



STADT HASLACH Ortenaukreis

Gemeinsame Begründung zum Bebauungsplan "Allmendacker I"

I. Planungsabsichten

I.1 Allgemeines

Die Stadt Haslach liegt im Mittleren Schwarzwald, ca. 30 km südlich von Offenburg, direkt an der Bundesstraße B 33 Offenburg – Villingen-Schwenningen. Sie hat derzeit ca. 6.900 Einwohner.

Haslach setzt sich aus der Kernstadt und den beiden Stadtteilen Schnelllingen und Bollenbach zusammen.

I.2 Vorbereitende Bauleitplanung

Der Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Haslach wurde im März 1979 genehmigt. Zwischenzeitlich wurde er dreimal geändert bzw. fortgeschrieben. Derzeit wird eine Generelle Fortschreibung mit Neuaufstellung eines Landschaftsplans erarbeitet.

Die Aufstellung dieses Bebauungsplans erfolgt parallel zur Fortschreibung des Flächennutzungsplans. Darin wird die Fläche als geplante Mischbaufläche dargestellt. Da der südliche Planbereich auf Anregung des Landratsamts Ortenaukreis – Baurechtsbehörde – im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nun nicht mehr als Misch- sondern als eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt wird, erfolgt eine Anpassung des Flächennutzungsplans, dessen Fortschreibung im Verfahren

bereits zu weit fortgeschritten war, in Abstimmung mit dem Landratsamt - Baurechtsbehörde – im Rahmen der ersten Änderung des neuen Flächennutzungsplans.

Da der Bebauungsplan vor der Rechtskraft der Fortschreibung des Flächennutzungsplans rechtskräftig werden soll, muss er zur Genehmigung vorgelegt werden.

I.3 Notwendigkeit der Planaufstellung

Die Notwendigkeit der Erschließung und Bebauung dieses Gebiets wird in erster Linie durch die konkreten Erweiterungswünsche einer bestehenden Firma im angrenzenden Gewerbegebiet begründet. Geplant ist die Errichtung eines Bauhofs mit Werkstatt, Lagerhalle und Bürogebäude im südlichen Planbereich.

Im nordöstlichen Teil des Plangebiets können Wohngebäude und Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören, realisiert werden.

Mit der Ausweisung der eingeschränkten Gewerbegebietsfläche im Süden und der Mischgebietsfläche im Norden soll die gewerbliche bzw. gemischte Nutzung in Schnellingen arrondiert werden.

I.4 Lage des Plangebiets

Das Plangebiet liegt im Stadtteil Schnellingen, ca. 400 m östlich des Anschlusses der K 5356/Schnellinger Straße an die B 33. Entlang der nördlichen Grenze des Plangebiets verläuft die K 5356/Schnellinger Straße.

Das Plangebiet schließt mit seiner Westseite an das bestehende eingeschränkte „Gewerbegebiet Grün“ an. Östlich angrenzend ist im Entwurf des Flächennutzungsplans das „Sondergebiet Allmendacker II“ vorgesehen, in dem Einrichtungen für Fitness und Wellness entstehen sollen.

Die südliche Grenze bildet der bestehende Gewerbekanal.

Bei der Fläche handelt es sich um ebenes, derzeit landwirtschaftlich genutztes Gelände.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von ca. 0,91 ha.

I.5 Bestehende Rechtsverhältnisse

Bei den im Planbereich liegenden Grundstücken handelt es sich um Privatgrundstücke.

Die Flurstücke im Plangebiet wurden bereits wie folgt neu geordnet:

- Flurstück Nr. 1817/2 im nordöstlichen Teil des Plangebiets
- Flurstück Nr. 1817/1 westlich an Flurstück Nr. 1817/2 angrenzend
- Flurstück Nr. 1817 umfasst den gesamten südlichen und den nord-westlichen Teil des Plangebiets.

Die Abgrenzungen der Flurstücke sind im Bebauungsplan als neue Grundstücksgrenzen eingetragen.

II. Planung

II.1 Städtebauliche Festsetzungen

Der nördliche Teil des Plangebiets wird als Mischgebiet (MI) ausgewiesen. Anlagen nach § 6 Abs. 2 Nr. 7 BauNVO, das sind Tankstellen, sind aufgrund der peripheren Lage des Plangebiets im Stadtteil Schnellingen ausgeschlossen. Ebenfalls ausgeschlossen sind Anlagen nach § 6 Abs. 2 Nr. 8 BauNVO und § 6 Abs. 3 BauNVO, das sind Vergnügungsstätten, weil der dadurch entstehende Verkehr, vor allem der ruhende Verkehr, zu großen Problemen führt. Zum einen müssten große Flächen als Stellplätze ausgewiesen werden. Zum anderen würde der an- und abfahrende Verkehr, vor allem nachts, zu Lärmbelästigungen der Wohnbebauung in der Umgebung führen.

Der Süden des Plangebiets wird als eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe) festgesetzt. Um zu gewährleisten, dass sich das Gewerbegebiet angemessen in die benachbarte Bebauung einfügt (Mischgebietsnutzung im Norden, eingeschränktes Gewerbegebiet im Westen und geplantes Sonderbaugebiet „Fitness und Wellness“ im Osten des Planbereichs) und auf die teilweise schutzwürdigen Nutzungen in der Nachbarschaft Rücksicht nimmt, wird festgesetzt, dass hier nur Nutzungen zulässig sind, die von ihrem Störungsgrad, d. h. ihren Emissionen, her auch in einem Mischgebiet zulässig wären.

Wie im nördlichen Planbereich (Mischgebiet) werden auch im Süden (eingeschränktes Gewerbegebiet) Tankstellen (§ 8 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO) und Vergnügungsstätten (§ 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO) ausgeschlossen. Sie sind aus den o. g. Gründen in vollem Umfang nicht Bestandteil des Bebauungsplans und damit nicht zulässig.

Im Mischgebiet im nördlichen Planbereich wird, orientiert an der umgebenden Bebauung entlang der Schnellinger Straße, eine offene Bebauung mit maximal 2 Vollgeschossen, einer maximal zulässigen Grundflächenzahl von 0,4 und einer maximal zulässigen Geschossflächenzahl von 0,8 zugelassen.

