als gewerbliche Erweiterungsfläche für die Spedition ausgewiesen und bereitgestellt werden.
- Im Bereich der Verkehrsgrünfläche zwischen den beiden Kreisverkehren erfolgt eine weitere Anpassung für eine optionale Firmenzufahrt zur nordöstlich angrenzenden Gewerbefläche.
- Die bisher als private Grünfläche vorgesehene Randeingrünung am südöstlichen Gebietsrand, wie auch die zentrale Leitungstrasse der BWV-Leitung werden als öffentliche Grünflächen ausgewiesen.
- Für das Pumpwerk für die Wasserversorgung im westlichen Bereich wird eine Zufahrtsfläche aufgenommen.
- Die geschützte Stieleiche an der K 5910 wird im Bebauungsplan gesichert.

Die mit den beschriebenen Planänderungen verbundenen Eingriffe in festgesetzte Grünflächen wie auch die sonstigen Veränderungen in der Flächenbilanz des Baugebietes werden in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz im Umweltbericht berücksichtigt.

6 ANGABEN ZUR TECHNISCHEN VER- UND ENTSORGUNG

Durch die Planänderungen des Bebauungsplans ergeben sich keine wesentlich veränderten Rahmenbedingungen für die technische Erschließung des Baugebietes. Die Angaben des ursprünglichen Bebauungsplans zum Erschließungskonzept (Breinlinger Ingenieure, Begründung zum B-Plan „Nagelsee“ vom 11.12.2007) gelten im Grundsatz auch für die geänderte Planung. Die Erläuterungen werden unter Berücksichtigung redaktioneller Anpassungen in die vorliegende Begründung des Änderungsbebauungsplans übernommen:

6.1 Entwässerung

Das Plangebiet "Nagelsee" wird im modifizierten Trennsystem entwässert. Vorflut für das Schmutzwasser ist die bestehende Mischwasserkanalisation des Ortsteiles Aldingen. Vorflut für das Niederschlagswasser ist das "Gewässer Sulzbach".

Schmutzwasser

Als Vorflut für das künftig aus dem Plangebiet zusätzlich anfallende Abwasser wird der bestehende Schmutzwasserkanal, der vom Betriebsgebäude der Bauschuttdeponie aus in den Mischwasserkanal der Gemeinde Aldingen führt, verwendet.

Dieser Schmutzwasserkanal und der weiterführende Mischwasserkanal sind ausreichend dimensioniert, um das zusätzlich aus dem Plangebiet anfallende Schmutzwasser schadlos aufzunehmen und ableiten zu können.

Aufgrund der geringen Tiefe des bestehenden Schmutzwasserkanals und den notwendigen Kreuzungen mit der vorhandenen Ferngasleitung der GVS im Plangebiet kann das Schmutzwasser aus dem Baugebiet "Nagelsee" nicht vollständig im Freispiegel abgeführt werden. Es wird daher im Bereich der Zufahrt zum Plangebiet ein öffentliches Schmutzwasserpumpwerk eingerichtet. Bis zur Einleitung in dieses Bauwerk erfolgt der Abfluss im Freispiegel. Über das Pumpwerk wird das Schmutzwasser bis in den Bereich des geplanten Kreisverkehrsplatzes in der K 5910 gefördert und fließt dann, wiederum im Freispiegel, in den bestehenden Schmutzwasserkanal im Bereich der Bauschuttdeponie.

Die Kläranlage des Zweckverbandes "Abwasserreinigung Primal", dessen Mitglied die Gemeinde Aldingen ist, hält ausreichend Kapazitäten vor, um das prognostizierte Abwasser aus dem Plangebiet "Nagelsee" zusätzlich schadlos reinigen zu können.

Niederschlagswasser/Drainagenleitungen

Die Entwässerung des Gebietes erfolgte vor der teilweisen Geländeverfüllung im Zuge der Altablagerung "Kuhlen" durch 2 Gräben, die in der Flurkarte als "Weidengraben West" und "Weidengraben Ost" bezeichnet wurden. Direkt südlich, angrenzend an das alte Deponiegelände, vereinigten sich diese Gräben und bildeten das Gewässer "Sulzbach" (natürliches Oberflächengewässer).

Während der Geländeverfüllung durch die Altablagerung wurde das "Gewässer Sulzbach", unterhalb des Zusammenflusses der beiden "Weidengräben", im Deponiebereich verrohrt und überschüttet. Im Zuge des Ausbaus der Bauschuttdeponie wurde die Verrohrung des "Gewässers Sulzbach" unterhalb der Altablagerung, aufgegeben. Die beiden "Weidengräben" wurden teilweise verrohrt, um die Altablagerung herumgeführt. Die Geländesenke zwischen der Kreisstraße K 5910 und der Altablagerung, in der die Gräben verliefen, wurde verfüllt. Diese künstlichen Entwässerungseinrichtungen werden weiterhin als "Weidengraben Ost" und "Weidengraben West" bezeichnet.

