

Fertigung: **2**.....

Anlage: 2.....

Blatt: 1 - 36.....

## **BEGRÜNDUNG**

**zum Bebauungsplan**

**"Gewerbegebiet Interkom Steinach / Raumschaft Haslach"  
mit Örtlichen Bauvorschriften**

**des Zweckverbandes Gewerbegebiet Interkom  
Steinach / Raumschaft Haslach**

---

### **1 Erfordernis der Planaufstellung**

In der Stadt Haslach sowie den Gemeinden Fischerbach, Hofstetten, Mühlenbach und Steinach ist eine periodisch schwankende aber insgesamt doch stetige Nachfrage nach Gewerbeflächen festzustellen. Um die gewerbliche Entwicklung der Gemeinden aufeinander abzustimmen und im Sinne einer geeigneten Flächenzuordnung haben sich die genannten Gemeinden entschlossen ein interkommunales Gewerbegebiet auf der Gemarkung Steinach in unmittelbarer Nachbarschaft zur B 33 zu erschließen. Aus diesem Grund wurde der Zweckverband "Gewerbegebiet Interkom Steinach / Raumschaft Haslach" gegründet, der für die Durchführung des Planungsverfahrens zuständig ist.

Der Zweckverband "Gewerbegebiet Interkom Steinach/Raumschaft Haslach" hat seinen Sitz in Steinach.

Der Zweckverband übernimmt für das Verbandsgebiet die Aufgaben eines Planungsverbandes im Sinne des § 205 Abs. 1 BauGB. Er tritt insoweit für die verbindliche Bauleitplanung und ihre Durchführung, für die Vorbereitung und Durchführung einer möglichen städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme nach §§ 165 ff. BauGB sowie für die Erteilung des Einvernehmens nach § 36 Abs. 1 Satz 1 BauGB an die Stelle der Gemeinde Steinach.

Der Gemeinderat der Gemeinde Steinach hat am 16.06.2003 der Aufstellung des Bebauungsplanes "Interkom Steinach/Raumschaft Haslach" zugestimmt.

Der Zweckverband "Gewerbegebiet Interkom Steinach/Raumschaft Haslach" hat am 19.04.2004 die Aufstellung des Bebauungsplanes "Gewerbegebiet Interkom Steinach/Raumschaft Haslach" gemäß § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen.

Mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzung zur Erschließung und Bebauung des "Gewerbegebietes Interkom Steinach/Raumschaft Haslach" geschaffen werden. Die städtebauliche Ordnung der Siedlungserweiterung am westlichen Rand der Gemeinde Steinach soll auf diese Weise sichergestellt werden.



## 1.1 Verfahren

Das vorliegende Bebauungsplanverfahren wurde vor Inkrafttreten der Änderung des Baugesetzbuches (BauGB) am 20.07.2004 durch das Europa-rechtsanpassungsgesetz Bau (EAG Bau) eingeleitet. Gemäß § 244 Abs. 2 BauGB finden die Vorschriften des vor dem 20.07.2004 gültigen BauGB Anwendung auf den vorliegenden Bebauungsplan, da das Verfahren nach derzeitigem Kenntnisstand vor dem 20.07.2006 abgeschlossen wird.

## 2 Übergeordnete Planung

### 2.1 Regionalplan

Die Gemeinden Steinach und Haslach liegen an der Entwicklungsachse Straßburg - Kehl/ Offenburg – Haslach/Hausach/Wolfach - Freudenstadt laut Regionalplan.<sup>1</sup>

Steinach wird im Regionalplan "Südlicher Oberrhein" keine Funktion im System der zentralen Orte zugewiesen. Steinach zählt damit zu den Gemeinden in denen über die Eigenentwicklung hinaus keine Siedlungstätigkeit stattfinden soll.<sup>2</sup>

Dagegen wird Haslach im Regionalplan zusammen mit Hausach und Wolfach die Funktion eines Mittelzentrums zugewiesen. Mittelzentren sind demnach so auszustatten, dass sie auch den gehobenen und spezialisierten Bedarf des Mittelbereichs decken können.<sup>3</sup>

Sowohl Steinach als auch Haslach werden im Regionalplan jedoch als Standorte für gewerbliche Entwicklungsmöglichkeiten ausgewiesen. Die Ausweisung als GE Standorte bedeutet laut Regionalplan "gewerbliche Entwicklungsmöglichkeiten kleineren Umfangs zur Verbesserung der lokalen und nahbereichsbezogenen Arbeitsplatzstruktur (bis zu ca. 10 ha).<sup>4</sup>

Im Rahmen der Teilfortschreibung des Regionalplanes (verbindlich am 07.03.2005) wurde für den Mittelbereich Haslach-Hausach-Wolfach u.a. festgelegt:

"Zur Sicherung dieser gewerblichen Entwicklung im Mittelbereich Haslach/Hausach/Wolfach ist textlich im Planziel 2.6.2 eine Kennzeichnung als interkommunaler Gewerbepark erfolgt.

Durch die textliche Kennzeichnung als Interkommunaler Gewerbepark wird anerkannt und sichergestellt, dass die Städte und Gemeinden im Mittelbereich eine größere Flexibilität für die gewerbliche Entwicklung entsprechend ihrer regionalen gewerblichen Funktion erhalten."

Das Plangebiet selbst liegt außerhalb regionaler Grünzüge sowie außerhalb von Wasserschutzgebieten und Überschwemmungsbereichen.

Insgesamt steht die vorliegende Bebauungsplanung damit im Einklang mit den Festlegungen des Regionalplans "Südlicher Oberrhein".

---

<sup>1</sup> vgl. Regionalverband Südlicher Oberrhein: Regionalplan 1995, Freiburg, Juni 1995, S. 24.

<sup>2</sup> vgl. Regionalverband Südlicher Oberrhein: Regionalplan 1995, Freiburg, Juni 1995, S. 38 f.

<sup>3</sup> vgl. Regionalverband Südlicher Oberrhein: Regionalplan 1995, Freiburg, Juni 1995, S. 14 f.

<sup>4</sup> vgl. Regionalverband Südlicher Oberrhein: Regionalplan 1995, Freiburg, Juni 1995, S. 40 ff.



## 2.2 Flächennutzungsplan

Das gesamte Plangebiet ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) noch als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Der vorliegende Bebauungsplan sieht für den gesamten Geltungsbereich die Festsetzung eines Gewerbegebietes gemäß § 8 BauNVO vor und entspricht damit nicht dem rechtswirksamen FNP.

Der Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Haslach, zu der auch Steinach zählt, wird derzeit generell fortgeschrieben. In dieser Fortschreibung ist die Fläche des vorliegenden Bebauungsplanes in der Offenlagfassung entsprechend berücksichtigt. Der Flächennutzungsplan wird insofern im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert.

Die Fortschreibung des Flächennutzungsplanes wurde vom 18.04. bis 18.05.2005 öffentlich ausgelegt. Das Verfahren wird voraussichtlich im Mai 2006 abgeschlossen.

Es ist daher davon auszugehen, dass der vorliegende Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt sein wird.

## 2.3 Europäisches Netz "Natura 2000"

Für Vorhaben, die ein besonderes Schutzgebiet erheblich beeinträchtigen können, ist eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen durchzuführen (§§ 34 (1) und (2) BNatSchG).

Gemäß kartographischer Darstellung der Gebietsmeldungen für Baden-Württemberg nach der FFH-Richtlinie und der EG-Vogelschutzrichtlinie vom Ministerium Ländlicher Raum liegen für den Vorhabensbereich derzeit keine Hinweise auf das Vorkommen eines gemeldeten oder in Meldung befindlichen FFH- oder Vogelschutzgebietes bzw. von Flächen, die diesbezüglich die fachlichen Meldekriterien erfüllen, vor.

Westlich des geplanten Gewerbegebietes liegt in ca. 200 bis 500 m Entfernung eine Teilfläche des Natura 2000-Gebietes "Mittlerer Schwarzwald bei Haslach" (Nr. 7713-301 der Gebietsmeldung vom März 2001). Es handelt sich bei den geschützten Lebensräumen um solche, die nur durch eine Flächenreduzierung erheblich beeinträchtigt werden.

Nördlich der B 33 grenzt das Natura 2000-Gebiet "Mittlerer Schwarzwald bei Haslach" (Nr. 7714-3041 der Gebietsnachmeldung 2004) an. Auch hierbei handelt es sich bei den geschützten Lebensräumen um solche, die überwiegend durch eine Flächenreduzierung erheblich beeinträchtigt werden. Zudem ist davon auszugehen, dass durch die Trennwirkung der Bundesstraße keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen durch das geplante Gewerbegebiet ausgehen werden.

Die Abgrenzungen der Gebietsmeldungen vom Januar 2005 entsprechen den obengenannten.

Eine Beeinträchtigung des europäischen Schutzgebietsnetzes "Natura 2000" ist durch das Vorhaben somit nicht zu erwarten. Weitergehende Prüfungen im Sinne des § 34 BNatSchG sind nicht erforderlich.



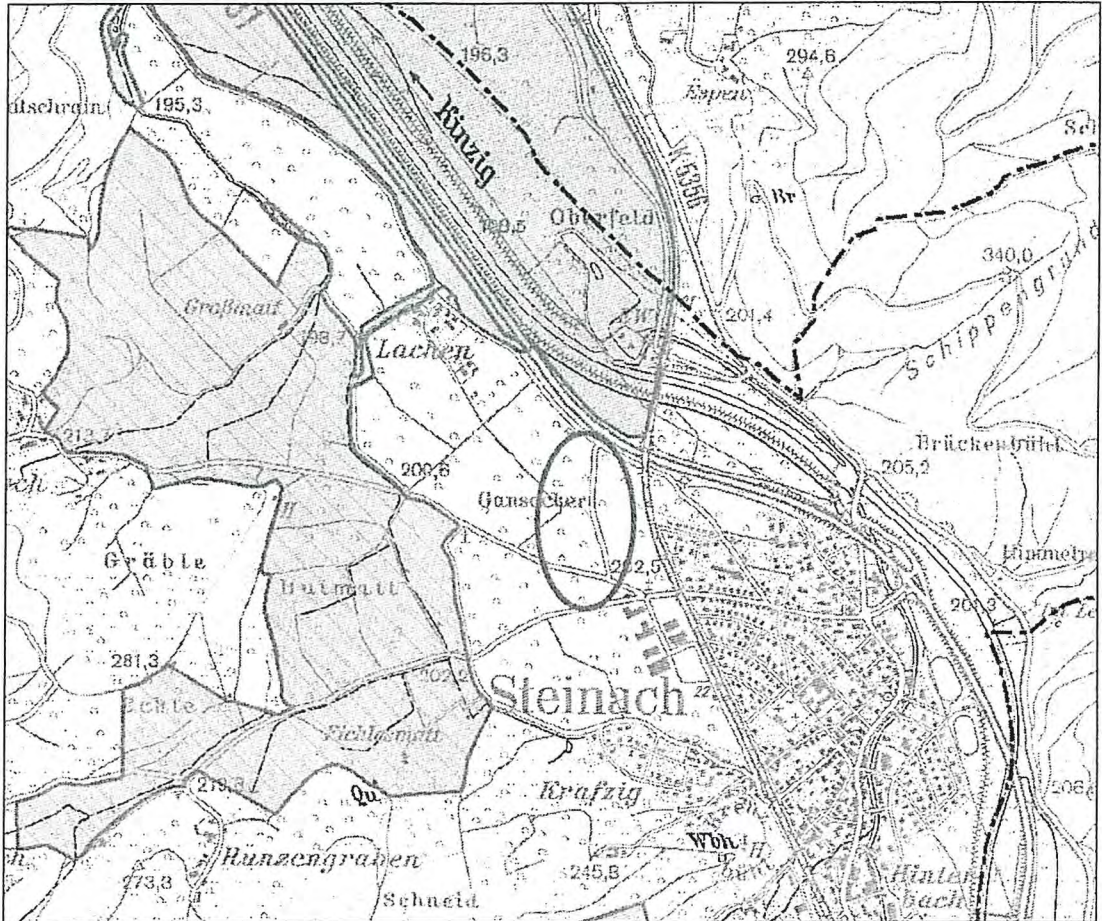


Abbildung 1: Natura 2000-Gebiet "Mittlerer Schwarzwald bei Haslach"

## 2.4 Besonders geschützte Biotope

Innerhalb des Planungsgebietes und der näheren Umgebung befindet sich kein nach § 24a NatSchG besonders geschütztes Biotop.

## 3 Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich am westlichen Ortsrand der Gemeinde Steinach.

Das Gelände ist annähernd eben. Es fällt leicht nach Norden

Das Plangebiet ist derzeit fast vollständig unbebaut. Lediglich im Süden befindet sich ein landwirtschaftlich genutzter Schuppen. Ansonsten wird das Plangebiet überwiegend durch Ackerflächen und Grünland, z.T. mit verstreutem Obstbaumbestand genutzt.