Als Dachform sind Sattel-, Walm- oder gegeneinander versetzte Pultdächer, mit einem Höhenversatz von maximal 1,00 m, zulässig. Die Dachneigung liegt zwischen 25 und 45°. Es ist eine maximale Wandhöhe von 7,00 m und eine maximale Firsthöhe von 11,00 m festgesetzt. Diese Maximalhöhen werden straßenseitig Mitte des Gebäudes an der Gebäudeaußenwand zwischen Oberkante Straßenachse der Kreisstraße 5356 und dem obersten Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut bzw. der Höhenlage der obersten Dachbegrenzungskante gemessen. Die Stellung der Hauptgebäude ist in giebelständiger Form zur Schnellinger Straße vorgesehen.

Im eingeschränkten Gewerbegebiet im südlichen Teil des Plangebiets ist eine großflächigere Bebauung vorgesehen. Daher ist hier eine abweichende Bebauung festgesetzt. Sie unterscheidet sich von der offenen Bauweise dahingehend, dass Gebäude bis zu einer Länge von maximal 70 m möglich sind. Die Zahl der Vollgeschosse beträgt maximal 2, die Grundflächenzahl maximal 0,6 und die Geschossflächenzahl maximal 1,2. Als Dachform sind alle Arten zulässig. Die zulässige Dachneigung kann bei Einhaltung der maximalen Firsthöhe frei gewählt werden. Die maximale Firsthöhe wird auf 221,00 m+NN festgesetzt. Dies bedeutet, dass bei Ausnutzung dieser Maximalhöhe die Firsthöhe ca. 9,75 m über dem vorhandenen Gelände liegen würde. Die Ausrichtung der Hauptgebäude kann wahlweise giebelständig oder traufständig in Bezug auf die Schnellinger Straße erfolgen.

Im gesamten Plangebiet sind Dächer mit einer Dachneigung $< 15^\circ$ extensiv zu begrünen. Im südlichen Bereich ist zwingend festgesetzt, dass mindestens 1.850 m² der geplanten Dachflächen extensiv begrünt werden müssen. Diese Dachbegrünung wurde bei der Untersuchung der Naturverträglichen Regenwasserbewirtschaftung zu Grunde gelegt.

Beträgt die Dachneigung $\geq 15^\circ$, sind die Dächer mit matten, seidenmatten oder engobierten Tonziegeln oder Betondachsteinen in einem gedeckt roten, rotbraunen oder anthrazitfarbenen Farbton einzudecken. Hiervon ausgenommen sind Solar- und Fotovoltaikanlagen.

II.2 Lärmschutz

Im südlichen Planbereich ist die Errichtung eines Bauhofs vorgesehen. Um die Verträglichkeit des geplanten Bauhofs mit den schutzwürdigen Nutzungen angrenzend an das Plangebiet und im Plangebiet selbst zu untersuchen und da der Planbereich im Norden unmittelbar an die Kreisstraße K 5356 angrenzt, wurde ein schalltechnisches Gutachten beauftragt: „Gutachtliche Stellungnahme zum Bebauungsplan ‚Allmendacker I‘ in Haslach – Schnellinger; Errichtung eines Bauhofs im Planungsgebiet: Straßenverkehrslärm- und Betriebslärm-Immissionsschutz“ vom 02.08.2005, erstellt durch das Ingenieurbüro für Schall- und Wärmeschutz Wolfgang Rink, ISW, Reute.

Das Gutachten ist Bestandteil dieses Bebauungsplans (Anlage 7).

II.2.1 Betriebslärm-Immissionsschutz

Im Schallschutzgutachten (Anlage 7 des Bebauungsplans) wurde die durch den im südlichen Planbereich geplanten Bauhof verursachte Lärmeinwirkung auf die schutzbedürftige Nachbarschaft innerhalb und außerhalb des Plangebiets ermittelt. Dabei wurde nachgewiesen, dass der bestimmungsgemäße Betrieb des Bauhofs keine unzulässige Lärmeinwirkung auf benachbarte schutzbedürftige Einwirkungsorte verursachen wird. Um die Verträglichkeit des geplanten Bauhofs und möglicher Nachfolgenutzungen in Bezug auf die schutzwürdigen Nutzungen in der Nachbarschaft dauerhaft zu sichern, wurde der südliche Planbereich als eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt, in dem nur Nutzungen zulässig sind, die von ihren Emissionen her auch in einem Mischgebiet zulässig wären.

II.2.2 Straßenverkehrslärm-Immissionsschutz

Im Schallschutzgutachten (Anlage 7 des Bebauungsplans) wurde die durch den Kraftfahrzeugverkehr auf der K 5356 verursachte Straßenverkehrslärmeinwirkung auf das Plangebiet "Allmendacker I" für das Jahr 2015 prognostiziert. Hierbei wurde eine teilweise Überschreitung der Orientierungswerte von Beiblatt 1 zu DIN 18 005 Teil 1 sowie der Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung festgestellt.

Aus der Anlage 12 des Schallschutzgutachtens sind die Verkehrslärm-Immissionen auf Einwirkungsorte im Außenwohnbereich ersichtlich. In den Spalten 2 und 3 der Tabelle in Anlage 13 des Schallschutzgutachtens werden zusätzlich für die in Anlage 8 dargestellten Immissionsorte A bis D die jeweils ermittelten Beurteilungspegel „tags“ und „nachts“ geschossweise aufgelistet. Beim mit Immissionsort D gekennzeichneten Bauplatz (im Westen des Mischgebiets) werden die für Mischgebiete maßgebenden Orientierungswerte um bis zu 4 dB(A) überschritten.

Falls eine Überschreitung der Orientierungswerte vorliegt, sind zunächst aktive Schallschutzmaßnahmen (z.B. Lärmschutzwand oder -wall) zu dimensionieren. Sofern diese unter Berücksichtigung der örtlichen, baulichen und/oder landschaftsplanerischen Gegebenheiten nicht realisierbar sind, ist die Zuordnung der von einer Überschreitung der Orientierungswerte betroffenen Fassaden bauplanungsrechtlich möglicher Gebäude zum jeweiligen Lärmpegelbereich im Sinne der DIN 4109 zu ermitteln. Diese Zuordnung dient als Grundlage für die Dimensionierung erforderlicher passiver Schallschutzmaßnahmen, die geeignet sind, im Innern der schutzbedürftigen Gebäude eine unzulässige Straßenverkehrslärmeinwirkung auszuschließen.