Sie vereinigen sie sich unmittelbar nördlich der bestehenden Bauschuttdeponie und bilden das Gewässer "Sulzbach". Sie sind Vorflut für das künftige Baugebiet "Nagelsee" und das angrenzend gelegene Außengebiet.

Regenwasserrückhaltebecken

Das Gewässer "Sulzbach" ist nicht in der Lage, die Regenwasserabflüsse von Starkniederschlägen aus dem geplanten Baugebiet schadlos aufzunehmen und abzuleiten. Deshalb wurden im Norden des Baugebietes Regenrückhaltebecken (als Erdbecken) eingeplant, die den Abfluss in den Vorfluter "Sulzbach" zeitlich verzögern und dosiert einleiten.

Niederschlagswasserbehandlung

Anfallendes Niederschlagswasser, das im Plangebiet von potenziell verschmutzten Flächen wie Straßen oder Betriebshöfen mit Warenumsschlag abfließt, wird vor der Einleitung in Regenrückhaltebecken mittels einer vorgeschalteten Regenwasserbehandlungsanlage gereinigt.

Grund-, Schicht- und Drainagewasser

Das Gelände des Industriegebietes ist durch mehrere leicht ausgeformte Mulden geprägt, in denen sich nach starken Niederschlägen Regenwasser sammelt. Die Vernässung des bisher landwirtschaftlich genutzten Geländes wird durch ein bestehendes und umfangreiches Drainagesystem verhindert, dessen Vorflut durch die beiden "Weidengräben" erfolgt.

Im Zuge der beabsichtigten abschnittsweisen Erschließung werden zwangsweise diese bestehenden Drainageleitungen angeschnitten. Die Aufrechterhaltung deren Vorflut ist zu

beachten und sicherzustellen. Bei Auftreten von Sickerwasser oder gelegentlichem Hangwasser kann das Drainagewasser, abhängig von der Höhenlage, u.U. in das neu zu bauende Regenwasserkanalsystem eingeleitet werden. Hierbei kann bei Starkregen im Regenwasserkanal regelmäßig Rückstau entstehen, der beim Anschluss von Drainagen zu einer "Bewässerung" der eigentlich trocken zu haltenden Bauwerksgründungen führen kann. Hierdurch können nicht unerhebliche Bauschäden verursacht werden. Um solch schädlichen Rückstau aus der Regenwasserkanalisation zu vermeiden, kann das Drainagewasser, unabhängig von der Kanaltiefe, mittels Pumpen über die Rückstauenebene in den Kanal gehoben oder die Drainage durch eine geeignete und zu wartende Rückstauklappe gesichert werden. Die Kosten hierfür sind von den jeweiligen privaten Investoren zu tragen. Bei der Planung von Drainageeinrichtungen ist ein möglicher Rückstau aus dem Regenwasserrückhaltebecken zu berücksichtigen. Die Abwassersatzung der Gemeinde ist hierbei zu beachten. Grund- und Schichtwasser, das beim Bau von Gebäuden und sonstigen Erschließungsmaßnahmen angetroffen wird, darf ohne wasserrechtliche Genehmigung nicht abgeleitet, sondern muss wieder zur Versickerung gebracht werden. Sollte dies in schwer durchlässigem Untergrund nicht möglich sein, muss das Untergeschoss von baulichen Anlagen durch eine "weiße Wanne" gesichert und somit wasserundurchlässig ausgebildet werden.

Mögliche Auswirkungen von Kanalüberlastungen

Außergewöhnliche Wassermengen, die bei lang anhaltendem Starkregen auftreten, können vom öffentlichen Regenwassersystem unter Beachtung einer Überstauhäufigkeit $n = 2$ nicht aufgenommen werden. Derartige Starkregen führen zu einem Aufstau in den Regenwassereinrichtungen, der zum Teil die Gelände- bzw. Straßenoberfläche erreichen kann und dabei Rückstau in die angeschlossenen Entwässerungsleitungen von Gebäuden und Außenanlagen oder zu oberflächlichem Abfluss führen kann. Die Abwassersatzung der Gemeinde Aldingen legt als Rückstauenebene für die Kanalisationen (Schmutz-, Regen- und Mischwasser) die Straßenoberkante an der Anschlussstelle fest. Gebäudeteile und Außenanlagen, die unter diesem Niveau liegen, sind gemäß dieser Abwassersatzung, dem Baurecht und einschlägigen Normen gegen schädlichen Rückstau aus der Kanalisation von den jeweiligen privaten Investoren zu schützen. Abwasser aus Ablaufstellen unterhalb der Rückstauenebene ist nach DIN EN 12056-4 und DIN 1986-100 grundsätzlich über automatisch arbeitende Abwasserhebeanlagen rückstaufrei in die öffentlichen Abwasserkanäle einzuleiten. Rückstauverschlüsse nach DIN EN 13564-1 können unter bestimmten Voraussetzungen begrenzt anstelle von Abwasserhebeanlagen verwendet werden. Die hierzu erforderlichen Voraussetzungen sind in DIN EN 12056-1, DIN EN 12056-4 und DIN 1986-100 beschrieben. Abfahrten zu Keller- oder Tiefgaragen können größere Regenwassereinzugsgebietsflächen darstellen, die in der Regel auch unter der Rückstauenebene liegen. Um eine Überflutung des Garagenbereiches zu vermeiden, müssen diese Flächen über eine Hebeanlage rückstaufrei entwässert werden. Eingänge, Einfahrten, Lichtschächte und bodennahe Gebäudeöffnungen sind mit einer "Schwelle" von ca. 15 cm Höhenunterschied zum umgebenden Gelände anzulegen. Gleichwertiger Schutz kann auch durch ein, dieser Höhe entsprechendes Gefälle vom Gebäude weg, erzielt werden. Dies muss insbesondere bei Gebäuden eingehalten werden, die im Tiefpunkt von Straßen und/oder in Geländesenken liegen. Die einschlägigen technischen Vorschriften zur Grundstücksentwässerung sind einzuhalten.