Nördlich des Geltungsbereichs verläuft die B 33, die von Offenburg über Haslach und Hausach nach Villingen-Schwenningen führt. Jenseits der B 33 verläuft die Kinzig



Im Osten schließt sich zunächst ein Streifen Grünland an, der als Abstandsfläche zum östlich davon gelegenen Wohngebiet dient. Zwischen Grünland und Wohngebiet liegt am Ortsrand von Steinach die Trasse der Bahnstrecke Offenburg-Villingen. Diese befindet sich gegenüber dem beiderseits angrenzenden Gelände in Hochlage.

Für die südlich angrenzenden Flächen bestehen die rechtskräftigen Bebauungspläne "Bildstöckle" und "Bildstöckle II". Der östliche Teil ("Bildstöckle") ist bereits vollständig bebaut, der westliche Teil ("Bildstöckle II") ist noch unbebaut und wird derzeit noch als Ackerfläche genutzt.

Auch nach Westen schließen sich Ackerflächen und Grünland, z. T. mit Obstbaumbestand an.

Von Südosten nach Nordwesten verläuft durch das Plangebiet eine Gas-hochdruckleitung sowie eine 20 kV-Freileitung.

Außerdem liegt innerhalb der in Nord-Südrichtung durch das Gebiet verlaufenden Straße (Verlängerung der Straße Bildstöckle nach Norden) der Hauptabwassersammler, der das Plangebiet im Nordwesten im Bereich des angrenzenden Regenrückhaltebeckens verläßt.

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereiches kann dem "Zeichnerischen Teil" entnommen werden.

Die Größe des Geltungsbereiches beträgt insgesamt ca. 10,1 ha.

#### **4 Städtebauliche Konzeption**

Der Zweckverband "Gewerbegebiet Interkom Steinach / Raumschaft Haslach" beabsichtigt, das Baugebiet am westlichen Ortsrand von Steinach insgesamt als hochwertiges Gewerbegebiet zu entwickeln.

Um dieses Ziel zu erreichen ist eine für Gewerbegebiete überdurchschnittliche Eingrünung und Durchgrünung, teilweise auch auf öffentlichen Flächen ausdrücklich vorgesehen. Neben einer optimierten Einbindung in die Landschaft und den Talraum des Kinzigtales soll so ein insgesamt attraktives Erscheinungsbild gesichert werden.

Aus Gründen des Immissionsschutzes wird mit den Gewerbeflächen grundsätzlich ein Abstand von etwa 70 m zur östlich gelegenen Wohnbebauung eingehalten. Darüber hinaus wird das Plangebiet zum Schutz des Wohngebietes im Hinblick auf die zulässigen Lärmimmissionen gegliedert.

Die bestehende Fahrverbindung in Nord-Süd-Richtung (Verlängerung Straße Bildstöckle) wird in ihrer Lage grundsätzlich als Erschließungsstraße beibehalten, um eine aufwändige Verlegung des hier vorhandenen Abwassersammlers zu vermeiden.

##### **4.1 Art der baulichen Nutzung**

Die gesamten Bauflächen im Plangebiet werden als Gewerbegebiet - GE - gemäß § 8 BauNVO festgesetzt.

Im Gewerbegebiet werden von den gemäß § 8 Abs. 2 zulässigen Nutzungsarten Tankstellen unter Anwendung des § 1 Abs. 5 BauNVO grundsätzlich ausgeschlossen. Die nach § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten sind ebenfalls im gesamten Gewerbegebiet i.V.m. § 1 Abs. 6 BauNVO nicht zulässig.



Außerdem sind Einzelhandelsbetriebe nur als Laden oder Verkaufsstelle in unmittelbarem betrieblichen Zusammenhang mit produzierenden Gewerbe- oder Handwerksbetrieben in, bezogen auf Grundfläche und Baumasse deutlich untergeordnetem Umfang, zulässig.

Die genannten Regelungen der Zulässigkeit von Nutzungen stehen prinzipiell vor dem Hintergrund, dass die Bauflächen im Plangebiet im wesentlichen einer tatsächlich gewerblichen Nutzung einschließlich der damit in Verbindung stehenden ergänzenden Einrichtungen zugeführt werden sollen.

Unter Beachtung der Lage und verkehrlichen Anbindung des Gebietes sollen damit außerdem verkehrsintensive Nutzungen ausgeschlossen werden. Eine zusätzliche Verkehrsbelastung des angrenzenden Wohngebietes und hier insbesondere der Kolpingstraße soll so minimiert werden. In der Kolpingstraße besteht zwar, abgesehen von Anliegern, ein Lkw-Fahrverbot für Fahrzeuge ab 7,5 t, aufgrund der direkten Verbindung wäre jedoch bei verkehrsintensiven Nutzungen mit einem erheblichen zusätzlichen Pkw-Verkehr in der Kolpingstraße zu rechnen.

Insbesondere Tankstellen und Einzelhandelsbetriebe sind in der Regel mit hohem Flächenbedarf und außerdem starkem Verkehrsaufkommen verbunden, was somit den Entwicklungsvorstellungen für das Plangebiet widerspricht.

Mit der eingeschränkten Zulässigkeit von den Betrieben zugeordneten Verkaufsstätten soll zusätzlich der innerörtliche Einzelhandel gestärkt werden.

Die beschriebenen Einschränkungen der Zulässigkeit von Nutzungen im Plangebiet "Gewerbegebiet Interkom Steinach / Raumschaft Haslach" verfolgen insgesamt das Ziel einer konfliktfreien Nutzung in der Nähe zu den bestehenden Wohngebieten.

## **4.2 Immissionsschutz**

### **4.2.1 Betriebslärm - Immissionsschutz**

Im Hinblick auf eine aus schalltechnischer Sicht sinnvolle Abgrenzung des Plangebietes nach Osten zum Schutz des angrenzenden Wohngebietes wurde bereits im Vorfeld des Bebauungsplanverfahrens eine orientierende schalltechnische Beratung in Anspruch genommen. Dabei wurden für verschiedene Varianten möglicher Gebietsabgrenzungen maximal zulässige Emissionspegel in Form von Werten für den "immissionswirksamen flächenbezogenen Schall-Leistungspegel (IFSP)" vorläufig ermittelt. Sofern diese IFSP nicht überschritten werden, können in der schutzbedürftigen Nachbarschaft außerhalb des Plangebietes die maßgebenden Referenzwerte eingehalten werden.<sup>5</sup>

<sup>5</sup>

ISW – Ingenieurbüro für Schall- und Wärmeschutz Wolfgang Rink: Schalltechnische Beratung Bebauungsplan "Interkom Steinach – Raumschaft Haslach, Aktennotiz vom 24.02.2004



Auf Grundlage dieser Berechnung wurde die östliche Begrenzung des Plangebietes mit einem Abstand von etwa 70 m zum benachbarten Wohngebiet festgesetzt. Damit ist zum einen der Schutz des bestehenden Wohngebietes sichergestellt, zum anderen steht auf den Flächen des Gewerbegebietes ein für gewerbliche Nutzungen angemessenes Lärmkontingent zur Verfügung.

Im Zuge der weiteren Planung wurden die IFSP im Rahmen einer gutachtlichen Stellungnahme auf der Grundlage des aktuellen Bebauungsplanentwurfes konkretisiert.

In dieser schalltechnischen Untersuchung (Schalltechnische Beratung Nr. 3542 vom 20.06.2005, Ingenieurbüro für Schall- und Wärmeschutz, W. Rink) werden für einzelne Teilflächen innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes "Gewerbegebiet Interkom Steinach/Raumschaft Haslach" Werte für den "immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel" (IFSP) bestimmt. Diese begrenzen die Lärmentwicklung der zulässigen Nutzungen der jeweiligen Teilfläche während der Tages- und während der Nachtzeit.

Die Berechnungen haben ergeben, dass die jeweils maßgebenden Orientierungswerte in der schutzbedürftigen Nachbarschaft außerhalb des Plangebietes eingehalten bzw. unterschritten werden, wenn in den verschiedenen Teilgebieten keine höheren IFSP als die im Gutachten ermittelten entstehen.

Die in der genannten gutachtlichen Stellungnahme für die einzelnen Teilflächen ermittelten Tag- und Nachtwerte des IFSP sind im Bebauungsplan für die einzelnen Teilflächen festgesetzt und stellen damit den angemessenen Schutz der Nachbarschaft sicher.

Die Einhaltung bzw. Unterschreitung der festgesetzten IFSP ist bei der Antragstellung auf Baugenehmigung oder Nutzungsänderung ebenso nachzuweisen wie die Einhaltung der jeweiligen, in der TA Lärm festgelegten Immissionsrichtwerte "außen" an schutzbedürftigen Einwirkungsorten innerhalb des Plangebietes.

#### **4.2.2 Straßenverkehrslärm – Immissionsschutz**

Da der Verkehr in das Gewerbegebiet nicht über die Kolpingstraße mitten durch das Wohngebiet erfolgen soll und ein separater direkter Anschluss an die B 33 derzeit nicht möglich ist, wird die Prinzbacher Straße als Zufahrt genutzt. Diese Straße verläuft im Norden des Baugebietes "Biberacher Straße" parallel zur vielbefahrenen B 33. Deshalb wurde auch der zu erwartende Straßenverkehrslärm im Bereich dieser Zufahrtsstraße untersucht.

Das Ing.-Büro für Schall- und Lärmschutz, W. Rink überprüfte die Immissionen durch eine Lärmschutzberechnung, datiert 09.01.2006. Als Fazit wird darin festgestellt:

"Die aus der Anbindung des neuen Gewerbegebietes an die B 33 resultierende Erhöhung der maßgebend durch den Verkehr auf der B 33 bestimmten Immissionspegel weist bei den Wohnhäusern in dem angrenzenden Wohngebiet Werte von weniger als 3 dB(A) auf.



Trotz der bereits durch die Lärmvorbelastung verursachten Überschreitung der maßgebenden Immissionsgrenzwerte um größenordnungsmäßig bis zu 10 dB(A) ist eine Durchführung von Schallschutzmaßnahmen im Zusammenhang mit dem geplanten Gewerbegebiet bei sinngemäßer Anwendung der Verkehrslärmschutzverordnung somit nicht erforderlich."

### **4.3 Maß der baulichen Nutzung**

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sollen zum einen nutzungsgerechte Baukörper zulassen, zum anderen aber auch die Anforderungen berücksichtigen, die sich aus der Lage des Plangebietes am Ortsrand von Steinach ergeben.

#### **4.3.1 Grundflächenzahl**

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird im gesamten Plangebiet mit 0,8 festgesetzt. Dies entspricht dem laut § 17 BauNVO zulässigen Höchstmaß für Gewerbegebiete.

#### **4.3.2 Höhe baulicher Anlagen**

Unter Berücksichtigung der Ortsrandlage wird die Höhenentwicklung baulicher Anlagen ergänzend zur Festlegung einer maximalen Zahl der Vollgeschosse durch die Festsetzung von Obergrenzen für die Wand- und Firsthöhe beschränkt.

Maßgebend für die Bestimmung der Wand- und Firsthöhen (WH/FH) ist jeweils die Straßenoberkante (Höhe der Fertigdecke) der angrenzenden erschließenden Verkehrsfläche.

Die "Firsthöhe" ist an der Oberkante der Dachkonstruktion (First) zu messen.

Um im Hinblick auf die Gebäudehöhe den Betrieben mehr Flexibilität für heute häufig erforderliche technische Aufbauten und Bauteile, wie Hochregallager, Aufzüge, Silos, Kräne etc. zuzugestehen darf die festgesetzte Wandhöhe ausnahmsweise bis zu einer Wandhöhe von maximal 16 m überschritten werden. Solche Aufbauten und Bauteile werden dabei in der Summe ihrer Grundflächen auf maximal 10 % der zulässigen überbaubaren Grundfläche beschränkt.

### **4.4 Bauweise**

Für das gesamte Plangebiet wird die mit "a" bezeichnete abweichende Bauweise festgesetzt. Hier sind die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand zu errichten. Die Länge der Gebäude wird auf maximal 100 m beschränkt.

Damit werden zum einen für Gewerbebetriebe angemessene Gebäudelängen zugelassen, zum anderen aber auch die Gebäudeausdehnung am Ortsrand von Steinach auf ein verträgliches Maß beschränkt.



## **4.5 Verkehrliche Erschließung**

### **4.5.1 Äußere Anbindung/ Erschließung**

Die verkehrliche Hauptanbindung des Plangebietes erfolgt von Nordosten über die Prinzbacherstraße. Sie stellt die Verbindung zur Ortsmitte von Steinach sowie zum Anschluss an die B 33 her.