II.2.2.1 Aktive Schallschutzmaßnahmen

Eine zu erwartende Überschreitung der Orientierungswerte bzw. Immissionsgrenzwerte kann z. B. durch Abschirmmaßnahmen wirksam verhindert werden. Hierfür kommt die Errichtung einer Lärmschutzwand oder eines Lärmschutzwalls zwischen der jeweiligen Lärmquelle (hier: K 5356) und der zu schützenden Bebauung in Frage. Insbesondere bei mehrgeschossigen Gebäuden in geringem Abstand von stark befahrenen Verkehrswegen ist ein Schallschirm mit unter städtebaulichen bzw. landschaftsplanerischen Gesichtspunkten vertretbaren Höhenabmessungen meist nicht geeignet, die Sichtverbindung von den oberen Geschossen zur Fahrbahnoberfläche zu unterbrechen und dadurch eine nennenswerte Lärminderung zu erzielen.

Aufgrund der Ergebnisse des Schallschutzgutachtens wird auf die Festsetzung aktiver Schallschutzmaßnahmen verzichtet, da städtebaulich vertretbare Höhen des Schallschirms lediglich einen Schutz des Erdgeschosses ermöglichen. Außerdem würde die Errichtung eines Schallschirms keine direkte Zufahrt von der K 5356 auf die Baugrundstücke Flurstück Nr. 1817/1 und 1817/2 erlauben. Aktive Schallschutzmaßnahmen sind darüber hinaus nicht zwingend erforderlich, da der an die K 5356 angrenzende Bereich durch Zufahrten und Stellplätze geprägt sein wird und die Außenwohnbereiche nach Süden hin orientiert werden. Unter Ziffer II.14.2 der planungsrechtlichen Festsetzungen erfolgt hierzu eine entsprechende Festsetzung.

II.2.2.2 Passive Schallschutzmaßnahmen

Als Grundlage für die Dimensionierung der bei schutzbedürftigen Gebäuden erforderlichen passiven Maßnahmen zum Schutz vor Straßenverkehrslärm wurde die Zuordnung der Fassaden schutzbedürftiger Gebäude im Plangebiet zum jeweiligen Lärmpegelbereich in Anlage 15 des Schallschutzgutachtens grafisch dargestellt.

Unter Ziffer II.14.1 a) der planungsrechtlichen Festsetzungen werden Anforderungen an die Luftschalldämmung von Gebäudeaußenbauteilen festgesetzt, und zwar gemäß den Ausführungen in Abschnitt 3.2.4 des Schallschutzgutachtens bei Aufenthaltsräumen von Wohnungen u. ä. zumindest für die Fassaden, die dem Lärmpegelbereich III oder höher (entsprechend einem maßgeblichen Außenlärmpegel ≥ 61 dB(A)) zuzuordnen sind.

Die jeweilige Anforderung an die Luftschalldämmung der Gebäudeaußenbauteile ist entsprechend den Festlegungen in DIN 4109 abhängig von der Raumnutzung, der Raumgeometrie und der Zuordnung der Außenbauteile zum jeweils maßgebenden Außenlärmpegel bzw. zu dem in derselben Norm definierten Lärmpegelbereich zu bestimmen.

Daher ist die abschließende Festlegung der Anforderung an die Schalldämmung mit dem konkreten Planungsfall der einzelnen Gebäude mit Kenntnis der jeweiligen Raumsituation und Materialien abzustimmen.

II.2.2.3 Zusammenfassung

Die als Grundlage für die schalltechnische Dimensionierung von Gebäudeaußenbauteilen dienende Zuordnung zum jeweiligen Lärmpegelbereich wird geschossweise in Anlage 15 des Schallschutzgutachtens grafisch dargestellt. Diese Angaben beziehen sich auf die Situation, dass auf die Durchführung aktiver Schallschutzmaßnahmen (z. B. entsprechend der in Abschnitt 7.1 des Schallschutzgutachtens überschlägig vorgenommenen Dimensionierung) verzichtet wird. Außerdem wurde festgesetzt, dass bei den auf den Grundstücken Flurstück Nr. 1817/1 und 1817/2 zu errichtenden Wohngebäuden der zugehörige Außenwohnbereich jeweils auf der von der K 5356 abgewandten Gebäudeseite angeordnet wird - sofern dieser Außenwohnbereich nicht durch objektspezifische "aktive" Schallschutzmaßnahmen hinreichend geschützt wird.

II.3 **Grünordnungsplan**

Für dieses Plangebiet wurde ein Grünordnungsplan ausgearbeitet. Darin wurde auch gemäß § 21 Bundesnaturschutzgesetz eine ökologische Bewertung durchgeführt. Dieser Grünordnungsplan, aufgestellt von der Arbeitsgemeinschaft Siegmund + Partner, Freie Landschaftsarchitekten BDLA, Schömberg ist Bestandteil des Bebauungsplans (Anlage 5).

II.4 **Grünplanerische und ökologische Erfordernisse**

Die Fläche des geplanten Baugebiets „Allmendacker I“ in Haslach-Schnellingen wird derzeit intensiv landwirtschaftlich in Form von Ackerland mit überwiegend Sonderkulturen genutzt. Es befinden sich auf diesen Flächen einzelne Obsthochstämme, überwiegend in Reihe gepflanzt. Am südlichen Rand des Plangebiets verläuft ein Wiesenweg. Es befinden sich innerhalb des Plangebiets bzw. im näheren Umfeld keine geschützten Grünbestände/ besonders geschützten Biotop. Schutzgebiete sind durch die Planung nicht berührt.

Wesentliche Beeinträchtigungen / Gefährdungen ergeben sich v. a.

- durch den Verlust von Böden infolge Versiegelung und sonstiger Flächeninanspruchnahme
- durch beschleunigten Wasserabfluss infolge Versiegelung (und damit verringerte Grundwasserneubildung)
- durch den Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche.

Der Verlust und die Versiegelung von Grund und Boden stellen einen erheblichen und nachhaltigen Eingriff im Sinne des NatSchG dar. Ein Ausgleich im naturwissenschaftlichen Sinn ist nicht möglich. Daher kann nur über Maßnahmen, die dazu dienen sollen, die ökologische Wertigkeit des Gebiets zu verbessern, ein gewisser Ausgleich geschaffen werden.

Durch die Anlage von Versickerungsmulden wird der Verlust offener Böden als Retentionsfläche für Niederschlagswasser kompensiert. Das auf den Hof- und Fahrflächen im eingeschränkten Gewerbegebiet anfallende Regenwasser wird über ein Regenklärbecken gereinigt. Eine Rückhaltung erfolgt entweder über ein Regenrückhaltebecken oder in Form von Staukanälen und wird dann gedrosselt dem Mühlkanal und somit der Kinzig zugeführt. Mindestens 1.850 m² der geplanten Dachflächen im eingeschränkten Gewerbegebiet werden extensiv begrünt.

