



Gemeinde Biberach
Hauptstraße 27
77781 Biberach/Baden

Gemeinsame Begründung zum Bebauungsplan mit Umweltbericht nach § 2a BauGB

**Bebauungsplan : „Hinter Kirchfeld II“
mit planungsrechtlichen Festsetzungen und
örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplan**

Ausgefertigt: Lahr/Biberach,

Planer:

Bürgermeister:

Hans Peter Heizmann

1. Allgemeines

1.1 **Erfordernis der Planaufstellung**

Die Gemeinde Biberach hat im Jahr 2011 das Neubaugebiet „Hinter Kirchfeld I“ erschlossen. Es wurden zwischenzeitlich alle Bauplätze veräußert und zum Großteil auch bereits bebaut. In Biberach selbst hat die Gemeinde lediglich noch einen Bauplatz, den sie Bauinteressenten anbieten kann. Da der Bedarf an Bauplätzen kurz- und mittelfristig nicht gedeckt ist und weiterhin Nachfrage besteht, soll das Baugebiet „Hinter Kirchfeld“ nach Süden erweitert werden. Zur planungsrechtlichen Sicherung besteht das Erfordernis zur Aufstellung des Bebauungsplans „Hinter Kirchfeld II“.

1.2 **Ziele und Zwecke der Planung**

Dieser Bebauungsplan bildet den 2. und letzten Abschnitt eines Gesamtkonzepts, welches für die künftige Erweiterung der Wohnbaufläche im Bereich „Hinter Kirchfeld“ entsprechend des Flächennutzungsplans westlich des bestehenden landwirtschaftlichen Wegs entwickelt wurde. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Hinter Kirchfeld I“ wurde bereits der Grundstein für die künftige, zusammenhängende Wohnbauentwicklung in diesem Teil des Gemeindegebiets gelegt. Jetzt wird die entstandene Lücke zwischen Bestand und Neubebauung geschlossen.

Die Gesamtentwicklung der Wohnbauflächen in diesem Bereich ist in der folgenden Gestaltungsskizze dargelegt:



Der Bebauungsplan soll die planungsrechtliche Grundlage für das neue Wohngebiet, das mit Einzel- oder Doppelhäusern bebaut werden kann, schaffen. Die Festsetzungen dieses Bebauungsplans werden sich an denen des Bebauungsplans „Hinter Kirchefeld I“ orientieren. Hier wurden bereits Regelungen definiert, die einerseits eine Anpassung der Neubebauung an den gewachsenen städtebaulichen Charakter in diesem Teil des Gemeindegebiets gewährleisten, andererseits jedoch gleichzeitig einen möglichst großen Spielraum für die künftigen Bauherren einräumen.

Zudem besteht die Möglichkeit, dass südlich angrenzenden Grundstückseigentümern im Bestand Erweiterungsflächen angeboten werden können.

1.3 Lage, Größe und Abgrenzung des Plangebiets

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine ebene, derzeit landwirtschaftlich genutzte Freifläche. Sie wird von 3 Seiten von bestehender Wohnbebauung eingerahmt. Östlich schließen sich landwirtschaftliche Freiflächen an.

Das Plangebiet weist eine Größe von ca. 1,67 ha auf. Es umfasst die Flurstücke Nr. 2668 – 2678.

1.4 Bestehende Eigentumsverhältnisse

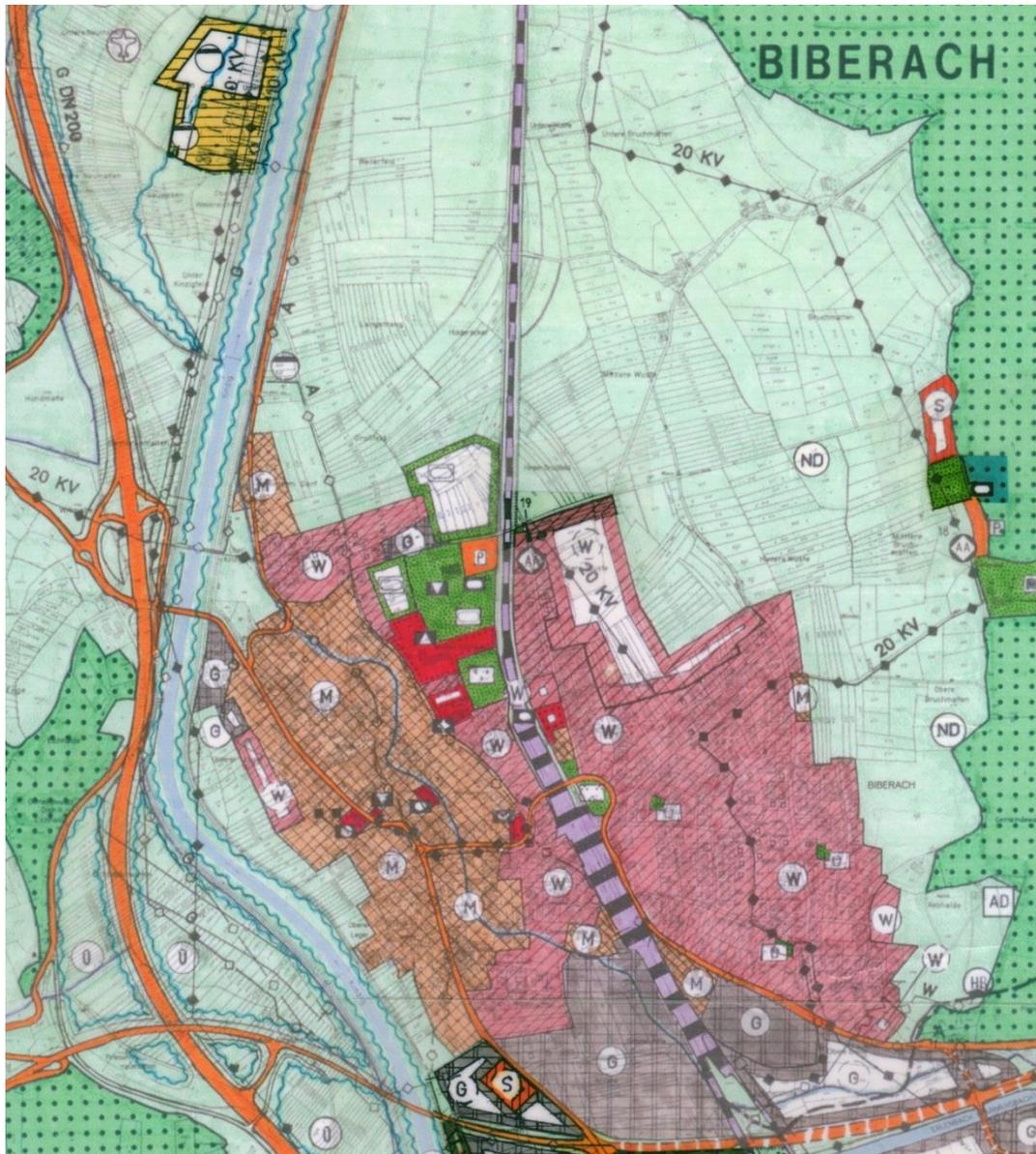
Die Grundstücke befanden sich teilweise noch in Privatbesitz. Zwischenzeitlich konnte der Erschließungsträger jedoch alle erforderlichen Flächen aufkaufen.