Mittelfristig ist beabsichtigt, eine direkte Zufahrt von der B 33 aus zu schaffen. Zu gegebener Zeit ist die Überprüfung der Machbarkeit einer solchen Zufahrt vorgesehen.

Die im Südosten des Plangebietes in den Ortskern führende Kolpingstraße soll nicht der Erschließung des Plangebietes dienen. Die Kolpingstraße ist dazu als Wohn-/Anliegerstraße nicht ausreichend dimensioniert. Vor allem soll dadurch eine zusätzliche Verkehrs- und damit Lärmbelastung der Anwohner verhindert werden.

Die Kolpingstraße ist heute bereits für Lkw-Verkehr ab 7,5 t mit Ausnahme von Anliegern gesperrt. Trotzdem wird die Kolpingstraße aufgrund ihrer günstigen Verkehrsverbindung auch heute schon häufig durch Schleichverkehr in das bestehende Gewerbegebiet "Bildstöckle" genutzt.

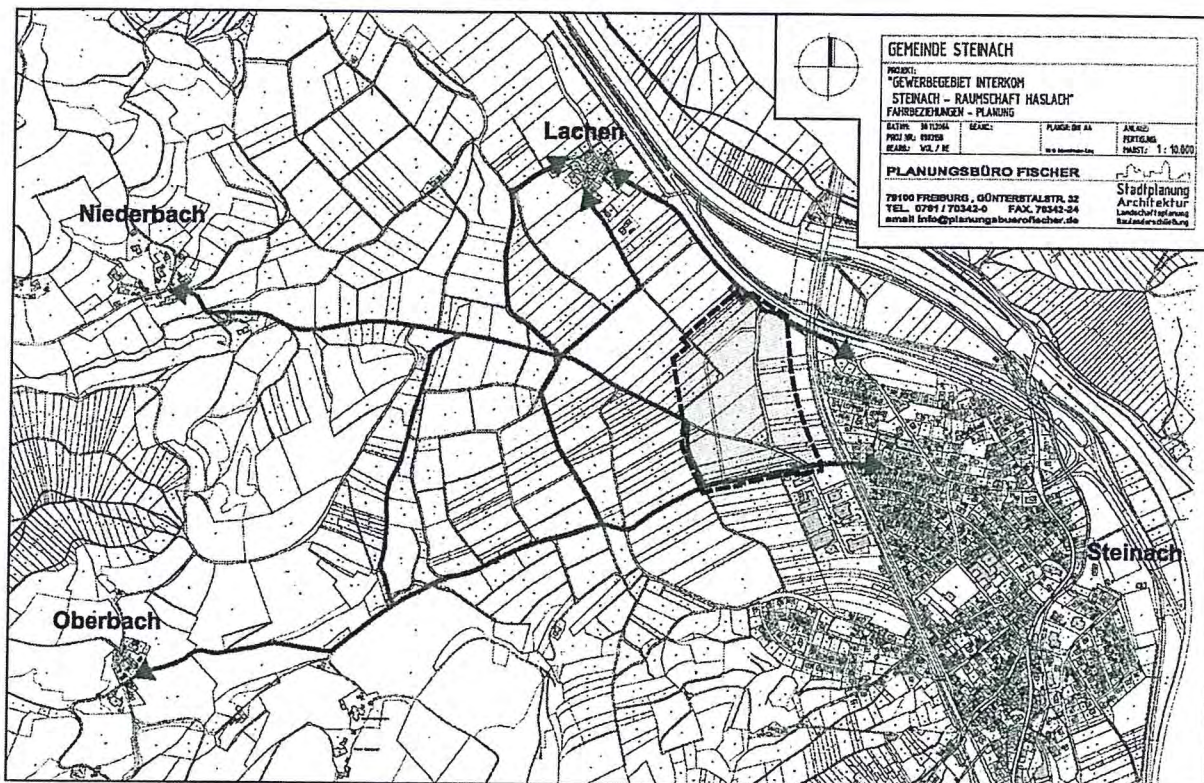
Da die Kolpingstraße die direkte Verbindung in die westlich gelegenen Ortsteile Oberbach, Niederbach und Lachen darstellt, möchte die Gemeinde Steinach diese Straßenverbindung jedoch nicht gänzlich schließen.

Um das Verkehrsaufkommen durch das geplante Gewerbegebiet Interkom insgesamt zu beschränken, werden zum Schutz des angrenzenden Wohngebietes keine verkehrsintensiven Nutzungen zugelassen (vgl. hierzu Punkt 4.1 auf Seite 5).

Die in die genannten Ortsteile führenden Wege werden im Zuge der vorliegenden Planung auf dem Oberbacher Weg gebündelt. Im äußersten Südwesten des Plangebietes wird eine neue Verbindung Richtung Nordwesten zum Anschluss an den bestehenden Weg nach Niederbach und Lachen geschaffen. Die Holzabfuhr aus dem Niederbach erfolgt außerhalb des Gewerbegebietes über den Holzabfuhrweg auf Flst.Nr. 3841.

Damit sollen grundsätzlich gebietsfremde Verkehrsströme gebündelt und soweit möglich vom internen Verkehr des Gewerbegebietes getrennt werden.





#### 4.5.2 Innere Erschließung

Das künftige Gewerbegebiet wird ausgehend von der vorhandenen Verlängerung der Straße "Bildstöckle" nach Norden sowie dem Oberbacher Weg intern über eine Ringstraße erschlossen.

#### 4.5.3 Ruhender Verkehr

Der ruhende Verkehr ist grundsätzlich auf den jeweiligen Grundstücken unterzubringen.

#### 4.5.4 Eingrünung/Begrünung

Es ist ausdrückliches Ziel des Zweckverbandes "Gewerbegebiet Interkom Steinach / Raumschaft Haslach" ein hochwertiges Gewerbegebiet zu schaffen. In diesem Sinne ist eine intensive Eingrünung des Plangebietes zur freien Landschaft wie auch entlang der gebietsinternen Erschließungsstraßen vorgesehen. Zu diesem Zweck wird entlang der Erschließungsstraßen jeweils einseitig ein öffentlicher Grünstreifen ausgewiesen. Auf der jeweils anderen Straßenseite ist eine Begrünung auf den privaten Grundstücken entlang der Straße vorgeschrieben.

Damit soll insgesamt ein attraktives Erscheinungsbild des Gebietes gesichert werden. Erfahrungsgemäß lässt sich so auch das Image eines Gebietes als Gewerbestandort steigern.



#### 4.6 Örtliche Bauvorschriften gemäß Landesbauordnung (LBO)

Die Regelungen zu Werbeanlagen zielen auf die Vermeidung einer überzogenen Außenwirkung ab. So sind Werbeanlagen in ihrer Größe begrenzt nur bis zur Traufe bzw. zum oberen Abschluss der Wand zulässig. Werbung mit wechselndem, beweglichem, blinkendem oder laufendem Licht sind dabei generell ausgeschlossen.

Die Festsetzungen zur Gestaltung der unbebauten Flächen sollen eine angemessene Begrünung der Grundstücke sicher stellen und die Versiegelung minimieren. Neben einem attraktiveren Erscheinungsbild wird so zu einer Reduzierung des Regenwasserabflusses beigetragen und die Grundwasserneubildung unterstützt.

In diesem Zusammenhang stehen auch die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen zur Rückhaltung von Niederschlagswassers. Durch die Sammlung des von den Dachflächen stammenden Regenwassers soll der Regenwasserabfluss reduziert, damit die Kanalisation entlastet und letztlich die Hochwassergefahr vermindert werden.

Um langfristige Bodenkontaminationen durch die Versickerung zu vermeiden, sind Dacheindeckungen aus Kupfer, Zink oder Blei nur zulässig, wenn sie durch Beschichtung oder in ähnlicher Weise (z.B. dauerhafte Lackierung) gegen eine Verwitterung und damit eine Auslösung von Metallbestandteilen behandelt wurden. Ausgenommen von dieser Regelung sind hinsichtlich des Dachflächenanteils deutlich untergeordnete Dachflächen wie Gauben, Eingangsüberdachungen, Erker u.ä..

### 5 Umweltbericht

Mit Inkrafttreten der Änderung des Baugesetzbuches (BauGB) durch das Europarechtsanpassungsgesetz Bau (EAG Bau) vom 24.06.2004 besteht grundsätzlich für alle Bauleitplanverfahren die Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltprüfung (§ 2 Abs. 4 BauGB). In einem Umweltbericht sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu beschreiben und zu bewerten. Dabei sind die Anforderungen an den Umweltbericht gemäß der Anlage zum BauGB zu beachten. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind in der Abwägung zu berücksichtigen.

Der Aufstellungsbeschluss für den vorliegenden Bebauungsplan wurde bereits vor Inkrafttreten des neuen BauGB beschlossen und wird voraussichtlich bis zum 20.07.2006 als Satzung beschlossen sein. Deshalb besteht keine generelle Verpflichtung zur Ausarbeitung eines Umweltberichtes.

Die Ausweisung ist aber ein bauplanungsrechtliches Vorhaben, für das nach Anlage 1 Nr. 18.7.2 zum UVPG eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles durchzuführen ist. Diese liegt dem Bebauungsplan als Anlage bei.

Ein Umweltbericht ist dann zu erstellen, wenn nach Einschätzung der zuständigen Behörde - aufgrund der Ergebnisse der allgemeinen Vorprüfung - erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen zu erwarten sind (§ 3c Abs. 1 Satz 1 UVPG).



## 6 Naturschutzrechtliche Eingriffs- und Ausgleichsregelung

Die geplante Bebauung lässt sich nicht konfliktfrei zu den Ansprüchen und Zielsetzungen von Naturschutz und Landschaftspflege realisieren.

Die naturschutzrechtliche Eingriffs-/ Ausgleichsregelung nach § 1a BauGB i.V.m. § 21 BNatSchG hat das Anliegen, erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes, die durch Eingriffe in Natur und Landschaft verursacht werden, zu vermeiden, zu minimieren bzw. durch Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

### 6.1 Verbale Bewertung der Schutzgüter

#### Schutzgut Boden

Das Planungsgebiet liegt im Grundgebirgs-Schwarzwald im Auenbereich der Kinzig.

Die Bodengesellschaft besteht hauptsächlich aus Auenbraunerde, Braunerde und Kolluvium. Die vorwiegenden Bodenarten bestehen aus kiesigem, sandigem und schluffig-sandigem Lehm über Kies.<sup>6</sup>

Die ebene Fläche wird überwiegend als Acker und Grünland bewirtschaftet. Verstreut stehen Obstbäume in den Flächen.

Laut Auszug aus der Reichsbodenschätzung liegt stark lehmiger Sand und sandiger Lehm vor, welcher aus Diluvialböden entstanden ist.

Es ist ein Bodenstandort **mit hoher Bedeutung für den Bodenschutz (B)**.

Bewertung der Bodenfunktion nach Heft 31 [Umweltministerium Baden-Württemberg]

| Bodenkennzahl lt. Ackerschätzungs- oder Grünland-schätzungsrahmen | Standort für natürliche Vegetation | Standort für Kulturpflanzen | Ausgleichskörper im Wasserkreislauf | Filter und Puffer für Schadstoffe | Bedeutung für den Bodenschutz |
|---|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| SL 3 Dg 52/57 *   | 2                                  | 3                           | 4                                   | 4                                 | hoch                          |
| SL 3 D 54/59  | 2                                  | 3                           | 4                                   | 4                                 | hoch                          |
| SL 3 D 55/59  | 2                                  | 3                           | 4                                   | 4                                 | hoch                          |
| sL 3 Dg 63/66   | 1                                  | 4                           | 4                                   | 4                                 | hoch                          |
| Agregation  | 1,75                               | 3,25                        | 4                                   | 4                                 |                               |

\* überwiegend vorhanden

**Standort für natürliche Vegetation:**

**Standort für Kulturpflanzen (NB):**

**Ausgleichskörper im Wasserkreislauf (AW):**

**Filter- und Puffervermögen (FP):**

geringe Leistungsfähigkeit

mittlere Leistungsfähigkeit

hohe Leistungsfähigkeit

hohe Leistungsfähigkeit

<sup>6</sup>

Geologisches Landesamt: Bodenübersichtskarte von Baden-Württemberg 1:200.000, Freiburg, 1994



### Schutzgut Wasser

Innerhalb des Planungsgebietes sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Laut der geologischen Karte von Baden-Württemberg (geologische Einheiten und Tektonik, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau 1998) ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes der geologischen Formation "Schotter des Riß-Würm-Komplexes in großen Talsystemen" (RWg) / Deckenschotter (d) zuzuordnen. Nach den Empfehlungen der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg („Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung“ Prof.Dr.C.Küpfer, Oktober 2005) ergibt sich so eine Einstufung in die Stufe A. Das Schutzgut ist von sehr hoher Bedeutung.