Ein flächenhaftes Pflanzgebot auf den Grünflächen in den südlichen, nördlichen und östlichen Randbereichen des Gebiets dient der Eingrünung und Einbindung in die Landschaft.

Eine gute Durchgrünung des Gebiets wird durch Pflanzgebote auf nicht überbaubaren Grundstücksflächen gewährleistet und der Verlust einzelner Obsthochstämme durch das Anpflanzen neuer Hochstämme ausgeglichen. Im südlichen Bereich wird eine Pflanzbindung für zwei bestehende und gut ausgebildete Hochstämme festgesetzt.

Folgende Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen wurden auf der Grundlage des Grünordnungsplans in den Bebauungsplan übernommen:

- Standortheimische Eingrünung durch flächenhafte Pflanzgebote
- Pflanzgebote für nicht überbaubare Grundstücksflächen und Stellplätze
- Herstellung der oberirdischen freien Stellplätze, Garagenvorplätze und fußläufigen Wegflächen mit wasserdurchlässigen Belägen
- Entwässerung im Trennsystem, Anlage dezentraler Versickerungsmulden
- Dachbegrünung auf den beabsichtigten Dachflächen mit geringer Neigung
- sparsamer und schonender Umgang mit dem Boden
- Festsetzung einer Fassadenbegrünung für Außenwände ab 50 m² ohne Öffnung
- Verwendung einer insektenfreundlichen Beleuchtung

Fazit:

Durch die vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen kann der Eingriff in Natur und Landschaft minimiert bzw. teilweise kompensiert werden. Es verbleibt ein Defizit, das durch Ersatzmaßnahmen außerhalb des Baugebiets ausgeglichen wird.

Folgende Ersatzmaßnahmen außerhalb des Baugebiets werden diesem Bebauungsplan zugeordnet:

Anpflanzen von Obsthochstämmen

Vorgesehen ist das Anpflanzen von Obsthochstämmen (lokal bedeutsame Sorten) auf den als Grünland genutzten Flurstücken Nummer 1865, 1866, 1868/1 südlich von Haslach-Schnellingen im räumlichen Bezug zum Baugebiet. Der bereits vorhandene und für Natur und Landschaft bedeutende Obstbaumgürtel um Schnellingen wird ergänzt und aufgewertet. Zusätzlich sollen in den Randbereichen Gehölzstrukturen angepflanzt werden (Einzelbäume, Gehölzgruppen). Auf der Fläche befindet sich derzeit ein privater Bolzplatz, etwas Grünland sowie eine dreireihige Obstkultur (Zwetschge).

Flächengrößen:

FIST.-Nr. 1865	443 m ²
FIST.-Nr. 1866	510 m ²
FIST.-Nr. 1868/1	1.174 m ²
	<u>2.127m²</u>

Für die Lage der Ausgleichsflächen außerhalb des Plangebiets siehe GOP – Erläuterungsbericht A 3.2.

Pflanzliste (lokal bedeutsame Sorten/traditionelle Sorten des Streuobstbaus)

Äpfel

Dundenheimer Schätzler
 Gestriffelter Herrenapfel
 Hesselbacher
 Wiledele
 Bohnapfel
 Bittenfelder
 Brettacher
 Jakob Fischer
 Kaiser Wilhelm

Mostbirnen

Jaköbele
 Gelbmöstler
 Oberösterreichische Weinbirne
 Schweizer Wasserbirne

Zwetschge

Bühler Zwetschge

Dt. Hauszwetschge

Juglans regia

Walnuss

Cydonia oblonga

Quitte

Mespilus germanica

Mispel

Die Anlage und Pflege der extensiv genutzten Streuobstwiesen auf den Flurstücken 1865, 1866 und 1868/1 wird durch einen öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen der Stadt Haslach und dem Landratsamt Ortenaukreis gewährleistet.

Die vertragliche Sicherung der Ausgleichsmaßnahme außerhalb des Baugebiets muss im weiteren Verfahren bis spätestens zum Satzungsbeschluss erfolgen und mit dem zuständigen Naturschutzbeauftragten abgestimmt werden. Für die hierfür erforderliche Konkretisierung der Maßnahme (z.B. Anzahl der zu pflanzenden Obsthochstämme, Festlegung der Pflege etc.) wird die planerische Ausarbeitung durch einen Fachplaner empfohlen.

II.5 Erschließung

Die Erschließung erfolgt über die bestehende Schnellinger Straße (K 5356).

Die Zufahrt zum eingeschränkten Gewerbegebiet erfolgt über eine neue Anbindung an die Schnellinger Straße.

Die Grundstücke im Mischgebiet werden ebenfalls direkt von dort aus erschlossen.

II.6 Grundwassersituation

Im Plangebiet wurde im Rahmen der im Vorfeld zum Bebauungsplan erstellten Bodengutachtens „Ingenieurgeologisches / Hydrologisches Erschließungsgutachten für das geplante Neubaugebiet Allmendacker in Haslach-Schnellingen“ kein zusammenhängender Grundwasserspiegel festgestellt. In einer Tiefe zwischen 209,60 und 209,70 m (ca. 1,0 m unter Geländeoberkante) wurden bei den ausgeführten Baggerschürfen sog. Wassermarken in Form von Eisen- und Mangan-Ausfällungen beobachtet, die mit einiger Sicherheit dem oberen Bereich der Grundwasserwechselzone und damit dem Grundwasserstand des jährlich wiederkehrenden Hochwassers entsprechen.

Für 10- bzw. 100jährige Hochwässer sind Grundwasserstände mehrere Dezimeter über diesem anzunehmen. Das 10-jährige Hochwasser liegt bei 209,95 m+NN, das 100-jährige bei 210,15 m+NN. Der mittlere Grundwasserstand liegt in einer Höhenlage von 208,90 m+NN.

Bei allen baulichen Maßnahmen, insbesondere auch unterirdischen Tankanlagen (Nachweis der Auftriebssicherheit!), ist der Grundwasserstand im Plangebiet zu beachten.

Aus Gründen des allgemeinen Grundwasserschutzes ist das Bauen im Grundwasser (d. h. Fundament tiefer als der höchste gemessene Grundwasserstand) grundsätzlich abzulehnen, um negative Einflüsse auf das Grundwasser zu vermeiden.

Die Höhenlage der Unterkante Kellerfußboden ist deshalb so zu wählen, dass diese über den höchsten bekannten Grundwasserständen liegt.