1.5 Vorbereitende Bauleitplanung

Das Plangebiet ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan bereits als künftige Wohnbaufläche dargestellt.

Somit entwickelt sich dieser Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan (Zweistufige Bauleitplanung) und bedarf daher keiner Genehmigung der höheren Verwaltungsbehörde gemäß § 10 Abs. 2 S.1 BauGB.

Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan:



1.6 Verfahren

Auf eine frühzeitige Unterrichtung der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB wird verzichtet. Sie erfolgte im Rahmen der Grundlagenermittlung sowie der Bearbeitung des Entwurfs durch die jeweiligen Fachplaner. Auf eine generelle Unterrichtung wurde verzichtet, da das Plangebiet bereits als Wohnbaufläche im rechtswirksamen Flächennutzungsplan dargestellt ist.

Zudem waren die abzuarbeitenden Belange aufgrund des Bebauungsplanverfahrens „Hinter Kirchfeld I“ aus dem Jahr 2011 bekannt und konnten zu einem sehr frühen Planungsstadium bereits abgearbeitet werden.

2. Inhalt der Planung

2.1 Gesamtkonzeption

Der Gesamtkonzeption für dieses Plangebiet liegt eine Ringerschließung zu Grunde. Die Anbindung erfolgt nach Westen zum bestehenden Fasanenweg. Um mittel- bzw. langfristig eine zweite Anbindung an das bestehende Verkehrsnetz schaffen zu können, wird nach Osten hin eine Trasse freigehalten. Im Rahmen einer künftigen Erweiterung der Bauflächen östlich des landwirtschaftlichen Wegs (Verlängerung Vogesenstraße) wäre dies denkbar. In dieser Planung wird für diesen Freihaltestreifen eine öffentliche Grünfläche vorgesehen. Der dort verlaufende Fußweg stellt eine Verbindung zum angrenzenden landwirtschaftlichen Wegesystem für Fußgänger bzw. Radfahrer her.

Der Schwerpunkt wird auf eine Einzelhausbebauung gelegt. Die Erfahrungen zeigen, dass in Biberach diese Bauweise nachgefragt wird. Der Bebauungsplan lässt jedoch zudem auch eine Doppelhausbebauung zu. Die Grundstücksgrößen für eine Einzelhausbebauung weisen ca. 460-690 m² auf. Die durchschnittliche Größe liegt bei ca. 600 m².

Der Gestaltungsplan, siehe Anlage 10 dieses Bebauungsplans, weist 23 Bauplätze mit Einzelhäusern auf. Es sind gemäß Bebauungsplan jedoch auch Doppelhäuser zulässig.

2.2 Städtebauliche Festsetzungen

2.2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Höchstzulässige Zahl der Wohnungen

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan stellt den Planbereich als künftige Wohnbaufläche dar. Deshalb wird in Anlehnung daran die Art der baulichen Nutzung nach

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 4 BauNVO als „Allgemeines Wohngebiet“ ausgewiesen. Von der Zulässigkeit ausgeschlossen werden Gartenbaubetriebe und Tankstellen. Dieser Bebauungsplan soll dazu dienen, das Erscheinungsbild und den vorherrschenden Gebietscharakter weiterzuführen. Mit der Nutzung für Gartenbaubetriebe würden große Teile wertvoller Bauflächen als hierfür erforderliche Freiflächen verloren gehen. In dieser bereits von 3 Seiten von Wohnbebauung umschlossenen Fläche wird jedoch eine sinnvolle Verdichtung und Ergänzung des Bestands angestrebt. Aufgrund der abseitigen Lage zu übergeordneten Verkehrsadern bzw. der Lage inmitten von Wohnbebauung ist das Plangebiet nicht als Standort für Tankstellen geeignet.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) sowie der maximalen Zahl der Vollgeschosse definiert.