Das Leistungsvermögen zur Abflußverzögerung und Rückhaltung wird eher als gering bis mittel eingestuft. Aufgrund der zeitweisen Vegetationsfreiheit der ackerbaulich genutzten Flächen vermindert sich derjenige Wasseranteil, der versickern oder verdunsten kann und damit im Planungsgebiet verbleibt. Die geschlossene Vegetationsdecke der Wiesen sowie die Baumbestand bewirken eine Regenwasserrückhaltung sowie eine langsame Versickerung und damit eine Grundwasseranreicherung.

Insgesamt hat die Fläche eine **sehr hohe Bedeutung für das Schutzgut (A)**.

### Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt

Die Flächen im Planungsgebiet haben zu **66,1 % (66.805 m<sup>2</sup>) keine bis sehr geringe (I/E)**, zu **9,9 % (10.015 m<sup>2</sup>) geringe (II/D)**, zu **11,4 % (11.460 m<sup>2</sup>) mittlere naturschutzfachliche Bedeutung (III/C)** und zu **12,6 % (12.800 m<sup>2</sup>) hohe naturschutzfachliche Bedeutung (III/C)** für das Schutzgut. Es sind Nutzflächen in denen nur noch wenig standortspezifische Arten vorkommen oder Standorte mit unterdurchschnittlich, wenig typischen Arten. Bei den vorhandene Einzelbäumen handelt es sich größtenteils um ältere hochwertige Obstbäume (vgl. hierzu Kapitel 6.5, S. 190).

### Schutzgut Klima

Die klimatische Funktion der Acker- und Wiesenflächen liegt in der Kaltluftproduktion. Der Baumbestand produziert Frischluft.

Die vorhandenen unbefestigten und bewachsenen Flächen verwenden einen erheblichen Teil der am Tage erhaltenen Strahlung zur Verdunstung des im Boden und im Bewuchs gespeicherten Wassers.

Die Sonnenstrahlung steht also nicht zur Erwärmung der Luft zur Verfügung; außerdem ist die Luftfeuchtigkeit höher. Deshalb sind bewachsene und unbefestigte Flächen kühler als versiegelte Flächen.



Aufgrund der ebenen Lage (Geländeneigungen von 0,5 % / 0,005°) wirkt die produzierte Luft überwiegend vor Ort. Zudem liegen die Flächen im Nordosten teilweise im Immissionsbereich der Bundesstraße. Darüber hinaus riegelt der Damm der Bahnlinie die Luftbewegungen im Osten ab.

**Die klimatische Bedeutung der Flächen wird demnach als mittel bis gering (cd) eingestuft** (nach den „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung“, LfU, Prof.Dr.C. Küpfer, Oktober 2005).

### **Schutzgut Landschaftsbild/Erholung**

71,0 % der Gesamtfläche (ca. 71.815 m<sup>2</sup>) sind durch die intensive Bewirtschaftung als Acker bzw. Grünland gekennzeichnet. Obsthochstämme in Acker- und Grünlandbereichen charakterisieren 22,6 % der Gesamtfläche (22.815 m<sup>2</sup>). Das Landschaftsbild mit Acker bzw. Grünlandflächen und Obsthochstämmen ist typisch für den Landschaftsraum. Die Ausprägung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist aber nicht so stark. Der Strukturreichtum der Fläche ist eher mittel bis gering.

Bei der Erholungseignung der Fläche sind die Siedlungsnähe, die mittlere Ausprägung des Landschaftsraumes mit intensiv genutzten Äckern und Grünland sowie Obsthochstämmen, das Fehlen von Erholungseinrichtungen (bis auf eine Sitzmöglichkeit am „Wegkreuz“), das unvollkommene, für Erholungssuchende eingeschränkt nutzbare Wegenetz (Die Wirtschaftswege sind für das Befahren mit PKW's bzw. landwirtschaftlichen Fahrzeugen freigegeben.), die Emissionen der Bundesstraße und der Bahnlinie zu berücksichtigen. So gesehen ist das Gebiet mit der Stufe mittel bis gering (cd) zu bewerten.

**Für das Schutzgut ist das Gebiet gesamtgesehen von mittlerer Bedeutung (C)** (nach den „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung“, LfU, Prof.Dr. C.Küpfer, Oktober 2005).

## **6.2 Verbale Bewertung des Eingriffs**

Die Baumaßnahme stellt einen Eingriff nach § 18 BNatSchG i.V.m. § 10 NatSchG dar. Sie führt zur Beseitigung von Vegetation und zur Versiegelung von Boden. Dadurch werden die Schutzgüter wie folgt beeinträchtigt:

### **Schutzgut Boden**

Durch die Ausweisung des Gewerbegebietes sowie die Anlage der Erschließungsstraßen können insgesamt ca. 69.785 m<sup>2</sup> neuversiegelt/überbaut werden, und somit kommt es zum Verlust sämtlicher Bodenfunktionen („hohe Bedeutung“ – B) in diesen Bereichen.



|     |   |   |                                 |
|-----|---|---|---------------------------------|
| GE: | 82.300 m <sup>2</sup> x 0,80 (GRZ + 50%; max. 0,80) | = | ca. 65.840 m <sup>2</sup>       |
|     | Erschließung/Gehwege/Wirtschaftswege                |   | ca. 10.300 m <sup>2</sup>       |
|     | <u>abzgl. bereits versiegelter Flächen</u>          |   | <u>ca. 6.355 m<sup>2</sup></u>  |
|     | neuversiegelbare Flächen                            |   | <b>ca. 69.785 m<sup>2</sup></b> |

### **Schutzgut Wasser**

Verlust der Funktionen für das Schutzgut Wasser („sehr hohe Bedeutung für das Schutzgut“ - A) durch die Versiegelung auf ca. 69.785 m<sup>2</sup> Fläche. Da aber in Abstimmung mit dem Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz LRA Ortznaukreis sowie dem Abwasserzweckverband "Kinzig- und Harmersbachtal" das Oberflächenwasser von ca. 87 % der Gesamtfläche (8,748 ha von 10,108 ha) im Baugebiet zur Versickerung gebracht bzw. zurückgehalten werden soll und nur das Oberflächenwasser von ca. 13 % der Gesamtfläche (1,316 ha - Verkehrswege und problematische Hof- oder Parkflächen) dem Mischwasserkanal zu- und damit abgeführt werden, wird der Eingriff in das Schutzgut Wasser minimiert.

### **Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt**

Durch die Ausweisung des Vorhabens können Lebensräume mit geringer Wertigkeit (zu 66,1 % keine bis sehr geringe (I/E), zu 9,9 % geringe (II/D), zu 11,4 % mittlere (III/C) und zu 12,6 % hohe naturschutzfachliche Bedeutung (IV/D) für das Schutzgut) im Umfang von insgesamt ca. 69.785 m<sup>2</sup> überbaut/ versiegelt werden.

Durch die Bebauung wird vermutlich ein Großteil der vorhandenen Obstbäume entfernt. Dieser Verlust muss durch die innere Durchgrünung (Randeingrünung, Verkehrsgrün, Pflanzgebote auf privaten Grünflächen, Dachbegrünung, Fassadenbegrünung) des Baugebietes und den weitmöglichen Erhalt der Gehölze kompensiert werden.

### **Schutzgut Klima**

Durch das Vorhaben erfolgt ein Verlust von kalt-/frischluftproduzierenden Flächen im Umfang von ca. 69.785 m<sup>2</sup>. Die Verdunstungsrate und Luftfeuchtigkeit kann verringert werden und es kann eine geringfügige Erhöhung der Lufttemperatur erfolgen.

Durch die weitreichenden geplanten Ein-/Durchgrünungsmaßnahmen (Randeingrünung, Verkehrsgrün, Pflanzgebote auf privaten Grünflächen, Dachbegrünung, Fassadenbegrünung) wird der Eingriff in die Flächen mit mittlerer bis geringer Bedeutung (cd) kompensiert.

### **Schutzgut Landschaftsbild/Erholung**

Der Eingriff in das Schutzgut ist mittel, eine Minimierung kann nur durch entsprechende Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen (Randeingrünung, Verkehrsgrün, Pflanzgebote auf privaten Grünflächen, Dachbegrünung, Fassadenbegrünung) erfolgen.



### 6.3 Vermeidungs- und Minimierungsgebot

Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die durch einen Eingriff verursacht werden können, sind zu unterlassen (§ 19 (1) BNatSchG, § 11 (1) Nr. 2 NatSchG).

#### **Schutz des Oberbodens**

Durch Abschieben des Oberbodens zu Beginn der Erdarbeiten gemäß DIN 18 915 Blatt 2, fachgerechte Zwischenlagerung und Wiederverwendung soll der Verlust von belebtem Oberboden vermieden werden (baubedingte Beeinträchtigung).

#### **Reduzierung des Versiegelungsgrades**

Die Verwendung wasserdurchlässiger Belagsarten kann zu einer Verringerung der Abflußrate führen; dadurch werden Abflußspitzen bei Starkregen verringert und das Kanalnetz entlastet. Außerdem kann die Reduzierung der Grundwasserneubildung minimiert werden.

#### **Erhalt von Gehölzen**

Der vorhandene Baumbestand ist, soweit er dem Bauvorhaben nicht entgegensteht, dauerhaft zu erhalten. Gegebenenfalls sind Nachpflanzungen durchzuführen.

#### **Versickerung und Rückhaltung von Oberflächenwasser**

Gering verschmutzte Regenabflüsse, d. h., Regenwasser hauptsächlich von Dachflächen und sonstigen Flächen, die nicht durch Umgang mit wassergefährdenden Stoffen oder betrieblichen Verkehr verunreinigt werden können, sollen in Abstimmung mit dem Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz LRA Ortnaukreis sowie dem Abwasserzweckverband "Kinzig- und Harmersbachtal" mittels Flächen- und Mulden- bzw. Retentionsraumversickerung in den Untergrund versickert werden.

- Im Gewerbegebiet „Interkom Steinach / Raumschaft Haslach“ sollen deshalb die Dachflächenwässer in Versickerungsmulden geleitet und dort versickert werden. Kupfer-, Zink- oder bleigedckte Dachflächen sind daher zu beschichten oder in ähnlicher Weise zu behandeln.

Die Versickerungsmulden werden dezentral auf den privaten Grundstücken angeordnet. Die Bemessung, der Bau und die Unterhaltung der Versickerungsmulden obliegt dem Grundstückseigentümer.

- Die Oberflächenwässer von unproblematischen Parkplätzen (Parkplätze von Angestellten, Besuchern etc.) und von Grünflächen sollen flächenhaft versickert werden. Die flächenhafte Versickerung wird durch die Wahl durchlässiger Materialien zur Befestigung der Oberflächen begünstigt. Zur Oberflächenbefestigung sollten deshalb Rasengittersteine, Pflaster mit Rasenfuge oder Schotterrasen gewählt werden. Allerdings muss auch der Unterbau und Untergrund dauerhaft wasserdurchlässig sein.

Das Oberflächenwasser solcher Parkplatzflächen und Grünflächen kann auch im begrünten Seitenstreifen versickert werden oder an die größeren Versickerungsmulden für die Dachflächen angeschlossen werden.



### **Verwendung von „insektenfreundlicher“ Außenbeleuchtung**

Bei der Straßenbeleuchtung sind „insektenfreundliche“, energiesparende Beleuchtungskörper zu verwenden.

Die Natriumdampflampen bzw. für die Beleuchtung von Fußgängerbereichen Natriumdampfhochdrucklampen, HSE/T-Lampen (gelbes Licht) sind das umweltfreundlichste Beleuchtungssystem mit der niedrigsten Anlockwirkung auf die nachtaktiven Schmetterlinge und andererseits aufgrund der hohen Lichtausbeute und ihrer langen Lebensdauer (d. h. erhebliche Stromersparnis und geringere Wartungskosten für die Gemeinden) die ökonomischste Lichtquelle.

## **6.4 Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Planungsgebietes**

### **6.4.1 Randeingrünung**

In der 7 m breiten öffentlichen Grünfläche am südlichen, westlichen und nördlichen Gebietsrand sind zur Randeingrünung standortgerechte, einheimische Sträucher (Sortierung 150/200) und Bäume (Stammumfang 18-20 cm) gemäß der Artenliste in den planungsrechtlichen Festsetzungen, anzupflanzen sowie dauerhaft zu pflegen. Es sind mindestens 2-reihige Pflanzungen anzulegen und mind. 60 % der Fläche ist zu bepflanzen.

Im Bereich der Einmündungsbereiche der Erschließungsstraßen sind die Sichtdreiecke zu berücksichtigen und im Bereich der Schutzstreifen entlang der Gasleitung dürfen keine Anpflanzungen vorgenommen werden.

Auf den nicht mit Gehölzen bestandenen Flächen ist eine extensive Wiesenpflege durchzuführen, mit maximal zweimalige Mahd pro Jahr nach der Fruchtbildung (Ende Juli bzw. September). Eine Düngung darf nicht erfolgen und das Mähgut ist abzutransportieren.