Die Kellerböden sind auch in Ausnahmefällen grundsätzlich über dem mittleren Grundwasserstand (209,65 m+NN) anzuordnen. Ist auch das Eintauchen in den mittleren Grundwasserstand unvermeidbar, so sind zusätzliche Baumaßnahmen – wie z. B. der Einbau von Kiespackungen oder eine wasserdichte Kellerausführung (Wanne) mit Auftriebssicherung – erforderlich.

In jedem Fall bedarf eine Baumaßnahme, die in den mittleren Grundwasserstand eingreift, bzw. darunter zu liegen kommt, der wasserrechtlichen Erlaubnis, da sie nach § 3 Abs. 2 Nr. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) eine Benutzung des Grundwassers darstellt.

II.7 Ver- und Entsorgung

II.7.1 Gewähltes Entwässerungssystem

Die Entwässerung des Planungsgebiets erfolgt im Trennsystem.

II.7.1.1 Schmutzwasser

Das anfallende Schmutzwasser kann dem in der Schnellinger Straße liegenden Schmutzwasserkanal DN 400 (Sammler Fischerbach-Schnellingen) zugeleitet werden.

Das Schmutzwasser wird anschließend über den Hauptsammler Haslach-Steinach der Sammelkläranlage des Abwasserzweckverbands in Biberach zugeleitet.

II.7.1.2 Regenwasserableitung

Das anfallende Regenwasser kann dem Gewerbekanal bzw. dem in der Schnellinger Straße liegenden Regenwasserkanal DN 400 zugeleitet werden.

Der Regenwasserkanal wird westlich des Plangebiets ebenfalls dem Gewerbekanal zugeleitet, der im weiteren Verlauf in die Kinzig mündet.

II.7.1.3 Versickerung

Die Untergrundverhältnisse und die Versickerungsfähigkeit des Bodens wurden u. a. im Rahmen eines Gutachtens untersucht: „Ingenieurgeologisches / Hydrologisches Erschließungsgutachten für das geplante Neubaugebiet Allmendacker in Haslach-Schnelllingen“, aufgestellt vom Institut für angewandte Geologie, Willstätt, März 2004.

Dieses Gutachten ist Bestandteil des Bebauungsplans unter Anlage 6.

Das Gutachten führt aus, dass es sich bei den im Plangebiet anstehenden, oberflächennahen Bodenhorizonten um junge und jüngste, nacheiszeitliche Ablagerungen der Ur-Kinzig handelt. Neben den überwiegend kiesig-steinig-sandigen Flussschottern wurden sandige, häufig schluffige Lockergesteine überwiegend von träge strömenden Wässern des mäandrierenden Urstroms abgelagert.

Zeitlich begrenzte Hochwässer mit entsprechend hohen Strömungsgeschwindigkeiten führten bereichsweise zur Erosion und Umlagerung der zuvor abgelagerten Lockergesteinsgemische. Daneben wurden vereinzelt räumlich eng begrenzte Sandlinsen sedimentiert. Aufgrund dieser Bildungsbedingungen können im Plangebiet, insbesondere oberflächennah, auf engem Raum Lockergesteinsfolgen stark abweichender Korngrößen und damit auch abweichenden bodenmechanischen Eigenschaften auftreten.

An der Oberfläche steht bis 0,4 m Tiefe humoser Mutterboden aus feinsandigem, mittelsandigem Schluff an. Unterlagert wird dieser von schwach kiesigem Sand (Schwemmsand), mit einer Mächtigkeit von bis zu 0,8 m.

Das Liegende bilden ab einer Höhe von 209,6 bzw. 210,6 die schwach mittel-, schwach grobsandigen, steinigen Kiese der Kinzigschotter.

Die Oberkante des jährlich wiederkehrenden Grundwasserhochstands liegt bei etwa 1,0 m unter Flur. Unter dem auflagernden und zur Versickerung eher bedingt geeigneten Mutterboden verbleibt auch bei eher ungünstigen Rahmenbedingungen ein ungesättigter, aufnahmefähiger Lockergesteins-horizont von ca. 0,6 m. Bei mittleren und niedrigen Grundwasserständen erhöht sich die Mächtigkeit der ungesättigten Zone merklich.

Zur Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit der ungesättigten Lockergesteins-horizonte wurde im geplanten Neubaugebiet ein Versickerungsversuch durchgeführt.

Der Versickerungsversuch (VV 1) wurde am südwestlichen Rand des Plangebiets durchgeführt. In der Schurfsohle stand schwach mittelsandiger, schwachgrobsandiger, steiniger Kies an. Für die Dimensionierung der Versickerungsanlagen kann hier ein **kf-Wert zur Bemessung (ATV A 138) von $6,29 \times 10^{-4}$ m/s** zugrundegelegt werden.

Fazit:

Die hohen Permeabilitäten des Schwemmsands und der Kinzigsschotter bieten unter Berücksichtigung der gegebenen Grundwasserverhältnisse grundsätzlich die Möglichkeit der Versickerung der anfallenden Tagwässer.

Nach Rücksprache mit dem Landratsamt des Ortenaukreises, Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz, ist im Plangebiet folgende Aufteilung vorzusehen:

- Versickerung in Mulden
- Flächenhafte Versickerung
- Ableitung des Regenwassers in Regenklärbecken und Rückhaltung in Regenrückhaltebecken

a) Versickerung in Mulden

- Versickerung des auf den Gebäude- und Grundstücksflächen im nördlichen Teil des Plangebiets (Mischgebiet) anfallenden Regenwassers
- Versickerung des auf den Dachflächen im südlichen Teil des Plangebiets (eingeschränktes Gewerbegebiet) anfallenden Regenwassers

Das unbelastete, oberflächlich abfließende Regenwasser der Dach- und Grundstücksflächen muss in Versickerungsmulden über eine 30 cm starke, belebte Bodenschicht in den Untergrund versickert werden.

Dimensionierung der Versickerungsanlagen

I. Nördlicher Planbereich (Mischgebiet)

Die auf den jeweiligen Grundstücksflächen im nördlichen Planbereich (Mischgebiet) anfallenden Regenwassermengen sollen dezentral zur Versickerung gebracht werden. Es wird dabei davon ausgegangen, dass der Anteil der versiegelten Fläche pro Grundstück (Dach, Terrasse, Zugänge und Zufahrten) etwa 250 m² beträgt.