6.2 Wasserversorgung

Trinkwasser

Die Versorgung der Gewerbe- und Industriebetriebe im Plangebiet "Nagelsee" erfolgt für die ersten Entwicklungsbereiche zunächst über die vorhandene Wasserleitung im Bereich der bestehenden Bauschuttdeponie, nördlich des Plangebietes. Das dort installierte Pumpwerk "Eselwiesen" hält ausreichend Kapazitäten vor, um die für einen ersten Abschnitt prognostizierten Verbrauchswerte wie auch der bereits angeschlossenen

landwirtschaftlichen Hofstellen, sicherstellen zu können. Da das Wasserdargebot bei gleichzeitiger und unterschiedlicher Abnahmemengen durch andere am Pumpwerk "Eselwiesen" angeschlossene Verbraucher temporär zurückgehen kann, werden für die in einem ersten Abschnitt anzusiedelnden Betriebe in ihren Gebäuden private Druckerhöhungsanlagen mit einem am Eigenbedarf angepassten Druckwindkessel empfohlen. Im Zuge weiterer Erschließungsabschnitte muss die bestehende Druckerhöhungsanlage "Eselwiesen" dem gesteigerten Wasserbedarf angepasst und die Zuleitung zum Plangebiet "Nagelsee" vergrößert werden.

Im Zuge der abschnittswisen gewerblichen/industriellen Entwicklung des Plangebietes "Nagelsee" müssen Untersuchungen hinsichtlich der Wasserqualität durchgeführt werden, um hygienische Problemsituationen in der Trinkwasserversorgung, durch zu geringe Wasserumsatz, ausschließen zu können.

Löschwasser

Die öffentliche Löschwasserversorgung im Plangebiet wird auf der Grundlage des DVGW-Arbeitsblattes W 405 mit 192cbm/h für 2 Std. dimensioniert. Dies entspricht einem Volumen von 384cbm. Die Gemeinde hat geprüft, ob über einen Anschluss an die "Schwarzwaldleitung" des Zweckverbandes Bodensee-Wasserversorgung diese mengenmäßig erforderliche Löschwassermenge zur Verfügung gestellt werden kann. Die Überprüfung hat ergeben, dass die Leistungsfähigkeit dieser "Schwarzwaldleitung" lediglich ein Löschwasservolumen von 70 bis 110cbm erreichen kann. Da ein Direktanschluss an diese Wasserleitung nicht zulässig ist, müssten die Wasserentnahmen aus einem neu zu erstellenden Vorlagebehälter erfolgen.

Bei der Überprüfung der bestehenden Trinkwasserversorgung hat sich herausgestellt, dass diese nur einen sehr geringen Teil zur öffentlichen Löschwasserversorgung beitragen kann.

Zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung des Gebietes einschließlich der benachbarten Hofstellen, wurde im Norden des Plangebietes ein Löschwasserbecken als kombinierte Anlage in Verbindung mit der erforderlichen Regenwasserbehandlungsanlage erstellt.

6.3 Stromversorgung

Zur gesicherten Stromversorgung des Gebietes "Nagelsee" werden, abhängig von der jeweiligen Nutzung, Nutzungstiefe und dem damit verbunden Leistungsbedarf innerhalb des Gebietes EnBW-und/oder kundeneigene Umspannstationen benötigt. Die jeweiligen Standorte werden entsprechend den Erfordernissen festgelegt.

7 BERÜCKSICHTIGUNG DER UMWELTBELANGE

7.1 Umweltprüfung / Umweltbericht

Auf den ergänzenden *Umweltbericht mit Umweltprüfung zu den bauplanungsrechtlichen und bauordnungsrechtlichen Änderungen im Rahmen des Bebauungsplans „Nagelsee - 1. Änderung“ vom 30.06.2021 - Büro für Flächennutzungs- und LandschaftsPlanung Ludger Große Scharmann, Dipl.-Ing. Landespflege, Waldenbuch* wird verwiesen.