Die Grundflächenzahl wird auf maximal 0,4 festgesetzt. So kann die vorherrschende Dichte der angrenzenden Bebauung aufgenommen und auch weitergeführt werden kann.

Die Zahl der Vollgeschosse wird entsprechend der Umgebungsbebauung auf maximal 2 Vollgeschosse festgesetzt. Somit wird gewährleistet, dass sich die Neubebauung in den Bestand und dessen Maßstäblichkeit einfügt.

Durch die Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung und von Maximalhöhen kann die mögliche Gebäudekubatur noch nicht ausreichend geregelt werden. In diesem Bereich am Ortsrand Biberachs soll kein Geschosswohnungsbau mit entsprechenden massiven Baukörpern entstehen. Der Übergang zur freien Landschaft nach Osten hin soll mittels Einzel- maximal Doppelhäusern gestaltet werden. Deshalb wird die Zahl der Wohneinheiten eingegrenzt. Einzelhäuser sind mit maximal 2 Wohneinheiten zulässig. Bei einer Doppelhausbebauung erfolgt eine Beschränkung auf eine 1 Einheit je Doppelhaushälfte. Mit dieser Festsetzung wird eine vergleichbare Dichte für beide Wohnformen geregelt. Bei einer Einzelhausbebauung werden die Wohneinheiten horizontal, bei einer Doppelhausbebauung vertikal voneinander

getrennt. Wenn ein Doppelhaus errichtet wird, ist davon auszugehen, dass ein Baugrundstück in 2 Plätze aufgeteilt wird. Somit entsteht die gleiche „Belastung“ durch Wohneinheiten. Es ist eher unwahrscheinlich, dass auf einem „Einzelhausgrundstück“ mit entsprechender Größe nur eine Doppelhaushälfte realisiert wird.

2.2.2 Bauweise, Höhe der baulichen Anlagen

Als Bauweise wird eine Einzelhausbebauung festgesetzt. Doppelhäuser sind als Ausnahme möglich. Bedingung hierfür ist, dass auf dem angrenzenden Grundstück eine Anbaulast übernommen wird.

Die Höhe der baulichen Anlagen wird über die Festsetzung einer maximalen Wand- und Firsthöhe geregelt. Den unteren Bezugspunkt für beide Maße bildet jeweils die Oberkante Straßenachse des Fasanenwegs.

Die maximale Wandhöhe (WH), gemessen am obersten Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut ist auf maximal 6,40 m begrenzt. Die maximale Firsthöhe, d.h. die Höhenlage der obersten Dachbegrenzungskante, wird auf 10,80 m beschränkt.

Diese Maße ermöglichen einen sinnvollen Ausbau des Dachgeschosses, unabhängig der gewählten Dachneigung. Zudem wird rechnerisch eine Sockelhöhe von 1,20 m eingestellt, damit ein Keller nicht zu tief in das Rohgelände bzw. in das Grundwasser eintaucht.

2.2.3 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen, Nebenanlagen, Garagen, Carports und Stellplätze

Durch die Festsetzung von Baufensterbändern, sofern möglich, werden die überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen im gemeinsamen zeichnerischen Teil definiert. Somit ist man nicht nur bei der Grundstückseinteilung freier, sondern ermöglicht auch eine flexiblere Positionierung der Hauptgebäude unter Beachtung der erforderlichen Grenzabstände. Die Baufensterbänder weisen eine Mindesttiefe von 14,00 m auf. Untergeordnete Gebäudeteile wie Gesimse, Treppen, Eingangs- und Terrassenüberdachungen sowie Vorbauten wie Erker, Balkone, Tür- und Fenstervorbauten dürfen über die Baugrenzen bis maximal 1,50 m hervortreten.

Voraussetzung ist allerdings, dass sie nicht breiter als ein Drittel der Gebäudeseite sind. Dachüberstände dürfen die Baugrenzen ebenfalls auf voller Länge bis zu 1,50 m überschreiten.

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie Garagen, Carports und Stellplätze dürfen auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen errichtet werden. Für Garagen und Carports gelten jedoch Mindestabstände zur Straßenbegrenzungslinie von 1,00 m. Dieses Maß bezieht sich auf die Lage der äußeren Dachkante.

2.2.4 Stellung der baulichen Anlagen

Im gemeinsamen zeichnerischen Teil wird auf eine Ausweisung von Firstrichtungen verzichtet. Die Stellung der baulichen Anlagen kann unter Einhaltung der erforderlichen Grenzabstände und der überbaubaren Grundstücksfläche frei gewählt werden. So wird den künftigen Bauherren bei der Gestaltung möglichst viel Spielraum eingeräumt. Zudem ist eine energetisch optimale Ausrichtung jederzeit möglich.

2.2.5 Örtliche Bauvorschriften

Als Dachform für die Hauptgebäude sind Satteldächer, Walm- und Krüppelwalmdächer (einschließlich Zeltdach) sowie gegeneinander versetzte Pultdächer mit einem Höhenversatz von maximal 1,30 m zulässig. Die Dachneigung muss dabei mindestens 20° betragen. Auf die Zulässigkeit einhüftiger Dachflächen, z.B. Pultdach, wird bewusst verzichtet, um 3-geschossig erscheinende stehende Wandflächen zu vermeiden.