Berechnungsgrundlagen:

Auslegung der Versickerungsanlagen für eine Regenjährlichkeit $T = 5$ Jahre ($n = 0,2$): In der hydraulischen Vorberechnung der vorgesehenen Versickerungsmulden wird für die Stadt Haslach ein Bemessungsregen mit der Dauer von $T = 15$ min, der Überschreitungshäufigkeit $n = 1$ und der Regenspende von $r = 145$ l/s ha zugrunde gelegt. In den Berechnungsformeln wird daraus nach den Reinhold'schen Beziehungen zwischen Regenspende und Regendauer die maßgebende Regendauer ermittelt. Ebenso können mit den Formeln Regenereignisse unterschiedlicher Jährlichkeiten berechnet werden. Für die Versickerungsmulden wird eine Jährlichkeit von $T = 5$ Jahre angesetzt.

Regenspende: $r_{15, n=1} = 145$ l/s ha

kf-Wert = $6,29 \times 10^{-4}$ m/s = 0,0006 m/s

Abflussbeiwert Dachflächen $\psi = 0,90$

$A_{\text{red}} = 0,90 \times 250 \text{ m}^2 = 225 \text{ m}^2$

Das Regenwasser auf den übrigen Flächen der jeweiligen Grundstücke wird flächenhaft versickert und erzeugt keinen Abfluss.

Die tabellarische Vorberechnung der Versickerungsmulden erfolgt nach den Formeln des ATV-Arbeitsblattes A 138 in einer Excel-Tabelle. In dieser Tabelle sind die verwendeten Formeln angegeben und nachfolgend beigefügt.

Stadt Haslach
 Bebauungsplan "Allmendacker I"

F 3.230

A red: 1800 m²

Muldenversickerung Dachflächenwasser im südlichen Planbereich (eingeschränktes Gewerbegebiet)

n=

Jährlichkeit= 5

Regenhäufigkeit n

Faktor $P=38 \cdot (n^{0,25}-0,369)$

Massgebende Regendauer $T=((9 \cdot 10^{-7} \cdot P \cdot (A_{red}+A_s) \cdot r_{(15,1)} / (A_s \cdot kf/2))^{0,5}-9)$

Speichervolumen $V_s=60 \cdot 10^{-7} \cdot P \cdot (A_{red}+A_s) \cdot r_{(15,1)} \cdot T / (T+9) - A_s \cdot T \cdot 60 \cdot kf/2$

Durchlässigswert kf in m/s 0,0006

$WT=(-B/(2 \cdot n)) + (B \cdot B / (4 \cdot n \cdot n) + V_s / (L \cdot n))^{0,5}$

Versickerungs- mulde	Trapezgraben Sohlbreite	Neigung n	Grabenlänge	A_{red} (qm)	A_s (qm)	$r(15,1)$ (l/sha)	kf (m/s)	n (1/a)	P Faktor	T (min)	Vs (cbm)	Wassertiefe WT (m)	Versickermenge (l/s)
Nr.:	B (m)	1:n (-)	L (m)										
1	0,5	1,5	135,0	1800	68	145,0	0,0006	0,20	42,8	13,7	25,3	0,22	20,25

Pro Einzelgrundstück ergeben sich nach den überschlägigen Berechnungen folgende Werte für die anzulegenden Versickerungsmulden

- Gesamtmuldenfläche: ca. 8 m²
- Gesamtretentionsvolumen: ca. 3,9 m³
- Maximale Einstauhöhe ca. 0,30 m

Zur Anlage der Versickerungsmulden sind beispielhaft 2 Möglichkeiten dargestellt (siehe Excel-Tabelle):

Möglichkeit 1:

Länge ca. 4,1 m, Sohlbreite ca. 2,0 m, Böschungsneigung ca. 1:2

Möglichkeit 2:

Länge ca. 11,5 m, Sohlbreite ca. 0,5 m, Böschungsneigung ca. 1:2

Daraus abgeleitet ergibt sich folgende Minstdimensionierung der Versickerungsmulden pro 100 m² versiegelte Fläche (Dachflächen, Terrassen, etc.):

- Muldenfläche – mind. 3,20 m²
- Retentionsvolumen – mind. 1,6 m³
- Einstauhöhe – max. 0,30 m

Die Dimensionierung und Gestaltung der Versickerungsmulden ist im Baugesuch (Entwässerungsantrag) aufzuzeigen. Diese Versickerungsmulden bzw. die Versickerungsgräben sind auf den Grundstücksflächen anzuordnen. Sie sind im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans nicht dargestellt.

Ein Notüberlauf kann jeweils in den Regenwasserkanal oder in die entlang der Ostgrenze des Plangebiets anzulegende Muldenversickerungsanlage erfolgen. Die Zuleitung des Notüberlaufs in die Versickerungsmulde ist über ein Leitungsrecht zugunsten der Anlieger gesichert.

II. Dachflächen im südlichen Teil des Plangebiets (eingeschränktes Gewerbegebiet)

Die Angabe der Größe der Dachflächen im südlichen Teil des Plangebiets (eingeschränktes Gewerbegebiet) erfolgt auf Grundlage bereits konkreter Realisierungspläne.

Dachflächen im südlichen Teil: insgesamt 3.230 m²

davon:

- begrünte Dachflächen (extensive Begrünung)	F = 1.850 m ²	ψ = 0,30
- harte Dachflächen	F = 1.380 m ²	ψ = 0,90

	F = 3.230 m ²	

Berechnungsgrundlagen:

Regenspende: $r_{15, n=1} = 145 \text{ l/s ha}$

kf-Wert = $6,29 \times 10^{-4} \text{ m/s} = 0,0006 \text{ m/s}$

Abflussbeiwert Dachflächen, harte Bedachung, $\psi = 0,90$

Gründach, extensive Begrünung, $\psi = 0,30$

Fläche A_{red} in m^2 :

$$A_{\text{red}} = 1.850 \text{ m}^2 \times 0,30 + 1.380 \text{ m}^2 \times 0,90 = 1.797 \text{ m}^2 \\ \approx 1.800 \text{ m}^2$$

Die tabellarische Vorberechnung der Versickerungsmulden erfolgt nach den Formeln des ATV-Arbeitsblattes A 138 in einer Excel-Tabelle. In dieser Tabelle sind die verwendeten Formeln angegeben und nachfolgend beigefügt.