Die dafür bereitgestellte Fläche beträgt insgesamt ca. 3.975 m<sup>2</sup> (vgl. hierzu Kapitel 6.5, S. 19).

### **6.4.2 Innere Durchgrünung**

Unbebaute Flächen innerhalb und außerhalb der Baugrenzen sind gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten. Ausgenommen hiervon sind Stellflächen, Zugänge, Hof- und Lagerflächen.

Entlang der privaten Grundstücksflächen sind lineare, dichte Gehölzstrukturen anzulegen. Insgesamt sollte die Anpflanzung eine breite von mind. 2 m aufweisen, wobei jeder Angrenzer jeweils eine mind. 1 m breiten Streifen auf seinem Grundstück bereitstellen muss. Es sind Sträucher der Sortierung 100/150 zu verwenden und Laubbäume der mit einem Stammumfang von 14-16 cm.

In den 3 m breiten privaten Flächen mit Pflanzgebot entlang den Erschließungsstraßen bzw. im Osten des Planungsgebietes sind standortgerechte, einheimische Strauchgruppen (Sortierung 100/150) anzulegen. Auf mind. 40 % der Fläche sind Sträucher zu pflanzen, die restlichen Flächen sind mit Bodendeckern bzw. niedrigen Gehölzen zu begrünen. Die Anlage von erforderlichen Zufahrten über diese Flächen ist zulässig.



Im Bereich der privaten Stellplatzanlagen ist je angefangene sechs Stellplätze mindestens ein standortgerechter Laubbaum (Stammumfang 14-16 cm) in unmittelbarer räumlicher Zuordnung zur Stellplatzanlage zu pflanzen. Die Baumscheibe ist ausreichend zu dimensionieren und mit niedrigen, standortgerechten Gehölzen zu bepflanzen.

Je angefangene 600 m<sup>2</sup> Baugrundstück ist mindestens ein standortgerechter Laubbaum oder Obstbaum und 5 Sträucher anzupflanzen. Vorhandene Obstbäume sowie die voranstehenden festgesetzten Gehölze können auf dieses Pflanzgebot angerechnet werden.

Bei den Anpflanzungen sind standortgerechte, einheimische Gehölze gemäß der Artenliste in den planungsrechtlichen Festsetzungen zu verwenden. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen.

Im Bereich der Einmündungsbereiche der Erschließungsstraßen sind die Sichtdreiecke zu berücksichtigen und im Bereich der Schutzstreifen entlang der Gasleitung dürfen keine Anpflanzungen vorgenommen werden.

Die dafür bereitgestellte Fläche beträgt insgesamt ca. 3.080 m<sup>2</sup> (vgl. hierzu Kapitel 6.5, S. 19).

#### **6.4.3 Verkehrsgrün/Straßenbaumpflanzungen**

In die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Verkehrsgrün" sind die zeichnerisch festgesetzten Straßenbäume (Stammumfang 18-20 cm) anzupflanzen. Geringe Standortabweichungen sind zulässig.

In den 4 m breiten Flächen entlang den Erschließungsstraßen sind standortgerechte, einheimische Strauchgruppen (Sortierung 100/150) anzulegen. Auf mind. 40% der Fläche sind Sträucher zu pflanzen, die restlichen Flächen sind mit Bodendeckern bzw. niedrigen Gehölzen zu begrünen. Die Anlage von erforderlichen Zufahrten über diese Flächen von den Planstraßen A, B und C aus ist zulässig.

Bei den Anpflanzungen sind standortgerechte, einheimische Gehölze gemäß der Artenliste in den planungsrechtlichen Festsetzungen zu verwenden. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen.

Die dafür bereitgestellte Fläche beträgt insgesamt ca. 4.505 m<sup>2</sup> (vgl. hierzu Kapitel 6.5, S. 19).

Im Bereich der Einmündungsbereiche der Erschließungsstraßen sind die Sichtdreiecke zu berücksichtigen und im Bereich der Schutzstreifen entlang der Gasleitung dürfen keine Anpflanzungen vorgenommen werden.

#### **6.4.4 Begrünung von Flachdächern**

Flachdächer auf Garagen sind extensiv einzugrünen. Flachdächer (Dachneigungen bis ca. 7°) auf Betriebsgebäuden sind zu mind. 70 % einzugrünen.

Die dafür bereitgestellte Fläche beträgt insgesamt ca. 16.592 m<sup>2</sup> (vgl. hierzu Kapitel 6.5, S. 19).



### 6.4.5 Fassadenbegrünung

Geschlossene Fassadenflächen von mehr als 50 m<sup>2</sup> ohne Tür-, Tor- und Fensteröffnungen oder sonstige Belichtungselemente, sind mindestens zu 50 % der geschlossenen Fassadenfläche im Zusammenhang oder als Einzelpflanzungen mit kletternden, schlingenden oder rankenden Pflanzen gemäß Artenliste im Anhang zu begrünen.

Die dafür bereitgestellte Fläche beträgt insgesamt ca. 1.700 m<sup>2</sup> (vgl. hierzu Kapitel 6.5, S. 19).

### 6.5 Rechnerische Bilanzierung

#### Bestand

| Nr.          | Biotoptyp (Nr.)                            | Grundwert | Wertspanne | Faktoren zutreffender Prüfmerkmale |   |   |   | Biotopwert | Fläche [m <sup>2</sup> ] | Bilanzwert        |
|--------------|--|-----------|------------|------------------------------------|---|---|---|------------|--------------------------|-------------------|
|              |  |           |            |                                    |   |   |   |            |                          |                   |
| 1            | Lagerhalle (60.10)                         | I 1       | -          | -                                  | - | - | - | 1          | 110,0                    | 110,00            |
| 2            | Befestigte Fläche (60.20)                  | I 1       | -          | -                                  | - | - | - | 1          | 6.245,0                  | 6.245,00          |
| 3            | Ackerflächen (37.10)                       | I 4       | 4 - 8      | -                                  | - | - | - | 4          | 70.370,0                 | 281.480,00        |
| 4            | Grünland (intensiv) (33.41)                | III 13    | 8-19       | -                                  | - | - | - | 12         | 20.620,0                 | 247.440,00        |
| 5            | Grünland (Extensiv) (33.41)                | III 13    | 8-19       | -                                  | - | - | - | 14         | 3.640,0                  | 50.960,00         |
| 6            | Kleingarten (37.30)                        | I 4       | 4 - 8      | -                                  | - | - | - | 4          | 95,0                     | 380,00            |
| 7            | Obst-/Laubbäume auf (45.10/45.40a) (33.60) | +I +6     | 4 - 6      | -                                  | - | - | - | 6          | (12.800,0)               | 76.800,00         |
| 8            | Obst-/Laubbäume auf (45.10/45.40a) (37.10) | +I +6     | 4 - 6      | -                                  | - | - | - | 6          | (10.015,0)               | 60.300,00         |
| <b>Summe</b> |  |           |            |                                    |   |   |   |            | <b>101.080,0</b>         | <b>723.715,00</b> |
|              |  |           |            |                                    |   |   |   |            |                          | (100,0%)          |

**Grundlage der Bewertung:** „Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung“, Vogel / Breunig, LfU, August 2005



Planung

| Nr. | Biotoptyp (Nr.)  | Grundwert      | Wertspanne   | Faktoren zutreffender Prüfmerkmale |             |             |             | Biotopwert     | Fläche [m <sup>2</sup> ]    | Bilanzwert                         |
|-----|--|----------------|--------------|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|----------------|-----------------------------|------------------------------------|
|     |  |                |              |                                    |             |             |             |                |                             |                                    |
| 1   | max. überbaubare Fläche<br>(82.300 m <sup>2</sup> x 0,8 = 65.840 m <sup>2</sup> ) (60.10)<br>angenommene Dachflächen (65.840m <sup>2</sup> x 0,6 = 39.504 m <sup>2</sup> )<br>davon sind laut Festsetzung 70 % zu begrünen und es wird angenommen, dass mind. 60 % entsprechend ausgeführt werden folglich 16.590 m <sup>2</sup> | 1              | -            | -                                  | -           | -           | -           | 1              | 49.250,0                    | 49.250,00                          |
|     | (60.10)  |                |              |                                    |             |             |             |                |                             |                                    |
| 2   | Dachbegrünung<br>(60.50)   | 4              | -            | -                                  | -           | -           | -           | 4              | 16.590,0                    | 66.360,00                          |
| 3   | Erschließung/Gehwege<br>Wirtschaftswege<br>(60.21 / 60.22)   | 1              | -            | -                                  | -           | -           | -           | 1              | 10.300,0                    | 10.300,00                          |
| 4   | Öffentliche Grünflächen<br>-Randeingrünung-<br>(41.21)<br>(41.20)<br>(33.43)   | 21<br>15<br>15 | -<br>-<br>19 | -<br>-<br>-                        | -<br>-<br>- | -<br>-<br>- | -<br>-<br>- | 21<br>15<br>15 | 1.790,0<br>595,0<br>1.590,0 | 37.590,00<br>8.925,00<br>23.850,00 |
| 5   | Öffentliche Grünflächen<br>-Verkehrsgrün-<br>(42.20)<br>(60.50) (45.10-45.30a)   | 15<br>4+6      | -<br>-       | -<br>-                             | -<br>-      | -<br>-      | -<br>-      | 15<br>10       | 1.805,0<br>2.700,0          | 27.075,00<br>27.000,00             |
| 6   | Private Grünflächen<br>-Pflanzgebot- (44.12)<br>(45.10-45.30a auf 60.50)   | 6<br>4+6       | -<br>-       | -<br>-                             | -<br>-      | -<br>-      | -<br>-      | 15<br>10       | 1.235,0<br>1.845,0          | 18.525,00<br>18.450,00             |
| 7   | Private Grünflächen<br>-Freiflächen-<br>(60.50 / 60.60 / 45.10)  | 4              | -            | -                                  | -           | -           | -           | 6              | 13.380,0                    | 80.280,00                          |
| 8   | Fassadenbegrünung<br><br>430 lfm Grundstücks-<br>längen x 0,8 x 0,5 = 170<br>lfm<br>170 lfm x 10 Höhen-<br>meter<br>(60.50)  | 4              | -            | -                                  | -           | -           | -           | 4              | (1.700)                     | 6.800,00                           |
|     | <b>Summe</b>   |                |              |                                    |             |             |             |                | 101.080,0                   | 374.405,00<br>(51,7%)              |

Grundlage der Bewertung: „Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung“, Vogel / Breunig, LfU, August 2005



|                   |            |
|-------------------|------------|
| Bestand           | 723.715 WE |
| Planung           | 374.405 WE |
| Ausgleichsdefizit | 349.310 WE |

Ein vollständiger Ausgleich der Eingriffe ist innerhalb des Gebietes nicht möglich. Es ergibt sich ein Ausgleichsdefizit von 349.310 Werteeinheiten für das **Schutzgut Pflanzen-/Tierwelt**.

Der Ausgleichsbedarf für das **Schutzgut Boden**, das neben dem Schutzgut Wasser **von besonderer Bedeutung** ist und das im Hinblick auf die Eingriffe am betroffenensten ist (Siehe Tabelle Seite 22!), entspricht nach dem Grundsatz "Ausgleich für Versiegelung 1:1" ca. 69.785 m<sup>2</sup>.

Da Entsiegelung nur in den seltensten Fällen möglich ist, sind andere Maßnahmen welche die Lebensraumfunktionen des Bodens verbessern, erforderlich. Die Extensivierung der Nutzung ist eine solche Maßnahme. Somit können die geplanten Bepflanzungs- und Extensivierungsmaßnahmen (z.B. Umwandlung von intensiv genutzten Ackerflächen in begrünte Freiflächen) innerhalb des Planungsgebietes angerechnet werden. Auch durch Durchführungen von Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt außerhalb des Planungsgebietes können zum Beispiel nicht Schutzgut bezogen, Aufwertungen für das Schutzgut Boden erzielt werden.

Die Eingriffe in die restlichen Schutzgüter (Siehe Tabelle Seite 22!) sind innerhalb des Planungsgebietes minimierbar.