Zusammenfassung (Umweltbericht, Seite 37):

Umwelterheblichkeit

Mit der Änderung des rechtsverbindlichen Bebauungsplans "Nagelsee" im Zuge des Bebauungsplans „Nagelsee - 1. Änderung“ sind in Bezug auf die bilanzierten Eingriffe in festgesetzte Grünflächen keine oder nur geringfügige nachhaltige Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes verbunden.

Vorbelastung des Standorts

Ausgangslage zur Bilanzierung der Umwelterheblichkeit im Rahmen des Umweltberichtes zum Bebauungsplan „Nagelsee“ von 2007 war seinerzeit noch eine unbebaute Agrarlandschaft mit einigen umgebenden landwirtschaftlichen Hofstellen und der Erd- und Bauschuttdeponie „Kuhlen“. Grundlage für die heutigen Bewertungen der Umweltrelevanz von Änderungen im Rahmen des Bebauungsplans „Nagelsee - 1. Änderung“ ist ein baulich und erschließungstechnisch weit fortgeschrittenes Stadium des Industriegebietes „Nagelsee“. Erhebliche Vorbelastungen sind insofern ein maßgeblicher Faktor für die Bewertung der Betroffenheit der jeweiligen Schutzgüter durch die beabsichtigten Planänderungen.

Qualität des Standorts für die Schutzgüter und Risikoanalyse

Die restliche Ackerfläche im Plangebiet sowie umgebende Äcker zeichnen sich durch eine hohe Besiedlungsdichte der Art Feldlerche (*Alauda arvensis*) auf. Durch Festlegung von Bauzeiten und ein Ausgleichskonzept sollen die Beeinträchtigungen der Feldlerchen kompensiert werden.

Für die Schutzgüter Arten und Biotope, Boden und Wasserhaushalt kommt es im Rahmen des Bebauungsplans „Nagelsee - 1. Änderung“ flächenmäßig zu keinem Verlust von Grünflächen. Die Summen öffentlicher und privater Grünflächen nehmen sogar etwas zu. Unter Berücksichtigung ökologisch nachteiliger Flächenverschiebungen im erfassten Bereich wird ein geringer Ausgleichsbedarf ermittelt. Dieser Eingriff wird durch eine Abbuchung vom Ökokonto der Gemeinde ausgeglichen.

Zusätzliche Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild gehen vom Bebauungsplan Änderungsverfahren nicht aus.

Für das Schutzgut Mensch ist im Bebauungsplan „Nagelsee - 1. Änderung“ nur insofern relevant, dass bisher ausnahmsweise zulässige Wohnnutzungen im Plangebiet künftig ausgeschlossen sind.

Berücksichtigung der Umweltbelange im Rahmen der Bauleitplanung

Die Umweltbelange wurden im Bebauungsplanverfahren durch eine weitgehende Übernahme der Festsetzungsempfehlungen aus der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung in den Bebauungsplan berücksichtigt. Vermeidungs-, und Ausgleichsmaßnahmen wurden in den Bebauungsplan weitgehend übernommen.

Fazit

Als Ergebnis der Umweltprüfung kann festgestellt werden:

- Das Planänderungsvorhaben ist mit keinen, allenfalls relativ geringen umweltrelevanten Auswirkungen auf die Schutzgüter verbunden. Unter Berücksichtigung der Kompensationsmaßnahmen bleibt der Eingriff durch den Bebauungsplan „Nagelsee - 1. Änderung“ von geringer und allgemeiner Erheblichkeit und ist vollständig ausgleichbar.
- Zur Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft erfolgt eine Abbuchung vom Ökokonto der Gemeinde Aldingen.
- Zum „Feldlerchenausgleich“ hat Diplom-Biologe Mathias Kramer ein Ausgleichskonzept (s. Anlage) erarbeitet.

7.2 Artenschutzrechtliche Prüfung

Im Rahmen des Bebauungsplan-Änderungsverfahrens wurde für den noch unbebauten, von den Planänderungen betroffenen südöstlichen Geltungsbereich eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt

Nach der artenschutzrechtlichen Beurteilung ist die Feldlerche als einzige prüfrelevante Art zu benennen. Andere Brutvogelarten des Offenlands wurden bei den Kartierungen weder erfasst noch sind diese im Wirkungsbereich des Vorhabens zu erwarten. Vorkommen

europarechtlich streng geschützter Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie können ebenfalls aufgrund fehlender Lebensräume ausgeschlossen werden.

Im Zusammenhang mit der Bebauungsplanänderung wurde zunächst im Mai/Juni 2020 eine Bestandserfassung der Feldlerche durchgeführt und eine mögliche Betroffenheit der Art ermittelt. Nachdem sich gezeigt hat, dass durch die Planung Reviere der Art betroffen sind, wurde im Frühjahr 2021 eine ergänzende Erfassung durchgeführt, wobei neben der Ermittlung der Betroffenheit der Art auch die Suche und Auswahl geeigneter Ausgleichsflächen erfolgte.