Doppelhäuser müssen mit einem Satteldach mit einer Dachneigung von 40° errichtet werden. Einigen sich beide Parteien einheitlich auf eine andere zulässige Dachform und -neigung, ist dies zulässig.

Dachaufbauten, -einschnitte oder Wiederkehre sind generell zulässig. Hier werden nur die Mindestanforderungen z.B. hinsichtlich des Abstands zur Giebelwand und First oder der Länge geregelt. Somit kann ein sinnvoller Ausbau des Dachgeschosses ermöglicht werden.

Material und Farbe der Dacheindeckung sind sowohl bei Hauptgebäuden als auch bei Garagen und Carports frei wählbar. Die Vorschläge aus dem Umweltbericht hinsichtlich der Dacheindeckung, der Dachfarbe und zur Dachbegrünung wurden als Empfehlung nachrichtlich aufgenommen.

2.3 Grünordnung

2.3.1 Grünordnungsplan

Für dieses Plangebiet wurde ein Umweltbericht mit Grünordnungsplan ausgearbeitet. Darin wurde auch gemäß § 21 Bundesnaturschutzgesetz eine ökologische Bewertung durchgeführt. Dieser Umweltbericht, aufgestellt von Herrn Dr. Alfred Winski, Büro für Landschaftsplanung und angewandte Ökologie, Teningen, ist Bestandteil des Bebauungsplans (Anlage 5).

Die Artenschutzrechtliche Abschätzung – Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) des Büros BIOPLAN aus Bühl in der Fassung vom 27.07.2013 ist ebenfalls Bestandteil dieses Bebauungsplans unter Anlage 6.

2.3.2 Grünplanerische und ökologische Erfordernisse

Durch die geplante Erschließung und Bebauung entstehen Eingriffe in Natur und Landschaft, die auszugleichen sind. Die Fläche wird derzeit landwirtschaftlich genutzt.

Zusammengefasst liegen folgenden Arten umweltbezogener Informationen vor:

Schutzgüter	Auswirkungen und Kompensation
Mensch	Es ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch durch das geplante Bauvorhaben. Die Vorgaben des Lärmgutachtens sind zu berücksichtigen und aufzugreifen.
Pflanzen und Tiere	Der Großteil des Plangebiets wird von geringwertigen Ackerflächen eingenommen. Von Bedeutung für das Schutzgut und den Artenschutz ist ein Birnbaum im östlichen Teilbereich. Aus der „Artenschutzrechtlichen Abschätzung“ (BIOPLAN 2013) geht hervor, dass der Birnbaum von Brutvögeln genutzt wird. Als Konsequenz wird festgesetzt, dass die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit der Vögel stattfinden muss.

	Der relativ geringe Ausgleichsbedarf für dieses Schutzgut, kann nicht innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans erbracht werden. Es sind daher externe Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.
Boden	Eingriffe in den Boden ergeben sich insbesondere durch Versiegelung (Gebäude, Straßen). Diese Eingriffe sind außerhalb des Geltungsbereichs zu kompensieren (Ökokonto der Gemeinde Steinach / STÖHR 2014).
Wasser	Das Plangebiet liegt im Kinzigtal. Schwankungen der Grundwasserstände werden maßgeblich durch die Wasserführung der Kinzig bzw. durch den Zustrom aus dem Nordrachtal geprägt, aber auch direkt durch anhaltende ergiebige Regenwasserereignisse beeinflusst. Die Grundwasser Oberfläche des jährlich wiederkehrenden Hochwassers kann mit etwa 1,20 m unter GOP angenommen werden. Es ist vorgesehen, das anfallende Oberflächenwasser auf Privatgrundstücken zurückzuhalten (Zisternen) oder zu versickern. Die Entscheidung wird dem Bauherren überlassen. Kellergeschosse würden aufgrund des hoch anstehenden Grundwassers in den mittleren Grundwasserstand eintauchen. Dies ist Gründen des Grundwasserschutzes grundsätzlich zu vermeiden. Der Bau von Kellergeschossen sollte daher im Bebauungsplan ausgeschlossen werden.
Klima / Luft	Durch die Flächenversiegelung gehen klimawirksame Flächen verloren. Durch die Gärten im Gebiet und die umliegenden Freiflächen sowie der insgesamt geringen Besiedlungsdichte des hinteren Kinzigtals ist der Eingriff für das Schutzgut Klima nicht erheblich. Eine intensive Begrünung des Gebiets wäre nichts desto trotz wünschenswert.
Landschaftsbild	Das geplante Baugebiet wird von bestehenden Bauflächen eingerahmt. Im Osten grenzen ein Wirtschaftsweg und Ackerflächen an. Die Beeinträchtigungen durch die Bebauung sind für das Landschaftsbild voraussichtlich nicht erheblich. Allerdings würde sich das geplante Baugebiet durch eine stärkere Begrünung und eine Eingrünung im Osten (z. B. mit Obstbäumen) besser in die Landschaft einfügen.
Kultur und sonstige Sachgüter	Voraussichtlich nicht betroffen.