**Fachliche Bewertung (Bestand und Planung, inkl. Minimierung und planinterner Ausgleichsmaßnahmen)**

| Stufe                 | Tiere/Pflanzen * <sub>1</sub> |                         | La.bild/Erholung * <sub>2</sub> |                          | Klima / Luft * <sub>2</sub> |                         | Boden * <sub>2</sub> * <sub>3</sub>              |  | Wasser * <sub>2</sub>  |                           | 6.5.1 Bedeutung  |
|-----------------------|-------------------------------|-------------------------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------|--|--|------------------------|---------------------------|------------------|
|                       | vorher [ha]<br>10,1 ha        | nachher [ha]<br>10,1 ha | vorher [ha]<br>10,1 ha          | nachher [ha]<br>10,1 ha  | vorher [ha]<br>10,1 ha      | nachher [ha]<br>10,1 ha | vorher [ha]<br>10,1 ha                           | nachher [ha]<br>10,1 ha                        | vorher [ha]<br>10,1 ha | nachher [ha]<br>10,1 ha   |                  |
| <b>A 5</b> V          |                               |                         |                                 |                          |                             |                         |  |  | <b>9,5</b> (Rest)      | <b>2,5</b> (Pos.4-7)      | <b>besondere</b> |
| <b>ab 4,5</b>         |                               |                         |                                 |                          |                             |                         |  |  |                        |                           | <b>besondere</b> |
| <b>B 4</b> IV         | <b>1,2</b> (13+6WE)           | <b>0,4</b> (15/21 WE)   |                                 |                          |                             |                         | <b>AW/FP 9,5x4</b>                               | <b>AW/FP 3,1x4</b>                             |                        |                           | <b>besondere</b> |
| <b>bc 3,5</b>         |                               |                         |                                 |                          |                             |                         | <b>NB 9,5x3,25</b>                               | <b>NB 3,1x3,25</b>                             |                        |                           | allgemeine       |
| <b>C 3</b> III        | <b>1,2</b> (13WE)             | <b>0,8</b> (6/10/15 WE) | <b>7,4</b> (Rest)               | <b>1,1</b> (Pos.4,5,6)   | <b>3,5</b> (Rest)           |                         |  |  |                        | <b>6,6</b> * <sub>4</sub> | allgemeine       |
| <b>cd 2,5</b>         |                               |                         |                                 |                          |                             |                         |  |  |                        |                           | allgemeine       |
| <b>D 2</b> II         | <b>1,0</b> (6+4 WE)           |                         | <b>2,7</b> (Pos.5,7,8)          | <b>9,0</b> (Pos.1,2,3,7) | <b>0,6</b> (Pos.1,2)        |                         |  |  |                        |                           | geringe          |
| <b>de 1,5</b>         |                               |                         |                                 |                          |                             |                         |  |  | <b>6,0</b> (Pos.1,3)   | <b>1,0</b> (Pos.3)        | geringe          |
| <b>E 1</b> I          | <b>6,7</b> (1/4 WE)           | <b>8,9</b> (1/4 WE)     |                                 |                          |                             |                         | <b>0,6</b> (Pos.1,2)                             | <b>7,0</b> (Seite 14)                          |                        |                           | geringe          |
| <b>Kompl. Defizit</b> | <b>723.715 P.</b>             | <b>374.405 P.</b>       | <b>27,60 haWE</b>               | <b>21,3 haWE</b>         | <b>26,70 haWE</b>           | <b>19,25 haWE</b>       | <b>AW/FP 38 haWE<br/>NB 31 haWE<br/>0,6 haWE</b> | <b>AW/FP 12 haWE<br/>NB 10 haWE<br/>7 haWE</b> | <b>48,4 haWE</b>       | <b>33,8 haWE</b>          |                  |
|                       | <b>349.310 Punkte</b>         |                         | <b>6,30 ha WE</b>               |                          | <b>7,45 ha WE</b>           |                         | <b>36,2 – 18,3 =</b>                             | <b>17,90 haWE</b>                              |                        | <b>14,6 haWE</b>          |                  |

\*<sub>1</sub>: Siehe Tabellen Seite 18 u. 19! \*<sub>2</sub>: Positionen – siehe Tabellen Seite 18 u. 19! \*<sub>3</sub>: Siehe Tabelle Seite 11! \*<sub>4</sub>: Berücksichtigung der „Versickerung“ u. „Dachbegrünung“!



## 6.6 Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Planungsgebiets

Die in dem Kapitel 6.5 aufgezeigten Defizite in den Schutzgütern müssen durch Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Planungsgebietes ausgeglichen werden, da innerhalb kein Ausgleich möglich ist.

Zum einen stehen die Flurstücke Nr. 3924, 3925 und 1975 in der Gemarkung Steinach zur Verfügung. Die Mähwiesen der Grundstücke 3924 und 3925 sollen in typische „Magerwiesen mittlerer Standorte“ überführt werden, der Acker auf dem Flurstück Nr. 1975 in eine „artenreiche Fettwiese“. Siehe hierzu Anlage 1: „Ausgleichsflächen 1 bis 3, Flurstücke Nr. 3924, 3925 und 1975, Gemarkung Steinach, Dipl.-Ing. A. Stöhr, 08.05.2006.

Zum anderen sollen auf Teilflächen der Flurstücke Nr. 420, Gemarkung Steinach und Nr. 178, Gemarkung Schuttertal, die forstwirtschaftlich genutzt werden (Nadelholzmonokulturen), im Bereich ‚kleiner Bachläufe‘ eine standortgerechte Ufervegetation und damit eine Vielzahl von Kleinlebensraumtypen entwickelt werden. Parallel wird so auf einen größeren Artenreichtum hingewirkt. Siehe hierzu Anlage 2: „Ausgleichsflächen 4 bis 7, Flurstücke Nr. 420, Gemarkung Steinach, Nr. 178, Gemarkung Schuttertal, Dipl.-Ing. A. Stöhr, 15.05.2006.

In den Schutzgütern „Klima/Luft“, „Boden“ und „Wasser“ kann durch die Maßnahmen 1-7 kein Ausgleich erzielt werden. Deshalb muss ein schutzgutübergreifender Ausgleich angestrebt werden. Mit dem Überschuss an Punkten- und Hektar-Werteinheiten in den Schutzgütern „Tiere/Pflanzen“ und „Landschaftsbild/Erholung“ kann dieser schutzgutübergreifende Ausgleich erzielt werden (siehe Übersicht Ausgleich, Stöhr vom 19.05.2006)

## 6.7 Monitoring

Die Gemeinde ist verpflichtet die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen (§ 4c BauGB). Vom Gesetzgeber wurde den Gemeinden ein erheblicher Gestaltungsspielraum bzgl. Zeitpunkt, Inhalt und Verfahren eingeräumt.

Der ersten Überwachungstermin ist nach Fertigstellung aller Maßnahmen durchzuführen. Danach sind im Abstand von 5 Jahren Folgetermine festzulegen. Bei diesen Terminen wäre zu überprüfen, ob die im Umweltbericht vorgeschlagenen Maßnahmen zum Schutz von Natur/Landschaft durchgeführt und die gewünschten Ergebnisse erzielt wurden.

Die Ergebnisse der Überwachungstermine sowie die eventuell durchzuführenden zusätzlichen Maßnahmen sind schriftlich festzuhalten und der Unteren Naturschutzbehörde vorzulegen.

## 6.8 Fazit

Die Belange von Naturschutz und Landespflege sind nach § 1a BauGB ergänzt, um die in § 21 BNatSchG genannten Elemente der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zu berücksichtigen. Dabei handelt es sich um das Vermeidungsgebot (§ 11 Abs. 1 NatSchG), die Ausgleichspflicht (§ 11 Abs. 1 und 2 NatSchG) und die Ersatzpflicht (§ 11 Abs. 3 NatSchG).



Durch die geplanten baulichen Vorhaben im Bereich des Bebauungsplanes erfolgen unvermeidbare Eingriffe in den Naturhaushalt, wie die vorangegangenen Gegenüberstellungen darlegen.

Durch die in den Anlagen 1 und 2 aufgezeigten Maßnahmen 1 bis 7 können die Eingriffe in die Schutzgüter durch schutzgutübergreifende Maßnahmen ausgeglichen werden. Siehe hierzu Tabelle „Übersicht Ausgleich Interkom“ am Schluß der Anlage 2 (15.05.06), die den gegenwärtigen Bilanzstand aufzeigt.

## **7 Ver- und Entsorgung**

### **7.1 Wasserversorgung**

Die Wasserversorgung ist durch Anschluss an das örtliche Versorgungsnetz vorgesehen.

Die vorhandene Wasserleitung DN 125 im Norden des Planungsgebietes, die den Ortsteil Lachen anschließt, ist zu erhalten.

### **7.2 Entwässerung**

Vorgesehen sind folgende Maßnahmen:

- Das Gebiet wird im modifizierten Trennsystem entwässert, d.h. in die bestehenden Abwasseranlagen des AZV werden nur das Schmutzwasser und geringe Regenwassermengen von eventuellen Problemflächen (Güterumschlagplätze, Be- und Entladeflächen etc.) eingeleitet. Die angeschlossenen Problemflächen wurden für das gesamte Gewerbegebiet mit 0,67 ha angesetzt. Dies entspricht 6,6 % der Gesamtfläche des Gewerbegebietes.
- Das Niederschlagswasser der Dachflächen wird in Versickerungsmulden dezentral auf den privaten Grundstücken versickert.
- Das Oberflächenwasser sämtlicher Straßen im Gewerbegebiet und das unbedenkliche Hofflächenwasser der Firmen werden mit separaten Regenwasserkanälen gesammelt und dem Vorfluter "Lachener Bewässerungsgraben" bzw. der Kinzig zugeführt.



- Der Standort für ein Regenklärbecken wird im Planteil ausgewiesen.

Fachbeitrag des Büro Weißenrieder:

### **1. Bestehendes Entwässerungssystem**

Die Gemeinde Steinach besteht aus den Ortsteilen Steinach und Welschensteinach.

Der gesamte Ortsteil Welschensteinach entwässert ausschließlich im Trennsystem.

Im Ortsteil Steinach ist zum größten Teil ein Kanalnetz im Mischsystem zur Anwendung gekommen. Jedoch sind auch zwei Gebiete im Trennsystem vorhanden, und zwar das Gebiet südwestlich des Bahnhofs Richtung Welschensteinach und das Baugebiet „Obere Kirchgrün“ östlich des Mühlkanals. Die übrige derzeitige Fläche von ca. 45 ha wird im Mischverfahren entwässert, wobei der bestehende Teil des Gewerbegebiets „Bildstöckle“ und das Baugebiet „Katzenmatt“ an bestehende Mischwasserkanäle angeschlossen sind.

Regenüberläufe sind im Steinacher Mischwasserkanalnetz nicht vorhanden; jedoch liegt nördlich des Steinacher Ortsnetzes im Gewann „Tiergarten“ ein Regenüberlaufbecken mit ca. 180 m<sup>3</sup> sowie ein Kanalstauraum mit ca. 380 m<sup>3</sup>. Diesen Regenbecken ist direkt ein Überlaufbauwerk vorgeschaltet, dessen Entlastungsleitung unter der neuen B 33 in die Kinzig führt.

Das bestehende Gewerbegebiet „Bildstöckle“ wird von den Regenbecken her über den Mischwasserkanal DN 1400 der Verwaltungsgemeinschaft Haslach erschlossen. Dieser Mischwasserkanal DN 1400 verläuft in der Planstraße A durch das geplante, interkommunale Gewerbegebiet. Diese Wegverbindung wird als Erschließungsstraße beibehalten, um aufwändige Verlegungen des bestehenden Abwassersammlers zu vermeiden.

Außerdem befindet sich im Oberbacher Weg eine Schmutzwasserleitung DN 200 PVC, die nördlich des Gewerbegebietes „Bildstöckle“ am Mischwasserkanal DN 1400 anschließt.

Im Bereich des Bebauungsplangebietes „Gewerbegebiet Interkom Steinach / Raumschaft Haslach“ befinden sich keine Vorfluter in direkter Nähe. Als nächster und möglicher Vorflutgraben steht der Bewässerungsgraben „Lachener Grün“ ca. 300 m in nördlicher Richtung zur Verfügung.

Ca. 400 m in westlicher Richtung befindet sich der Oberbach, der jedoch von der Höhenlage ungünstiger als der Bewässerungsgraben „Lachener Grün“ ist und weiter nördlich noch durch den Ortsteil Lachen fließt.

Ebenso befindet sich der Entlastungskanal DN 1000 von den Regenüberlaufbecken in der Nähe, der dann direkt unter der B 33 und durch den Kinzigdamm zur Kinzig führt. Allerdings ist dieser Kanal bereits stark ausgelastet.



## **2. Gewähltes Entwässerungssystem**

### **2.1 Schmutzwasserentwässerung**

Die Entwässerung der neuen Gewerbegebietsflächen „Interkom Steinach / Raumschaft Haslach“ erfolgt über ein modifiziertes Mischsystem. Das Schmutzwasser von den Firmen wird in den Erschließungsstraßen B und C gesammelt und dann in den bestehenden Mischwasserkanal DN 1400 mm in der Planstraße A eingeleitet. Das Schmutzwasser der Firmen entlang der Planstraße A wird direkt dem dort liegenden Mischwasserkanal DN 1400 zugeführt.