Stadt Haslach
 Bebauungsplan "Allmendacker"

F

3.230 A red:

1800 m²

Muldenversickerung Dachflächenwasser im südlichen MI

Regenhäufigkeit n

Faktor $P=38 \cdot (n^{-0,25} - 0,369)$.

n = , Jahrichkeit= 5

Massgebende Regendauer $T = ((9 \cdot 10^{-7} \cdot P \cdot (A_{red} + A_s) \cdot r(15,1) / (A_s \cdot kf/2))^{0,5} - 9)$

Speichervolumen $V_s = 60 \cdot 10^{-7} \cdot P \cdot (A_{red} + A_s) \cdot r(15,1) \cdot T / (T + 9) - A_s \cdot T \cdot 60 \cdot kf / 2$

Durchlässigswert kf in m/s 0,0006

$WT = (-B / (2 \cdot n)) + (B \cdot B / (4 \cdot n \cdot n) + V_s / (L \cdot n))^{0,5}$

Versickerungs- mulde	Trapezgraben Sohlbreite	Neigung n	Grabenlänge	A_{red} (qm)	A_s (qm)	$r(15,1)$ (l/sha)	kf (m/s)	n (1/a)	P Faktor	T (min)	Vs (cbm)	Wassertiefe WT (m)	Versickermenge (l/s)
Nr.:	B (m)	1:n (-)	L (m)										
1	0,5	1,5	135,0	1800	68	145,0	0,0006	0,20	42,8	13,7	25,3	0,22	20,25

Ein Notüberlauf kann in den südlich gelegenen Kanal erfolgen.

Es ist eine Muldentiefe von ca. 1,0 m vorzusehen, um den Notüberlauf der Versickerungsmulden der Einzelgrundstücke im nördlichen Planbereich (Mischgebiet) an die im zeichnerischen Teil festgesetzte Versickerungsmulde anschließen zu können.

b) Flächenhafte Versickerung

Die Parkplatzflächen im südlichen Planbereich (eingeschränktes Gewerbegebiet) sind mit versickerungsfähigem Pflaster zu versehen. Das dort anfallende Oberflächenwasser wird flächenhaft versickert und erzeugt keinen Abfluss.

Parkplatzflächen für ca. 25 Parkplätze (Angabe erfolgt aufgrund bereits konkreter Realisierungspläne): 312 m²

c) Ableitung des Regenwassers in ein Regenrückhaltebecken mit Regenklärbecken

Eine Versickerung von Hof- und Verkehrsflächenwasser aus Gebieten mit gewerblicher Nutzung ist nicht zulässig. Das auf den Hof- und Fahrflächen anfallende Regenwasser im eingeschränkten Gewerbegebiet (südlicher Planbereich sowie Bereich der nordwestlichen Zufahrt) ist daher in ein Regenrückhaltebecken mit integriertem Regenklärbecken zu leiten.

Der zukünftige Regenwasserabfluss aus dem Plangebiet darf infolge der Maßnahmen zur Regenwasserversickerung oder -rückhaltung nicht höher sein, als der natürliche Abfluss ohne Bebauung.

Abschätzung natürlicher Regenwasserabfluss

Der natürliche Abfluss aus dem Plangebiet kann wie folgt abgeschätzt werden:

Natürliche Entwässerungsfläche: $F = 0,9115 \text{ ha}$

Abflussbeiwert:

Ebenes Gelände, Acker: $\psi = 0,10$

Regenspende $r_{15, n=1} = 145 \text{ l/s ha}$

Mit diesen Werten ermittelt sich der derzeitige natürliche Abfluss des vorhandenen Geländes:

$$Q_{\text{natürlich}} = 0,9115 \text{ ha} \times 0,10 \times 145 \text{ l/s} = 13,22 \text{ l/s}$$

Abschätzung des zukünftigen Regenwasserabflusses

Das Mischgebiet im nördlichen Planbereich und die Dachflächen im eingeschränkten Gewerbegebiet im südlichen Teil werden durch die Anlage von Versickerungsmulden entwässert.

Das auf den Parkplatzflächen im eingeschränkten Gewerbegebiet anfallende Regenwasser wird flächenhaft versickert und erzeugt keinen Abfluss.

Es verbleibt das auf den Hof- und Fahrflächen anfallende Regenwasser im südlichen Teil und im Bereich der nordwestlichen Zufahrt.

Berechnungsgrundlagen:

Fläche des eingeschränkten Gewerbegebiets: 6.075 m²

Zur Bestimmung des Anteils der versiegelten Fläche wird ein Faktor 0,9 angesetzt: 6.075 m² x 0,9 = 5.468 m²

Davon sind abzuziehen die

- Dachflächen (3.230 m²)
- Parkplatzflächen (312 m²)
-

$$5.468 \text{ m}^2 - 3.230 \text{ m}^2 - 312 \text{ m}^2 = 1.926 \text{ m}^2$$

Abflussbeiwert Hof- und Verkehrsflächen $\psi = 0,90$

$$\text{Fläche } A_{\text{red}} \text{ in m}^2: 1.926 \text{ m}^2 \times 0,9 = 1.733 \text{ m}^2$$

$$\text{Regenspende } r_{15, n=1} = 145 \text{ l/s ha}$$

$$\text{Regenjährlichkeit } T = 2 \text{ Jahre, } n = 0,5$$

Die tabellarische Vorberechnung des Regenrückhaltebeckens erfolgt in einer Excel-Tabelle. In dieser Tabelle sind die verwendeten Formeln angegeben und nachfolgend beigefügt.

Regenrückhaltung im Baugebiet **Stadt Haslach, Allmendacker I**
Berechnung Regenrückhaltebecken **Ared = 1733 m²**

Regenhäufigkeit n

Faktor $P = 38 \cdot (n^{-0,25} - 0,369)$.

n = Jährlichkeit = 1

Massgebende Regendauer $T = ((9 \cdot 10^{-7} \cdot P \cdot (A_{\text{red}}) \cdot r_{(15,1)}) / (Q_{\text{ab}} \cdot 60))^{0,5-9}$

Speichervolumen $V_{\text{R}} = 60 \cdot 10^{-7} \cdot P \cdot (A_{\text{red}}) \cdot r_{(15,1)} \cdot T / (T + 9) - Q_{\text{ab}} \cdot T \cdot 60$

Ared (qm)	r(15,1) (l/sha)	Qab (cbm/s)	n (1/a)	P Faktor	T (min)	VR (cbm)
1733,0	145,0	0,0132	1,00	24,0	11,3	11,2

Das Regenrückhaltebecken ist nach überschlägiger Berechnung mit einem Fassungsvermögen von 11,2 m³ zu dimensionieren.