Folgende Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs wurden nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen:

- Baufeldräumung außerhalb der Fortpflanzungszeit der Vögel
- Insektenfreundliche Außenbeleuchtung
- Pflanzgebote (Laubbäume und Sträucher) auf Privatgrundstücken
- Dachbegrünung von Flachdächern und flach geneigten Dächern (Empfehlung)
- Pflasterbeläge (insbesondere bei Stellplätzen) wasserdurchlässig anlegen

- Dachformen auf Satteldach, Walmdach, Krüppelwalmdach, Zeltdach, versetztes Pultdach beschränken
- Dacheindeckung aus nicht glänzenden Materialien in den Farben rot, braun, anthrazit (Empfehlung)

Durch das geplante Bauvorhaben entstehen Eingriffe in die Schutzgüter Tiere/Pflanzen und Boden, die nicht innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans ausgeglichen werden können. Die Gemeinde Biberach verfügt über ein Ökokonto (Stöhr 2014), welches Maßnahmen und Kompensationsflächen beinhaltet, die den Eingriffen durch den Bebauungsplan „Hinter Kirchfeld II“ zugeordnet werden können.

Folgende Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs werden nachrichtlich dem Bebauungsplan zugeordnet:

- Ausgleich Schutzgut Tiere/Pflanzen - Ökokontofläche 1 – Waldrefugium, Flurstück Nr. 2464:
Es handelt sich dabei um einen 120 Jahre alten Mischwald im Gemeindewald Biberach. Auf der Fläche stehen v.a. Tanne, Buche und Eiche. Der Bestand ist hiebreif und würde normalerweise in den nächsten 30 Jahren geerntet werden. Der Waldbestand soll fortan seiner natürlichen Entwicklung überlassen und nicht mehr bewirtschaftet werden. Zur Unterstützung des Waldrefugiums sollen vor Beginn der Ausweisung einige starke Buchen heraus genommen werden, so dass die schwächer wachsenden Eichen gefördert werden.
Durch die Ausweisung als Waldrefugium soll auf Dauer die Biotopqualität der Fläche gesteigert werden.
Die Ökokontofläche Waldrefugium verfügt über ein Kompensationspotential von 67.960 Ökopunkten. Für den Eingriff in das Schutzgut Tiere/Pflanzen durch den Bebauungsplan „Hinter Kirchfeld II“ werden 16.142 Ökopunkte benötigt. Die verbleibenden 51.818 Ökopunkte können weiteren Eingriffen zugeordnet werden.

- **Ausgleich Schutzgut Boden - Ökokontofläche 3 – Waldkalkung:**
Derzeit werden vom Landratsamt Ortenaukreis im Rahmen eines Pilotprojektes Kalkungen von versauerten Waldböden als naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahme für die bauliche Inanspruchnahme von Böden anerkannt. Projektgrundlage ist ein von der forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Freiburg (FVA) ermitteltes Kalkungskonzept für versauerte Waldböden des Schwarzwalds. Dieses Kalkungskonzept hat zum Ziel, die pH-Werte und Basensättigungsgrade der Waldböden langfristig wieder auf das Niveau anzuheben, das im Jahr 1927 herrschte. Die anzusetzende Kompensationswirkung dieser Kalkungen richtet sich jedoch nach dem aktuellen Versauerungszustand der Waldböden, die für die Kalkungsmaßnahme vorgesehen sind. (Stöhr 2014)
Die geplante Waldkalkung auf Gemarkung Biberach umfasst eine 36 ha große Waldfläche. Die Kalkung soll einmalig vorgenommen und 2014 umgesetzt werden.
Durch die Maßnahme kann eine Aufwertung von 9 haWE für den Wirkungsbereich „Wiederherstellung und Verbesserung der Bodenfunktionen“ erzielt werden. Dieses Aufwertungspotential kann Eingriffen in das Schutzgut Boden zugeordnet werden. Für den Eingriff durch den Bebauungsplan „Hinter Kirchfeld II“ werden 2,34 haWE benötigt.

Die rechnerische, flächenbezogene Ermittlung des Ausgleichsbedarfs und der Ausgleichsmaßnahmen ist in der Tabelle in Anhang 5 des Erläuterungsberichts zum Umweltbericht mit Grünordnungsplan aufgeführt.

2.4 Landwirtschaft

An den Geltungsbereich dieses Bebauungsplans grenzen im Osten weiterhin landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Diese Flächen werden durch diese Planung jedoch nicht in ihrer Nutzung und Bewirtschaftung eingeschränkt. Die Erschließung bleibt weiterhin gesichert.

Generell ist von den an das Plangebiet angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen mit möglichen Emissionen bei der ortsüblichen Bewirtschaftung in Form von Lärm, Staub oder Gerüchen zu rechnen. Diese sind als ortsüblich einzustufen und zu tolerieren.

Zum Schutz vor der Abdrift von Pflanzenschutzmitteln gegenüber den östlich liegenden Ackerkulturen wird auf den östlichsten Grundstücken ein Pflanzgebot für eine Abschirmhecke festgesetzt. Dieses bezieht sich auf einen jeweils 3 m breiten Grundstücksstreifen. Zusammen mit dem Feldweg (Breite 4 m), der östlich in Verlängerung der Vogesenstraße am Baugebiet vorbeiführt, wird der vom Amt für Landwirtschaft angeregte Abstand zur landwirtschaftlichen Nutzung von mindestens 6,70 m eingehalten.

2.5 Lärmschutz/Immissionsschutz

Da in der Nachbarschaft des Plangebiets die Trasse der Schwarzwaldbahn verläuft, müssen die durch den Schienenverkehr auf dieser Strecke verursachten Immissionspegel rechnerisch ermittelt und mit den maßgebenden Referenzwerten verglichen werden.