Nach der abschließenden artenschutzrechtlichen Beurteilung kommt es durch die geplante 1. Änderung des Bebauungsplanes zum Gewerbegebiet Nagelsee der Gemeinde Aldingen zum Verlust von insgesamt fünf Revieren der landesweit gefährdeten Feldlerche. Zur Vermeidung des artenschutzrechtlichen Verbotes ist es daher erforderlich, funktionserhaltende Maßnahmen im Sinne des § 44 Absatz 5 durchzuführen.

Die hierfür vorgelegte Maßnahmenplanung sieht in drei Teilflächen auf der Gemarkung von Aldingen die Anlage von Buntbrachen mit einer Gesamtfläche von gerundet einem Hektar vor. Dadurch kann prognostisch eine Bestandssteigerung von mindestens fünf Revieren der Feldlerche erreicht werden. Die artenschutzrechtlichen Verbote der Störung (§ 44 Absatz 1 Nr. 2) sowie der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nr. 3) wird unter der Voraussetzung der Umsetzung der dargestellten Maßnahmen durch das Vorhaben somit nicht ausgelöst.

Auf die Anlage wird ergänzend verwiesen: *Artenschutzrechtliche Prüfung von Juni 2021, Dipl.-Biologe Mathias Kramer, Tübingen*).

8 ERLÄUTERUNG ZU DEN PLANUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN

8.1 Art der baulichen Nutzung – Industriegebiet

Sämtliche Bauflächen innerhalb des Plangebietes sind als Industriegebiet (GI) gemäß § 9 BauNVO festgesetzt. Der Standort „Nagelsee“ eignet sich aufgrund seiner abgesetzten Lage auch für solche Gewerbebetriebe und Nutzungen, die in anderen Gebieten aus Immissionsgesichtspunkten problematisch oder unzulässig sind.

Das Baugebiet soll insofern vorrangig der Ansiedlung von Handwerks-, Bau-, Dienstleistungs-, Produktions-, und Verarbeitungsbetrieben vorbehalten sein.

Allgemein zulässig werden daher die nach § 9 Abs. 2 BauNVO zulässigen Nutzungen: „Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe sowie Tankstellen“.

Ausgeschlossen werden Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke, Vergnügungsstätten aller Art, freistehende Solar- und/oder Photovoltaikanlagen, da sich diese Nutzungen nicht in den angestrebten Gebietscharakter einfügen und das Industriegebiet der Ansiedlung und dem Flächenbedarf der o.g. klassischen Gewerbeformen vorbehalten bleiben soll.

Um das Gebiet in vollem Umfang der gewerblichen Nutzung vorzubehalten und eventuelle Konflikte mit schutzbedürftigen Wohnnutzungen auszuschließen, werden die in Industriegebieten nach § 9 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Wohnungen gänzlich ausgeschlossen.

Einzelhandelsbetriebe werden mit Ausnahme betriebsbezogener Verkaufseinrichtungen auf untergeordneten Flächen ausgeschlossen, um eine raumordnerisch unverträgliche Einzelhandelsagglomeration zu unterbinden und den Industriestandort für sonstige Gewerbe- und Industriebetriebe zu stärken.

Um dennoch in angemessenem Umfang betriebsbezogene Verkaufsstätten zu ermöglichen, sind „Verkaufseinrichtungen in Verbindung mit Handwerks-, Dienstleistungs-, Produktions-, oder Verarbeitungsbetrieben, sofern diese auf einer untergeordneten Betriebsfläche eingerichtet sind und eine Verkaufsfläche vom 300 m² nicht überschreiten“ als Ausnahmen zulässig.

Unter Berücksichtigung der Empfehlungen der Geruchs-Immissionsprognose (s. Kap. 4.2) werden in Anbetracht der Geruchsvorbelastung aus landwirtschaftlichen Betrieben weitere Beschränkungen festgesetzt für Betriebe die selbst Gerüche emittieren wie auch für Betriebe, deren Produktion, Lagerhaltung und Verladung empfindlich ist für Geruchseinwirkungen (auf Kap. 4.2 wird verwiesen).

8.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sollen eine flexible und flächeneffiziente bauliche Entwicklung nach dem jeweiligen betrieblichen Bedarf ermöglichen. Zugleich sollen negative Auswirkungen des Baugebietes auf das Landschaftsbild durch eine angemessene Begrenzung der Höhenentwicklung und der Baumassen der Gebäude reduziert werden.

Grundflächenzahl (GRZ)

Die Grundflächenzahl wird entsprechend der Obergrenze der Baunutzungsverordnung (§ 17 BauNVO) für das Industriegebiet mit 0,8 festgesetzt, um eine effiziente und flächenschonende Baulandnutzung zu unterstützen und eine größtmögliche Flexibilität für die Bebauung und Nutzung der Grundstücke einzuräumen.