Der Abfluss aus dem Regenrückhaltebecken Q_{ges} darf, entsprechend dem natürlichen Abfluss aus dem Plangebiet, maximal 13,22 l/s betragen. Der Abfluss kann dem südlich angrenzenden Kanal zugeleitet werden.

$$Q_{\text{ges}} = \text{max. } 13,22 \text{ l/s}$$

Die Dimensionierung und Gestaltung des Regenrückhaltebeckens mit Regenklärbecken ist im Baugesuch (Entwässerungsantrag) aufzuzeigen. Alternativ kann die Rückhaltung auch mittels Staukanälen erfolgen.

Für das Regenklärbecken ist im zeichnerischen Teil ein Standort im südwestlichen Teil des Plangebiets ausgewiesen. Eventuell kann das Regenklärbecken auch durch einen Sicherheitsschacht (Auskunft erteilt das LRA) ersetzt werden.

Fazit:

Der gesamte Regenwasserabfluss aus dem Plangebiet „Allmendacker I“ wird in Folge der unterschiedlichen Maßnahmen zur Versickerung und Regenrückhaltung auf eine Maximalmenge von 13,22 l/s begrenzt. Dies entspricht der Größenordnung des natürlichen Abflusses aus dem Plangebiet, d.h. es wird durch die geplante Bebauung mit Hilfe der o. g. Maßnahmen keine Abflussverschärfung erzeugt.

II.7.2 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung ist sowohl von der Trinkwasser- als auch von der Löschwasserversorgung her gesichert und erfolgt über das zentrale Wasserversorgungsnetz der Stadt Haslach.

II.7.3 Telekommunikation

Nördlich des Plangebiets in der Schnellinger Straße sowie im westlich angrenzenden Weg befinden sich Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom AG. Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es erforderlich, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom AG, T-Com, Offenburg, so früh wie möglich, mindestens 6 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

II.8 Hochwasserschutz

Durch die Novellierung des Landeswassergesetzes vom 22.12.2003 wurden in § 80 die "hochwassergefährdeten Gebiete im Innenbereich" definiert. Gemäß Absatz 1 sind dies Flächen, die

- 1. bei einem hundertjährlichen Hochwasserereignis überschwemmt oder durchflossen werden, und für die keine oder geringere als gegen hundertjährige Hochwasserereignisse erforderliche Schutzanlagen bestehen, oder
- 2. die bei einem größeren als einem hundertjährlichen Hochwasserereignis bei Versagen der vorhandenen Schutzanlagen überflutet werden; dies gilt jedoch nur bis zur Grenze des Gebiets, das bei einem hundertjährlichen Hochwasserereignis überschwemmt oder durchflossen würde. In diesen hochwassergefährdeten Gebieten gelten besondere Bestimmungen der Anlageverordnung wassergefährdender Stoffe (VAwS). Diese VAwS regelt die materiell rechtlichen Anforderungen an Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen wie z.B. auch private Heizölverbraucheranlagen.

In Gebieten mit Schutzanlagen gegen ein mindestens hundertjährliches Hochwasserereignis gilt für Anlagen der Gefährdungsstufe D:

Für Neuanlagen:

Die Anforderungen nach §10 Abs. 4 VAwS sind nach der fachtechnischen Abgrenzung zu erfüllen.

Das Land ist derzeit dabei, die fachtechnische Abgrenzung der hochwassergefährdeten Gebiete durchzuführen und in sogenannten Hochwassergefahrenkarten darzustellen. Im Zuge dieser Erstellung wird auch die Kinzig berücksichtigt. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt geht das Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz davon aus, dass das Plangebiet als "hochwassergefährdetes Gebiet im Innenbereich" einzustufen ist. Es sind daher die o.g. Anforderungen nach § 10 Abs. 4 VAwS (z.B. Auftriebssicherheit, Eindringlichkeit, Beschädigungssicherheit, etc.) für Neuanlagen zu erfüllen.

Im zeichnerischen Teil ist das Plangebiet als Fläche gekennzeichnet, bei deren Bebauung besondere Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder bei der besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind ("hochwassergefährdetes Gebiet im Innenbereich").

Die Kriterien für "hochwassergefährdete Gebiete im Innenbereich" sind nicht mehr gegeben bei einer Geländeauffüllung des Plangebiets bis zu einem Niveau, das eine Hochwassersicherheit bis zu HQ100 gewährleistet. Daher

sind in diesem Falle auch die Bestimmungen des § 10 Abs. 4 VAWS nicht mehr zu erfüllen.

Die Überflutungsfläche und -höhen, die sich bei einem hundertjährigen Hochwasser einstellen würden, und die sich daraus ergebende erforderliche Höhe der Geländeauffüllung, werden im Rahmen der Hochwassergefahrenkarten ermittelt. Nach derzeitigem Kenntnisstand werden die Hochwassergefahrenkarten für den Ortenaukreis planmäßig bis 2010 vorliegen. Für nähere Informationen zu diesem Thema wird gebeten sich an das RP Freiburg, Referat 53.1, als für die Erstellung der Hochwassergefahrenkarte zuständige Behörde zu wenden.

II.9 Folgeeinrichtungen

Durch diesen Bebauungsplan werden keine Folgeeinrichtungen hervorgerufen.

III. Städtebauliche Daten

Flächenbilanz:

Mischgebiet	2.000 m ²
Eingeschränktes Gewerbegebiet	5.885 m ²
Private Grünfläche, einschl. Versickerungsflächen	1.230 m ²
<hr/> Gesamtfläche	<hr/> 9.115 m ²

IV. Bodenordnende Maßnahmen

Die erforderlichen bodenordnenden Maßnahmen wurden bereits durchgeführt.

Offenburg /

Ausgefertigt:
Haslach, den

GmbH
weissenrieder
Ingenieurbüro für Bauwesen
und Stadtplanung
Im Seewinkel 14
77652 Offenburg



K. Stern

.....
Kerstin Stern, Dipl. Ing.
Freie Stadtplanerin VDA



Heinz Winkler
.....
Heinz Winkler
Bürgermeister

Projektplanerin:
Nicole Yavuzcan, Dipl.-Ing.
Stadtplanerin

Bebauungsplan genehmigt
Änderungsplan
gemäß § 10 Bau GB in Verbindung mit
§ 1 der 2. DVO der Landesregierung

Offenburg, den

05. APR. 2006



LANDRATSAMT
ORTENAUKREIS
- Baurechtsbehörde -

A handwritten signature in black ink, consisting of a vertical stroke followed by a horizontal line and a checkmark-like flourish.