Das Ergebnis der Beurteilung hat gezeigt, dass die für allgemeine Wohngebiete maßgebenden Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung eingehalten bzw. unterschritten werden. Nachts wird jedoch in einer Teilfläche der Orientierungswert von Beiblatt 1 zu DIN 18 005 Teil 1 [2] von 45 dB(A) überschritten. Deshalb werden zur Vermeidung einer unzulässigen Schallübertragung ins Gebäudeinnere „passive“ Schallschutzmaßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt.

Es wird auf Anregung des Gesundheitsamts darauf hingewiesen, dass Schallschutzfenster ihre volle Wirkung nur entfalten können, wenn sie geschlossen sind. Deshalb muss der Lüftung von Aufenthaltsräumen besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden, da ständiger Austausch von verbrauchter Luft, Feuchtigkeit und Luftschadstoffen aus umweltmedizinischer Sicht erforderlich ist. Die Grundrissgestaltung sollte so gewählt werden, dass schutzbedürftige Räume (Schlaf- und Aufenthaltsräume)

zur lärmabgewandten Seite hin orientiert werden. Weniger schutzbedürftige Räume (Küche, Bäder) sollten sich an der lärmbelasteten Seite befinden.

Es wird für den betroffenen und im zeichnerischen Teil gekennzeichneten Bereich geregelt, dass für Außenbauteile die in der DIN 4109 aufgeführten Anforderungen an die Luftschalldämmung einzuhalten sind.

Auf die Gutachtliche Stellungnahme Nr. 4981.1/590 – Prognose und Beurteilung der Schienenverkehrslärmeinwirkung des Ingenieurbüros für Schall- und Wärmeschutz isw, Reute, vom 11.10.2013 wird verwiesen. Sie ist Bestandteil dieses Bebauungsplans unter Anlage 7.

Die Deutsche Bahn AG weist in ihrer Stellungnahme ausdrücklich darauf hin, dass es im Nahbereich von Bahnanlagen zu Immissionen aus dem Bahnbetrieb kommen kann. Hierzu gehören Bremsstaub, Lärm, Erschütterungen und Beeinflussungen durch elektromagnetische Felder. Es können keine Ansprüche gegenüber der DB AG für die Errichtung von Schutzmaßnahmen in Bezug auf Lärmimmissionen geltend gemacht werden. Ersatzansprüche gegen die DB AG, welche aus Schäden aufgrund von Immissionen durch den Eisenbahnbetrieb entstehen, sind ausgeschlossen.

2.6 Verkehrsplanung

Bei den im Plangebiet liegenden Grundstücken handelt es sich um derzeit noch landwirtschaftlich genutzte Flächen. Daher muss die Erschließung neu hergestellt werden. Die Anbindung an den Bestand erfolgt im Westen über den Fasanenweg. Dieser ist als Stichstraße angelegt und wird nun verlängert. Aufgrund der zu erschließenden Flächentiefe wird eine Ringerschließung angehängt. Somit wird eine beidseitige und damit wirtschaftliche Erschließung gesichert.

Der geplante Ausbau der Verlängerung des Fasanenwegs sieht eine Mischverkehrsfläche ohne Trennung zwischen Geh- und Fahrflächen mit einer Breite von 5,50 m vor. Im Rahmen der parallel verlaufenden Erschließungsplanung wurde festgelegt, dass bei der Kurvenbemessung eine Befahrbarkeit mit Last- und Sattelzügen

zu Grunde gelegt werden soll. Dementsprechend wurden die Innenradien der Ringstraße gewählt. Auch die Abgrenzung der öffentlichen Grünfläche, die eine Trasse für eine künftige Erschließung nach Osten sichert, sieht diese Radien vor.

Im Einmündungsbereich in die Ringstraße wurden die erforderlichen Sichtdreiecke untersucht. Diese Flächen liegen jedoch innerhalb der Verkehrsflächen, so dass eine Ausweisung von Sichtdreiecken auf den angrenzenden Wohnbauflächen nicht erforderlich ist.

Die im Umfeld festgesetzte Erhöhung der Zahl der Stellplätze auf mindestens 2,0 Stellplätze pro Wohnung wird auch für dieses Neubaugebiet übernommen. Gefangene Stellplätze können angerechnet werden.

Die Erfahrungswerte der Gemeinde Biberach begründen dies, obwohl die Nähe zum Bahnhof gegeben ist und der sonstige ÖPNV die Gemeinde in regelmäßigen Abständen anbindet. Es zeigt sich im Bestand, dass die Zahl der PKW's je Wohneinheit deutlich über der Forderung der LBO nach einem Stellplatz je Wohneinheit liegt. Gründe dafür sind, dass Krankenhäuser, weiterführende Schulen und auch größere Einkaufs- und Lebensmittelgeschäfte sich außerhalb des Gemeindegebiets befinden. Zudem kann die auf ein Mindestmaß reduzierte Straßenbreite kaum ruhenden Verkehr aufnehmen. Separate Stellplätze werden entlang der Straße nicht ausgewiesen.

2.7 Geologische Untersuchungen

Im Rahmen der Vorplanung wurde ein ingenieurgeologisches/hydrologisches Erschließungsgutachten erstellt. Dieses Gutachten in der Fassung vom 14.10.2013 vom Institut für angewandte Geologie, Dipl.-Geol. H. Seitz, Willstätt, ist Bestandteil dieses Bebauungsplans unter Anlage 8. Auf dieses wird hiermit verwiesen.