Ebenso werden Oberflächenwässer (Problemwässer) von befestigten Flächen, wie Güterumschlagsflächen, stark befahrene Be- und Entladeflächen und Lagerflächen an den Schmutzwasserkanal bzw. an das Mischwasserkanalnetz angeschlossen. Diese Flächen werden mit etwa 10 % der Gewerbeflächen angenommen. Alternativ können diese Problemflächen auch überdacht werden.

Das Abwasser wird über weitere Sammler dem Klärwerk des Abwasserzweckverbandes „Kinzig- und Harmersbachtal“ in Biberach zugeleitet. Die zusätzlich anfallenden Abwässer können vom Verbandssammler und der Verbandskläranlage aufgenommen und ordnungsgemäß gereinigt werden.

### **2.2 Regenwasser- und Oberflächenentwässerung**

Im Rahmen des Bebauungsplans sind alternative, naturverträgliche Regenwasserableitungen zwingend zu prüfen und gegebenenfalls zu verwirklichen (siehe Merkblatt zum Bebauungsplan des Amts für Wasserwirtschaft und Bodenschutz).

Das Regen- bzw. Oberflächenwasser muss nach dem Wassergesetz von Baden-Württemberg nach den örtlich gegebenen Möglichkeiten bewirtschaftet werden. Danach ist folgende Reihenfolge der Bewirtschaftungsmöglichkeiten in Gewerbegebieten vorzusehen:

1. Wenn die Möglichkeit besteht, ist das Dachflächenwasser in Mulden über eine belebte Bodenschicht zu versickern.
2. Wenn die Möglichkeit besteht, ist ebenfalls das Oberflächenwasser von unproblematischen Parkplätzen (Parkplätzen von Angestellten und Besuchern etc.) und von Grünflächen flächenhaft zu versickern.
3. Das Oberflächenwasser der Straßen im Gewerbegebiet und die Hofflächen der Firmen dürfen nicht versickert werden und müssen einem Vorfluter zugeführt werden. Dabei ist die Leistungsfähigkeit des Vorfluters nach den Arbeitshilfen für den Umgang mit Regenwasser – Regenrückhaltung – der LfU Baden-Württemberg zu beurteilen. Gegebenenfalls sind Rückhaltemaßnahmen erforderlich. Ebenso ist die Fläche für eine eventuelle Regenwasserbehandlung in Form eines Regenklärbeckens auszuweisen.

Diese Vorgehensweise wird bei der Entwässerungskonzeption berücksichtigt.



### Versickerungsmöglichkeiten

Entsprechend dem Merkblatt „Bebauungsplan“ vom Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz sind Versickerungsmöglichkeiten auszuschöpfen.

Das Gelände des Plangebiets ist eben und befindet sich in der Talebene des Kinzigtals bzw. des Oberbachs.

Aus Erfahrung ist bekannt, dass in der Regel in der Talebene hauptsächlich Geschiebeablagerungen vorliegen, die aus Gewässerschotter und wasser-durchlässigen, kiesigen Böden bestehen.

Auch bei den Tiefbauarbeiten für die Kanalisation DN 1400 in dem bestehenden Wirtschaftsweg (Planstraße A) wurden Kiessande mit einem Größtkorn bis zu 100 mm angetroffen. Aufgrund der zu erwartenden kiesigen und sandigen Untergrundverhältnisse ist davon auszugehen, dass eine Versickerung möglich ist.

Für die gewerblichen Flächen im Plangebiet „Gewerbegebiet Interkom Steinach / Raumschaft Haslach“ werden deshalb folgende Ziele verfolgt:

Gering verschmutzte Regenabflüsse, d. h., Regenwasser hauptsächlich von Dachflächen und sonstigen Flächen, die nicht durch Umgang mit wasser-gefährdenden Stoffen oder betrieblichen Verkehr verunreinigt werden können, sollen mittels Flächen- und Mulden- bzw. Retentionsraumversickerung in den Untergrund versickert werden.

- Im Gewerbegebiet „Interkom Steinach / Raumschaft Haslach“ sollen deshalb die Dachflächenwässer in Versickerungsmulden geleitet und dort versickert werden. Kupfer-, Zink- oder bleigedckte Dachflächen sind daher zu beschichten oder in ähnlicher Weise zu behandeln. Die Versickerungsmulden werden dezentral auf den privaten Grundstücken angeordnet. Die Bemessung, der Bau und die Unterhaltung der Versickerungsmulden obliegt dem Grundstückseigentümer.
- Die Oberflächenwässer von unproblematischen Parkplätzen (Parkplätze von Angestellten, Besuchern etc.) und von Grünflächen sollen flächenhaft versickert werden. Die flächenhafte Versickerung wird durch die Wahl durchlässiger Materialien zur Befestigung der Oberflächen begünstigt. Zur Oberflächenbefestigung sollten deshalb Rasengittersteine, Pflaster mit Rasenfuge oder Schotterrasen gewählt werden. Allerdings muss auch der Unterbau und Untergrund dauerhaft wasserdurchlässig sein.  
Das Oberflächenwasser solcher Parkplatzflächen und Grünflächen kann auch im begrünten Seitenstreifen versickert werden oder an die größeren Versickerungsmulden für die Dachflächen angeschlossen werden.
- Das Oberflächenwasser (Problemwasser) von befestigten Flächen, wie Güterumschlagflächen, stark befahrenen Be- und Entladeflächen werden gesammelt und direkt in den bestehenden Mischwasserkanal in der Planstraße A geleitet und werden somit nicht versickert.



Das Problemwasser gelangt anschließend in den Staukanal „Lachen“ bzw. in das Regenüberlaufbecken „Lachen“, welches mit einem Klärüberlauf ausgerüstet ist. Falls bei starken Regenereignissen nicht alles Niederschlagswasser zur Kläranlage Biberach gelangt, wird auf jeden Fall das Niederschlagswasser im Regenüberlaufbecken zurückgehalten bzw. beim Überlaufen mechanisch gereinigt.

### **Oberflächenwasserableitungsmöglichkeiten**

- Das Oberflächenwasser der Straßen im Gewerbegebiet und der Hofflächen der Firmen werden einem Vorfluter zugeführt.

Nach der Untersuchung „Niederschlagswasserbehandlung im Verbandsgebiet des AZV Kinzig- und Harmersbachtal“ sind die bestehenden Regenwasserbehandlungsanlagen (Regenüberläufe und Regenüberlaufbecken) vollständig ausgelastet. Die Fläche des Gewerbegebietes „Interkom Steinach / Raumschaft Haslach“ ist in den Entwässerungsplänen (Pläne im Zuge der Niederschlagswasserbehandlung) nicht erfasst. Beim Regenüberlaufbecken „Lachen“ wurde zudem der Drosselabfluss auf 150 l/s reduziert. Eine weitere größere Regenwasserableitung vom Gewerbegebiet „Interkom“ in das Mischwassernetz ist deshalb nicht machbar.

Das Ziel des AZV Kinzig- und Harmersbachtal ist es auch, kein weiteres Niederschlagswasser Richtung Kläranlage zu bringen.

Ebenso ist nach dem Merkblatt zum Bebauungsplan des Amtes für Wasserwirtschaft und Bodenschutz für eine naturverträgliche Regenwasserbewirtschaftung zu sorgen.

Das Oberflächenwasser der Straßen im Gewerbegebiet und der Hofflächen der Firmen werden deshalb gesammelt und einem Vorfluter zugeführt.

Als nächstliegender Vorfluter stellt sich der Bewässerungsgraben „Lachener Grün“ dar, der ca. 300 m nördlich des Gewerbegebietes verläuft. Der Bewässerungsgraben wird am Steinacher Kinzigwehr ausgeleitet und fließt dann westlich der B 33 parallel zur Kinzig durch das Wiesengelände „Lachener Grün“. Der Graben dient hauptsächlich zur Bewässerung dieser Wiesen. Etwa 2.500 m nach der Ausleitung wird der Bewässerungsgraben wieder in die Kinzig eingeleitet. Vor der Wiedereinleitung in die Kinzig fließen auch der Oberbach, der Niederbach und der Bewässerungsgraben zusammen.

Die Wiesenflächen zwischen dem Ortsteil Lachen und der Wiedereinleitung in die Kinzig liegen tiefer als die B 33 und die westlich liegenden landwirtschaftlichen Flächen und stellen etwa bis zur Hälfte auch Überschwemmungsbereiche der Kinzig durch Rückstau von der Kinzig her dar. Hydraulisch gesehen können der Bewässerungsgraben „Lachener Grün“ und die tiefliegenden Wiesen zu dem Abflussbereich der Kinzig dazugezählt werden. Die Kinzig stellt ein größeres und leistungsfähiges Gewässer dar.



Deshalb ist nach Rücksprache mit dem Landratsamt Ortenaukreis, Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz bzw. nach den neuen Arbeitshilfen für den Umgang mit Regenwasser – Regenrückhaltung – der LfU eine Rückhaltung im Gewerbegebiet „Interkom“ nicht erforderlich.

Allerdings hat sich im Oberbach, im Niederbach und im Bewässerungsgraben „Lachener Grün“ die sehr seltene Bachmuschel angesiedelt, die auf der roten Artenliste steht und geschützt werden muss. Inwieweit das Oberflächenwasser aus dem Gewerbegebiet dennoch in den Bewässerungsgraben eingeleitet werden könnte und dadurch die Gewässergüte nicht verschlechtert werden würde, muss noch aus Sicht der Gewässergüte und von biologischer Seite geprüft werden.

Eine Ableitung der Oberflächenwässer aus dem Gewerbegebiet direkt in den bestehenden Entlastungskanal bei den bestehenden Regenüberlaufbecken zur Kinzig hin ist aus hydraulischen Gründen nicht möglich, da der Entlastungskanal bereits heute schon voll ausgelastet wird. Hier wäre alternativ eine neue Parallelleitung zur Kinzig hin zu untersuchen.

### **2.3 Flächenaufteilung im geplanten Gewerbegebiet**

Im geplanten Gewerbegebiet „Interkom“ sind nach Punkt 6.5 folgende Flächenaufteilungen vorgesehen:

Maximal überbaubare Fläche ( $84.100 \text{ m}^2 \times 0,80 = 67.280 \text{ m}^2$ )

- *Dachflächen*  
Davon werden 60 % als Dachflächen angenommen  
 $F_D = 0,60 \times 67.280 \text{ m}^2 = 40.368 \text{ m}^2 \triangleq 4,037 \text{ ha}$
- *Problematische Hofflächen*  
Davon werden 10 % als problematische Hofflächen angesetzt  
 $F_{PH} = 0,10 \times 67.280 \text{ m}^2 = 6.728 \text{ m}^2 \triangleq 0,673 \text{ ha}$
- *Unproblematische Hofflächen*  
Davon werden 20 % als unproblematische Hofflächen angesetzt  
 $F_{UH} = 0,20 \times 67.280 \text{ m}^2 = 13.456 \text{ m}^2 \triangleq 1,346 \text{ ha}$
- *Unproblematische Parkplätze*  
Davon werden 10 % als unproblematische Parkplätze angesetzt  
 $F_{UP} = 0,10 \times 67.280 \text{ m}^2 = 6.728 \text{ m}^2 \triangleq 0,673 \text{ ha}$



$$\text{Überbaubare Fläche} = F_D + F_{DH} + F_{UH} + F_{UP}$$
$$= 40.368 + 6.728 + 13.456 + 6.728 = 67.280 \text{ m}^2$$

- *Private Grünflächen (Pflanzgebot)*  
 $F_{GP} = 3.080 \text{ m}^2 \triangleq 0,308 \text{ ha}$
- *Private Grünflächen (Freiflächen)*  
 $F_G = 13.740 \text{ m}^2 \triangleq 1,374 \text{ ha}$
- *Öffentliche Erschließungswege / Gehwege und Wirtschaftswege*  
 $F_V = 10.300 \text{ m}^2 \triangleq 1,030 \text{ ha}$
- *Öffentliche Grünflächen (Randeinfassung)*  
 $F_{OG(1)} = 2.175 \text{ m}^2 \triangleq 0,218 \text{ ha}$
- *Öffentliche Grünflächen (Verkehrsgrün)*  
 $F_{OG(2)} = 4.505 \text{ m}^2 \triangleq 0,451 \text{ ha}$

$$\text{Summe Gesamtfläche} = \text{überbaubare Fläche} + F_{GP} + F_G + F_V + F_{OG(1)} + F_{OG(2)}$$
$$= 67.280 + 3.080 + 13.740 + 10.300 + 2.175 + 4.505 = 101.080 \text{ m}^2 \triangleq 10,108 \text{ ha}$$

Zur Versickerung kommen folgende Flächen:

- Dachflächen mit  $40.368 \text{ m}^2$  in Versickerungsmulden
- Unproblematische Parkplätze mit  $6.728 \text{ m}^2$ , flächenhafte Versickerung
- Private Grünflächen (Pflanzgebot) mit  $3.080 \text{ m}^2$ , flächenhafte Versickerung
- Private Grünflächen (Freiflächen) mit  $13.740 \text{ m}^2$ , flächenhafte Versickerung
- Öffentliche Grünflächen (Randeinfassung) mit  $2.175 \text{ m}^2$ , flächenhafte Versickerung

$$\text{Summe Flächen, die versickert werden} = 66.091 \text{ m}^2$$

$$\text{Dies sind } 66.091 \text{ m}^2 / 101.080 \text{ m}^2 = 65,4 \% \text{ der Gesamtfläche}$$

Am Mischwasserkanal werden folgende Flächen angeschlossen:

- Problematische Hofflächen mit  $6.728 \text{ m}^2$   
Dies sind  $6.728 \text{ m}^2 / 101.080 \text{ m}^2 = 6,6 \% \text{ der Gesamtfläche}$



In den Vorfluter werden folgende Flächen abgeleitet:

- Öffentliche Erschließungswege / Gehwege und Wirtschaftswege mit einer Fläche von 10.300 m<sup>2</sup>
- Öffentliche Grünflächen (Verkehrsgrün) mit einer Fläche von 4.505 m<sup>2</sup>
- Unproblematische Hofflächen mit einer Fläche von 13.456 m<sup>2</sup>

Summe Flächen, die in den Vorfluter abgeleitet werden = 28.261 m<sup>2</sup>  
Dies sind 28.261 m<sup>2</sup> / 101.080 m<sup>2</sup> = 28,0 % der Gesamtfläche

Gesamtfläche = 66.091 m<sup>2</sup> + 6.728 m<sup>2</sup> + 28.261 m<sup>2</sup> = 101.080 m<sup>2</sup>

### Überschlägige Bemessung der erforderlichen privaten

#### Versickerungsanlagen

Die Bemessung der Versickerungsanlagen wird nach dem ATV-Arbeitsblatt A 138 durchgeführt.