Die Zahl der Vollgeschosse wird nicht festgelegt. Eine Begrenzung der Höhenentwicklung der Gebäude ergibt sich aus der festgesetzten Baumassenzahl und den zulässigen Gebäudehöhen.

Baumassenzahl (BMZ):

Zur Steuerung der Kubaturen und Baumassen auf den Grundstücken wird eine Baumassenzahl von 9,0 festgesetzt.

Höhe und Höhenlage baulicher Anlagen

Die Höhe baulicher Anlagen werden durch die Festsetzung maximal zulässiger Gebäudehöhen auf 16,0 m über EFH begrenzt. Technisch bedingte Aufbauten dürfen die festgesetzte Höhe auf maximal 20 % der Gebäudegrundfläche um bis zu 3,00 m überschreiten.

Die Erdgeschossrohfußbodenhöhe wird für die jeweiligen Baufelder durch Planeintrag festgesetzt (EFH Rohfußboden). Abweichungen von +/- 1,00 m sind zulässig. Die Abgrenzung zwischen Bereichen unterschiedlicher EFH ergibt sich aus der Plandarstellung („Knödellinie“).

Die festgesetzten EFH orientieren sich an der Höhenlage der Grundstücksflächen und der Erschließungsstraßen, sie ermöglichen einen nachvollziehbaren Höhenbezug der baulichen Anlagen zum Gelände.

8.3 Bauweise

Um für betriebliche Entwicklung eine hinreichende Baufreiheit zu gewährleisten, wird für das gesamte Baugebiet die abweichende Bauweise gemäß § 22 (4) BauNVO in dem Sinne festgesetzt, dass die Länge der Gebäudeformen ist nicht begrenzt wird.

8.4 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden entsprechend den zeichnerischen Festsetzungen durch Baugrenzen festgesetzt. Durch eine großzügige

Baufensterauslegung soll vorliegend ein hohes Maß an Flexibilität und Effizienz in Bezug auf die Grundstücksnutzung ermöglicht werden.

8.5 Flächen für Nebenanlagen

Nebenanlagen im Sinne von § 14 Abs. 1 und 2 BauNVO, die wie Gebäude wirken, sind nur innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig.

Sonstige Nebenanlagen wie auch Stellplätze gem. § 12 BauNVO sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

8.6 Verkehrsflächen

Die bestehenden Erschließungsstraßen werden in den Bebauungsplan übernommen. Für den noch ausstehenden Bauabschnitt im südöstlichen Bereich des Plangebietes werden die Verkehrsflächen entsprechend der geänderten Erschließungsplanung des Büros Breinlinger Ingenieure im Bebauungsplan ausgewiesen.

Die geplanten Querschnitte mit einer Gesamtbreite von 8,40 m (Fahrbahn 6,65 m, Gehweg 1,75 m, incl. Randeinfassungen) orientieren sich an den bisherigen Ausbauquerschnitten im Gebiet „Nagelsee“ und haben sich hinsichtlich der Leistungsfähigkeit und Verkehrssicherheit des Straßenraumes grundsätzlich bewährt.

8.7 Von Bebauung frei zu haltende Flächen

Anbaubeschränkung K 5910

Entlang der Kreisstraße K 5910 ist gemäß § 22 Straßengesetz (StrG) ein 15 m breiter Schutzstreifen, gemessen vom Fahrbahnrand, von jeglicher Bebauung freizuhalten. Diese Beschränkung gilt auch für Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie für Stellplätze und Garagen gem. § 12 Abs. 6 BauNVO sowie für Werbeanlagen.

Sichtfelder

In Einmündungsbereichen auf bevorrechtigte Straßen sind aus Verkehrssicherheitsgründen die Sichtfelder entsprechend den Eintragungen im Plan von jeder sichtbehindernden Nutzung, Bepflanzung und von baulichen Anlagen zwischen 0,80 m und 2,50 m Höhe über Fahrbahnoberkante freizuhalten.

Baumpflanzungen in Bereichen frei zu haltender Sichtfelder sind zulässig, wenn entsprechende Pflanzen mit Kronenansatz > 2,50 m verwendet werden.

Grundstückszufahrten sind so anzulegen, dass ausreichende Sichtverhältnisse in den öffentlichen Verkehrsraum gegeben sind.

Zufahrtsverbot K 5910

Von privaten und öffentlichen Flächen sind keine Zufahrten und Zugänge zur Kreisstraße K 5910 zulässig. Die Baugrundstücke sind über die inneren Erschließungsstraßen des Industriegebietes erschlossen.

8.8 Flächen für Versorgungsanlagen

Die vorhandenen und nach derzeitigem Kenntnisstand geplanten Flächen der gebietsinternen Versorgungsinfrastruktur werden durch Aufnahme in den Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert:

- Umspannstation im Bereich der Verkehrsgrünfläche am südlichen Kreisverkehr
- Fläche für ein Löschwasserbecken im nördlichen Bereich
- Pumpwerk für die Wasserversorgung im westlichen Bereich.