In der Zusammenfassung des Gutachtens wird aufgeführt:

„Die Erkundung des geplanten Baugebiets zeigte eine dreiteilige Schichtenfolge. Unter einer wenige Dezimeter mächtigen Mutterbodenauflage folgt eine in ihrer

Mächtigkeit mit Schichtstärken von 0,1 m bis 2,0 m stark schwankende, sandig, grobschluffige Deckschicht. Darunter folgen generell gut meist tragfähige Kinzig-schotter.

Aus bautechnischer Sicht sollte unter Berücksichtigung der aufgezeigten Rahmenbedingungen bei normalen Witterungsverhältnissen eine Erschließung des Baugebiets ohne gravierenden Mehraufwand möglich sein.

An der Oberfläche stehen meist feinkörnige aber kohäsionsarme Schluff-Feinsandgemische mit k_f -Werten von meist $\leq 10^{-7}$ m/s an.

Die Prüfung einer Versickerung von Tagwässern ließ zumindest für Teilbereiche gute Voraussetzungen erkennen.

Die Grundwasseroberfläche des jährlich wiederkehrenden Hochwassers kann mit etwa 1,20 m unter GOK angenommen werden, die des 10- bzw. 100-jährigen Hochwassers liegt vermutlich mehrere Dezimeter darüber.“

2.8 Grundwassersituation

Hinsichtlich der Grundwassersituation ergeben sich aus dem Bodengutachten (Anlage 8) folgende Erkenntnisse:

„In keiner der Schürfguben wurde beim Aushub am 17.09.2013 bis zur Grenztiefe von 3,0 m unter Gelände ein zusammenhängender Grundwasserspiegel mit ungespannter Oberfläche angetroffen. Das im Bereich der Schurfsohlen aufgeschlossene Kiessandgemisch erwies sich als feucht aber nicht nass, so dass angenommen werden kann, dass der zu diesem Zeitpunkt vorliegende Grundwasserspiegel noch einige Dezimeter auf einem Niveau von $\pm 3,4$ m u.GOK zu erwarten ist. Das genannte Spiegelniveau dürfte als jährlich wiederkehrender, niedriger GW-Stand NW zu werten sein.“

Anhand von Wassermarken (Eisen-/Manganausfällungen) wurde im Gutachten für den jährlich wiederkehrenden Grundwasserhöchststand HW ein Flurabstand von etwa 1,2 m abgeleitet.

„GW-Höchststände wie sie bei 10-jährigen Hochwässern (HW 10) auftreten können, werden das HW-Niveau voraussichtlich noch um 0,2 m überschreiten.

Im Ausnahmefall können allerdings auch diese bei außergewöhnlichen Niederschlagsereignissen und ungünstigen Rahmenbedingungen in Form von 100-jährigen Hochwasserständen (HW 100) vermutlich noch weitere 20 – 30 cm überschritten werden, so dass sich in vereinzeltten Bereichen des Plangebiets im Ausnahmefall zeitlich eng begrenzt ein GW-Spiegel von etwa 0,6 m bis 0,8 m unter aktuellem Geländeniveau einstellen kann.“

Diese Erkenntnisse ziehen auf Bebauungsplanebene die Festsetzung hinsichtlich des Schutzes vor Grundwasser nach sich. Die Höhenlage der Gebäude wird im Bebauungsplan auf die Straßenhöhe bezogen. Im geplanten Baugebiet sind in der Regel die Gebäude mit Unterkellerungen geplant. In die maximale Wand- und Firsthöhe wurde deshalb eine Sockelhöhe von 1,20 m rechnerisch eingestellt. Somit soll der Eingriff ins Grundwasser reduziert werden.

Genauere Höhenangaben erfolgen in den Fachplanungen für Straßenbau und Entwässerung.

Im Kellerbereich sind zum Schutz der Kellerräume wasserdichte Boden- und Wandausführungen als sog. wasserdichte Wanne (weiße Wanne) erforderlich.

Bauliche Anlagen unterhalb des höchsten Grundwasserstands sind zudem auftriebssicher auszuführen. Zur Herstellung der Abdichtung von Baukörpern/Bauteilen und sonstiger Anlagen dürfen keine Stoffe verwendet werden, bei denen eine Schadstoffbelastung des Grundwassers zu besorgen ist. Die Herstellung einer Drainage zum Absenken und Fortleiten von Grundwasser ist unzulässig.

2.9 Technische Ver- und Entsorgung

2.9.1 Gewähltes Entwässerungssystem

Zeitgleich zu diesem Bebauungsplanverfahren erfolgt die Tiefbauplanung. Deshalb liegt hinsichtlich der Entwässerung bereits eine entsprechende fachliche Stellungnahme vor. Dieser Erläuterungsbericht zum Bebauungsplan, Erschließung NBG Hinter Kirchfeld II - Entwässerung, aufgestellt durch Zink Ingenieure, Lauf, in der Fassung vom 18.10.2013 ist Bestandteil des Bebauungsplans unter Anlage 9. Auf diesen Bericht wird verwiesen.

2.9.1.1 Schmutzwasser

Die Entwässerung erfolgt im Trennsystem. Das anfallende häusliche Abwasser wird über Schmutzwasserkanäle und den Abwassersammler des AZV Kinzig-Harmersbachtal der Verbandskläranlage zugeleitet.