Es wird hier die ungefähre Versickerungsfläche für 100 m<sup>2</sup> Dachfläche ermittelt.

Bei der Dimensionierung der Versickerungsanlagen gehen folgende Werte ein:

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Dachfläche               | $F_D = 100 \text{ m}^2$  |
| Abflussbeiwert           | $\Psi_s = 0,90$  |
| Reduzierte Abflussfläche | $A_{\text{red } D} = 0,90 \times 100 \text{ m}^2 = 90 \text{ m}^2$ |
| Regenspende              | $r_{15, n=1} = 145 \text{ l/s ha}$                                 |
| Durchlässigkeitsbeiwert  | $k_f$  |

In Anlehnung an das Arbeitsblatt A 138 kann für Kiessand ein Durchlässigkeitswert von  $k_f = 1 \times 10^{-4} \text{ m}^2 = 0,0001 \text{ m/s}$  angesetzt werden. Als Vergleich wird die Berechnung auch noch mit dem Wert  $k_f = 1 \times 10^{-5} \text{ m/s}$  vorgenommen.

*Auslegung der Versickerungsanlagen für eine Regenjährlichkeit  $T = 5$  Jahre ( $n = 0,2$ ):*

In der hydraulischen Vorberechnung der vorgesehenen Versickerungsmulden wird ein Bemessungsregen mit der Dauer von  $T = 15$  min, der Überschreitungshäufigkeit  $n = 1$  und der Regenspende von  $r = 145 \text{ l/s ha}$  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.

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







Für 100 m<sup>2</sup> Dachfläche ergeben sich folgende überschlägigen Werte für die Versickerungsanlagen:

|                  |  |
|------------------|--|
| Muldenfläche     | ca. 6,0 bis 8,0 m <sup>2</sup> pro 100 m <sup>2</sup> Dachfläche |
| Muldenvolumen    | ca. 2,0 bis 3,0 m <sup>3</sup> pro 100 m <sup>2</sup> Dachfläche |
| max. Einstauhöhe | ca. 0,30 m   |

Die Versickerung ist durch private Versickerungsmulden auf den Grundstücken herzustellen.

Das unbelastete, oberflächlich abfließende Regenwasser von Dachflächen muss in die privaten Versickerungsmulden geleitet werden und dort gezielt versickern.

Insgesamt ist mindestens die Grundfläche der Hauptgebäude mit Versickerungsmulden zu erfassen. Pro 100 m<sup>2</sup> Dachfläche ist mit einer Muldenversickerungsfläche zwischen 6,0 und 8,0 m<sup>2</sup> zu rechnen.

Genauere Berechnungen und Auslegungen sind dem Entwässerungsantrag beizulegen.

Die Anordnung und Ausgestaltung der Versickerungsanlagen bleibt den Grundstückseigentümern überlassen.

### **Abflussmengen aus dem Gewerbegebiet in den Vorfluter**

Wie schon beschrieben, soll das Oberflächenwasser aus dem Gewerbegebiet über den Bewässerungsgraben „Lachener Grün“ oder über eine neue Kanableitung Richtung Kinzig geleitet werden. Eine Regenrückhaltung im Gewerbegebiet wird nicht erforderlich.

In den Vorfluter werden folgende Flächen mit den angegebenen Abflussbeiwerten angebunden:

- Öffentliche Erschließungswege / Gehwege und Wirtschaftswege mit einer Fläche von  $F_V = 10.300 \text{ m}^2$ ,  $\Psi = 0,90$
- Öffentliche Grünflächen (Verkehrsgrün) mit einer Fläche von  $F_{\text{ÖG}(2)} = 4.505 \text{ m}^2$ ,  $\Psi = 0,10$
- Unproblematische Hofflächen mit einer Fläche von  $F_{\text{UH}} = 13.456 \text{ m}^2$ ,  $\Psi = 0,90$

Unproblematische Parkplätze und private Grünflächen sollen flächenhaft versickert werden. Trotzdem fallen bei starken Niederschlägen geringe Oberflächenabflüsse auf diesen Flächen an. Es werden deshalb bei der Ermittlung des Oberflächenabflusses Richtung Vorfluter diese Flächen mit einem geringeren Abflussbeiwert berücksichtigt.

- Unproblematische Parkplätze mit  $F_{\text{UP}} = 6.728 \text{ m}^2$ , flächenhafte Versickerung,  $\Psi = 0,30$
- Private Grünflächen (Pflanzgebot) mit  $F_{\text{GP}} = 3.080 \text{ m}^2$ , flächenhafte Versickerung,  $\Psi = 0,10$
- Private Grünflächen (Freiflächen) mit  $F_G = 13.740 \text{ m}^2$ , flächenhafte Versickerung,  $\Psi = 0,10$



Mit diesen Flächen und Abflussbeiwerten ergibt sich folgende reduzierte Abflussfläche:

$$A_{\text{red}} = 10.300 \text{ m}^2 \times 0,90 + 4.505 \text{ m}^2 \times 0,10 + 13.456 \text{ m}^2 \times 0,90 + 6.728 \text{ m}^2 \times 0,30 + 3.080 \text{ m}^2 \times 0,10 + 13.740 \text{ m}^2 \times 0,10$$

$$A_{\text{red}} = 25.531,3 \text{ m}^2 \hat{=} 2,553 \text{ ha}$$

Mit einer jährlichen Regenspende von  $r_{15, n=1} = 145 \text{ l/s ha}$  errechnet sich der jährliche Abfluss zu:

$$Q_{(1)} = r_{15, n=1} \times A_{\text{red}} = 145 \text{ l/s ha} \times 2,553 \text{ ha} = 370 \text{ l/s}$$

### Flächenausweisung für ein Regenklärbecken

Vor Einleitung des Regenabflusses aus dem Gewerbegebiet Richtung Kinzig ist die Möglichkeit zum späteren Einbau eines Regenklärbeckens vorzusehen. Als möglicher Standort wird eine Fläche im nördlichen Geltungsbereich bzw. bei den bestehenden Regenbecken vorgesehen.

Für die Bemessung des Regenklärbeckens (RKB) ist der kritische Regenabfluss maßgebend. Die Größe des erforderlichen Beckens errechnet sich wie folgt:

$$Q_{\text{rkrit}} = r_{\text{krit}} \times A_U$$
$$r_{\text{krit}} = 15,0 \text{ l/s ha}$$
$$A_{\text{red}} = 2,553 \text{ ha}$$

$$Q_{\text{rkrit}} = 15,0 \text{ l/s ha} \times 2,553 \text{ ha} = 38,3 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{RKB}} = Q_{\text{rkrit}} + Q_f$$

$$\text{Fremdwasser } Q_f = q_f \times F$$

$$\text{Fremdwasserspende } q_f = 0,15 \text{ l/s ha}$$

$$Q_f = 0,15 \text{ l/s ha} \times 5,181 \text{ ha} = 0,8 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{RKB}} = 38,3 \text{ l/s} + 0,8 \text{ l/s} = 39,1 \text{ l/s} \approx 40 \text{ l/s}$$

### Erforderliche Beckenoberfläche:

$$A_{\text{RKB}} = \frac{3,6 \times Q_{\text{RKB}}}{q_a}$$

$$\text{Oberflächenbeschickung: } q_a \text{ } 7,5 \text{ m}^3/\text{m}^2 \text{ h}$$

$$A_{\text{RKB}} = \frac{3,6 \times 40,0}{7,5} = 19,2 \text{ m}^2$$



Erforderliches Beckenvolumen:

gewählt: Wassertiefe  $t_w = 2,0 \text{ m}$

$$V = A_{\text{RKB}} \times t_w = 19,2 \text{ m}^2 \times 2,0 \text{ m} = \cong 40 \text{ m}^3 < V_{\text{min}} = 50 \text{ m}^3$$

$$\begin{aligned} \text{gewählte Beckengröße: } L &= 12,5 \text{ m} & V &= 12,5 \times 2,0 \times 2,0 \\ B &= 2,0 \text{ m} & & \\ t_w &= 2,0 \text{ m} & & = 50,0 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

Für das eventuelle Regenklärbecken mit  $V = 50 \text{ m}^3$  wird im nördlichen Geltungsbereich bzw. bei den bestehenden Becken eine Fläche von  $20 \text{ m} \times 6 \text{ m} = 120 \text{ m}^2$  freigehalten.

### 7.3 Energieversorgung

Zuständig für die Versorgung mit Elektrizität ist das E-Werk Mittelbaden bzw. für die Versorgung mit Erdgas die Badenova.

Die Energieversorgung ist durch Anschluss an das vorhandene Netz vorgesehen.

Im Planungsgebiet werden neue Gas- und Stromleitungen unterirdisch im Zuge der Erschließung verlegt.

Die Gasversorgung kann von der badenova durch Weiterführung der im Süden (Bildstöckle) gelegenen Leitung erfolgen.

Die durch das Gebiet verlaufende Gasfernleitung der GVS wird erhalten und ist bei allen Maßnahmen im Bereich der Leitung zu beachten.

Die über das Planungsgebiet verlaufende 20 kV-Freileitung wird im Zuge der Erschließung abgebaut und in den Planstraßen A + B verkabelt verlegt.

Zur Sicherung der Stromversorgung ist der Bau von 2 Trafostationen im Bereich der als "Verkehrsgrün" ausgewiesenen Flächen längs der Planstraße A vorgesehen. Vom E-Werk werden je ca.  $25 \text{ m}^2$  benötigt. Die Standorte sind im Planteil als Symbole eingetragen.

## 8 Flächenbilanz

|                             |               |        |
|-----------------------------|---------------|--------|
| Gesamtfläche                | ca. 10,11 ha  | 100 %  |
| Gewerbegebiete GE           | ca. 8,24 ha = | 81,5 % |
| Öffentliche Verkehrsflächen | ca. 1,03 ha = | 10,2 % |
| Öffentliche Grünflächen     | ca. 0,84 ha = | 8,3 %  |
| - davon Verkehrsgrün        | ca. 0,45 ha   |        |



## 9 Beabsichtigte Maßnahmen

Der Bebauungsplan soll die Grundlage für die Umlegung, Grenzregelung und Erschließung sein, sofern diese Maßnahmen im Vollzug des Bebauungsplanes erforderlich werden.

Zur Realisierung des Baugebietes ist der Abschluss von Umlegungsvereinbarungen sowie ein Städtebaulicher Vertrag und Erschließungsvertrag vorgesehen.

Freiburg, den 10.05.2005 BU-ba  
23.05.2005 BU-ba  
25.07.2005 BU-ba  
23.01.2006 BU-ba  
29.05.2006 BU-ba

Steinach, den 30. MAI 2006 .....

**PLANUNGSBÜRO FISCHER**



Günterstalstraße 32 ▪ 79100 Freiburg i.Br  
Tel. 0761/70342-0 ▪ info@planungsbuerofischer.de  
Fax 0761/70342-24 ▪ www.planungsbuerofischer.de

.....  
Planer

☒ 158Beg11.DOC

.....  
Edelmann, Verbandsvorsitzender