8.9 Versorgungsanlagen und -leitungen

Zur Gewährleistung der erforderlichen Versorgungsinfrastruktur ist angrenzend an öffentliche Verkehrsflächen die Erstellung, Unterhaltung und der Betrieb von Überflurhydranten, Straßenbeleuchtungen, Strom- und Fernmeldeverteilerkästen auf privaten Flächen von den jeweiligen Grundstückseigentümern zu dulden.

8.10 Flächen für die Abwasserbeseitigung, Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser

Die ausgewiesenen Retentionsbereiche und Flächen für Ableitungsgräben sind Bestandteil des Entwässerungskonzeptes des Baugebietes und werden zur Gewährleistung der ordnungsgemäßen und umweltgerechten Niederschlagswasserbeseitigung im Bebauungsplan gesichert.

8.11 Versorgungsleitungen / mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen

Zur Sicherung der bestehenden Versorgungsleitungen und -trassen sind die im zeichnerischen Teil ausgewiesenen Flächen mit Leitungsrechten zu Gunsten der jeweiligen Versorgungsträger zu belasten.

Innerhalb der bezeichneten Flächen sind Hoch- und Tiefbauarbeiten nur mit Zustimmung des jeweiligen Versorgungsträgers zulässig. Sonstige Nutzungen sowie Bepflanzungen sind nur bedingt und nur mit Zustimmung des jeweiligen Versorgungsträgers zulässig.

Entsprechend der Plandarstellung sind festgesetzt:

LR-1: Leitungsrecht zu Gunsten der Gemeinde Aldingen gemäß. § 9 Abs. 1 Nr. 13 und Nr. 21 BauGB, entsprechend den Darstellungen im zeichnerischen Teil, im Hinblick auf Betrieb, Überwachung und Unterhaltung ihrer Anlagen.

LR-2: Leitungsrecht zu Gunsten der Terranets BW GmbH gemäß. § 9 Abs. 1 Nr. 13 und Nr. 21 BauGB, entsprechend den Darstellungen im zeichnerischen Teil, im Hinblick auf Betrieb, Überwachung und Unterhaltung ihrer Anlagen.

LR-3: Leitungsrecht zu Gunsten der Bodensee-Wasserversorgung (BWV) gemäß. § 9 Abs. 1 Nr. 13 und Nr. 21 BauGB, entsprechend den Darstellungen im zeichnerischen Teil, im Hinblick auf Betrieb, Überwachung und Unterhaltung ihrer Anlagen.

8.12 Grünflächen

In den Randbereichen sowie innerhalb des Gebietes werden umfangreiche Grünflächen ausgewiesen. Sie dienen der Eingrünung des Gebietsrandes, der inneren Durchgrünung, der Erstellung von Retentionsanlagen sowie als freizuhaltende Leitungsschutzzonen der vorhandenen Versorgungsleitungen (Gasleitung GVS bzw. Bodenseewasserversorgung BWV).

Im Bebauungsplan festgesetzte öffentliche und private Grünflächen sind einsprechend der jeweils zugewiesenen Pflanzgebote nach Vorgabe der Grünordnungsplanung zu gestalten und zu pflegen.

8.13 Flächen sowie Massnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Die Festsetzungen dienen der Minimierung und Kompensation der durch die Bebauung und Erschließung des Baugebietes begründeten Beeinträchtigungen. Die Regelungen ergeben sich teilweise bereits aus der aktuellen Fachgesetzgebung (insbesondere Bodenschutz, Wasserschutz, Artenschutz), tragen überdies zur Minimierung und zum Ausgleich von Eingriffen in Bezug auf die Schutzgüter bei und fördern eine landschaftsgerechte Einbindung des Baugebietes. Vor diesem Hintergrund werden im Bebauungsplan entsprechende Flächen und Maßnahmen berücksichtigt.

Bodenschutz

Für einen schonenden Umgang mit Boden sind bei Erdarbeiten der Oberboden und der kulturfähige Unterboden getrennt auszubauen, zu sichern und, soweit für die gärtnerische Gestaltung der Grundstücke notwendig, sachgerecht zwischenzulagern.

Zum Schutz von Vegetationsflächen dürfen Flächen im Bereich von Grünflächen weder von Baufahrzeugen befahren, noch als Lagerflächen genutzt werden. Die Grundstücksflächen sind durch Absperrungen oder andere geeignete Maßnahmen zu schützen. DIN 18920 ist zum anzuwenden.

Insektenverträgliche Außenbeleuchtung

Aus Gründen des Artenschutzes (Insekten) sind die Straßenbeleuchtung, die Außenbeleuchtung auf Baugrundstücken sowie direkt und indirekt beleuchtete Werbeanlagen insektenfreundliche Leuchten zu verwenden.

Metallische Dach- und Fassadenbekleidungen

Für Bedachungen und Fassadenbekleidungen dürfen aus Gründen des Boden- und Wasserschutzes nur solche Materialien verwendet werden, die dauerhaft sicherstellen, dass keine Ausschwemmung von Schwermetallen in das Regenwasserableitungssystem erfolgt.

Verwendung offenerporiger Beläge

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind Bodenversiegelungen auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Befestigungen von privaten Stellplätzen sind mit wasserdurchlässigen Belägen, wie z.B. Pflaster, Rasenpflaster, Rasengittersteinen, Schotterrasen o.ä. herzustellen, soweit wasserrechtliche Belange nicht entgegenstehen.

Auf die Erläuterungen des Umweltberichts (Anlage) wird ergänzend verwiesen.

8.14 Anpflanzen sowie Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Die festgesetzten Pflanzgebote und Bindungen für den Erhalt von Bäumen auf privaten und öffentlichen Grundstücksflächen tragen in Verbindung mit den o.g. Ausgleichsmaßnahmen zur Reduzierung und zum Ausgleich von Eingriffen bei und unterstützen die landschaftsgerechte Einbindung des Baugebietes (s. auch Umweltbericht).

9 ERLÄUTERUNG ZU DEN ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN

Um ein hohes Maß an Baufreiheit zu gewährleisten, werden keine Festlegungen zu Dachformen getroffen.

Durch Festsetzungen zur Oberflächengestaltung der Dachflächen, zur baulichen Einbindung von Solar- und Photovoltaikanlagen und durch die Bestimmungen zu Einfriedungen, wird ein Mindestmaß an gestalterischer Einbindung des Plangebietes gewährleistet.

Nichtglänzende Materialien und gedeckte Farbtöne sollen eine zurückhaltende Gestaltung der Gewerbebauten unterstützen und eine Anpassung an das Ortsbild fördern.

Werbeanlagen sollen insbesondere im Hinblick auf die Fernwirkung des Plangebietes nicht übermäßig in Erscheinung treten. Sie sind daher maximal bis zur Dachkante der Gebäude zulässig. Lauf-, Wechsel- und/oder Blinklichtanlagen sind nicht zulässig. Auch darf von Werbeanlagen keine Blendwirkung auf die Kreisstraße K 5910 ausgehen.

Zur Förderung der Durchgrünung und landschaftsgerechten Einbindung und Minimierung des Versiegelungsgrades, sind die nicht überbauten Flächen der Grundstücke mit Ausnahmen der betrieblich erforderlichen, befestigten Nutzflächen, gärtnerisch als Grün- oder Pflanzflächen anzulegen. Eine Gestaltung als Schottergärten ist ausgeschlossen.

Um ein geordnetes und zeitgemäßes Siedlungsbild zu unterstützen, sind Strom- und Fernmeldekabel als Freileitungen nicht zulässig.

Einfriedungen der Baugrundstücke sind als Metallzäune sowie Maschendrahtzäune mit Heckenhinterpflanzung bis zu einer maximalen Bauhöhe von 2,00 m zulässig. Um die Durchlässigkeit für Kleintiere zu gewährleisten, ist ein Bodenabstand von mindestens 0,15 m einzuhalten.

10 FLÄCHENBILANZ

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans „Nagelsee – 1. Änderung gliedert sich in folgende Flächennutzungen:

Geltungsbereich des B-Plans gesamt	180.093 m ²	100,00 %
Industriegebiet (Nettobauland)	121.749 m ²	67,60 %
Straßenverkehrsflächen	15.956 m ²	8,86 %
- davon extern (K 5910 mit Kreisverkehr): 4.967 m ²		
- innere Erschließungsstraßen: 10.989 m ²		
Grünflächen (öffentlich und privat)	41.949 m ²	23,29 %
Versorgungsflächen	439 m ²	0,24 %

11 BEBAUUNGSPLANVERFAHREN

11.1 Beteiligung der Öffentlichkeit / der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Text wird im Verfahrensverlauf ergänzt.

12 Verfahrenstermine

- Aufstellungsbeschluss des Gemeinderates		28.05.2019
- Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses (§ 2 Abs. 1 BauGB)		05.06.2020
- frühzeitige Information der Öffentlichkeit	von	05.06.2020
	bis	19.06.2020
- frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung (§ 3 Abs. 1 BauGB)	von	16.04.2021
	bis	17.05.2021
- frühzeitige Behörden / TÖB Beteiligung (§ 4 Abs. 1 BauGB)	von	16.04.2021
	bis	17.05.2021
- Gemeinderat - Entwurfsfeststellung / Offenlagebeschluss		18.05.2021
- Auslegungsbekanntmachung		25.06.2021
- Beteiligung der Behörden / TÖB (§ 4 Abs. 2 BauGB)	vom	02.07.2021
	bis	03.08.2021
- Öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 BauGB)	vom	02.07.2021
	bis	03.08.2021
- Abwägung, Satzungsbeschluss im Gemeinderat		...
- Amtliche Bekanntmachung - Rechtskraft		...