2.9.1.2 Regenwasser – Untersuchung der Naturverträglichen Regenwasserbewirtschaftung

Hinsichtlich der Sammlung und Ableitung von Regenwasser besteht die Möglichkeit, dieses auf dem Grundstück selbst zu versickern (sofern es die anzutreffenden Bodenverhältnisse erlauben) oder es in Zisternen (Rückhaltevolumen $\geq 3 \text{ m}^3$, Drosselabfluss von $\leq 0,7 \text{ l/s}$) zurückzuhalten.

2.9.2 **Wasserversorgung**

Sowohl im Hinblick auf die Trinkwasserversorgung als auch auf die Löschwasserversorgung ist die Wasserversorgung im Plangebiet gesichert. Sie erfolgt über das zentrale Wasserversorgungsnetz der Gemeinde Biberach.

2.9.3 **Elektrizität**

Die Stromversorgung erfolgt aus dem Versorgungsnetz des E-Werks Mittelbaden.

Die Versorgung der neuen Häuser erfolgt durch Erweiterung des bestehenden 1-kV-Netzes. Im Zuge der Erschließung werden die Hausanschlusskabel auf die unbebauten Grundstücke verlegt. Art und Umfang der erforderlichen Straßenbeleuchtungsanlagen wird mit der Gemeinde Biberach abgestimmt.

Die bestehenden Versorgungseinrichtungen liegen im öffentlichen Verkehrsraum des Fasanenwegs.

Um Schäden an bestehenden Kabeltrassen zu vermeiden, bittet das E-Werk Mittelbaden darum, dass vor Beginn von Grabarbeiten im Bereich der Kabeltrassen Einsicht in die Kabelpläne des E-Werks genommen wird. Es wird zudem gebeten, auch das ausführende Tiefbauunternehmen zu informieren.

2.9.4 **Telekommunikation**

Im Planbereich befinden sich noch keine Telekommunikationslinien der Telekom.

Die Deutsche Telekom orientiert sich beim Ausbau ihrer Festnetzinfrastruktur unter anderem an den technischen Entwicklungen und Erfordernissen. Insgesamt werden Investitionen nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten geplant. Der Ausbau der Deutschen Telekom erfolgt nur dann, wenn dies aus wirtschaftlicher Sicht sinnvoll erscheint. Dies bedeutet aber auch, dass die Deutsche Telekom da, wo bereits eine Infrastruktur eines alternativen Anbieters besteht oder geplant ist, nicht automatisch eine zusätzliche, eigene Infrastruktur errichtet.

Die Telekom prüft derzeit die Voraussetzungen zur Errichtung eigener TK-Linien im Baugebiet. Je nach Ausgang dieser Prüfung wird die Telekom eine Ausbauentcheidung treffen. Vor diesem Hintergrund behält sich die Telekom vor, bei einem bereits bestehenden oder geplanten Ausbau einer TK-Infrastruktur durch einen anderen Anbieter auf die Errichtung eines eigenen Netzes zu verzichten. Die Versorgung der Bürger mit Universaldienstleistungen nach § 78 TKG wird sichergestellt.

Zur Versorgung des Neubaugebiets mit Telekommunikationsinfrastruktur durch die Telekom ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien im Plangebiet und außerhalb des Plangebiets erforderlich.

In allen Straßen bzw. Gehwegen sind geeignete und ausreichende Trassen mit einer Leitungszone in einer Breite von ca. 0,3 m für die Unterbringung der Telekommunikationslinien der Telekom vorzusehen.

Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das "Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989; siehe insbesondere Abschnitt 3, zu beachten. Die Telekom bittet darum, dass durch die Baumpflanzungen der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung der Telekommunikationslinien der Telekom nicht behindert werden.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordination mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom AG, T-COM Ressort Produktion Tech-

nische Infrastruktur Offenburg (PTI 31), Postfach 1140, 77601 Offenburg, so früh wie möglich, mindestens 6 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

Der Forderung nach unterirdischer Verlegung der Telekommunikationslinien wird von Seiten der Deutschen Telekom AG grundsätzlich nicht entsprochen. Da jedoch die Erschließungsmaßnahmen zur Ver- und Entsorgung koordiniert werden, müssen alle Leitungen unterirdisch verlegt werden.

2.9.5 Erdgas

Die badenova AG & Co. KG prüft derzeit die Wirtschaftlichkeit von Leitungsverlegungen zur Sicherstellung der Erdgasversorgung. Bei gegebener Wirtschaftlichkeit kann das Plangebiet durch Erweiterung des bestehenden Leitungsnetzes, ausgehend von der Straße „Am Sportplatz“, mit Erdgas versorgt werden. Für Leitungsverlegungen in öffentlichen Verkehrsflächen werden geeignete Leitungstrassen gemäß DIN 1998 benötigt. Hausanschlüsse werden nach den technischen Anschlussbedingungen der badenova Netz GmbH, den Bestimmungen der NDAV und den Maßgaben der einschlägigen Regelwerke in der jeweils gültigen Fassung ausgeführt. Anschlussleitungen sind geradlinig und auf kürzestem Weg vom Abzweig der Versorgungsleitung bis in den Hausanschlussraum (gemäß DIN 18012) zu führen.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Erdgasleitungsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der badenova AG & Co. KG, Am Unteren Mühlbach 4, 77652 Offenburg, so früh wie möglich schriftlich angezeigt werden.

2.9.6 Breitbandkabel

Im Planbereich liegen keine Versorgungsanlagen der Kabel BW GmbH. Die Kabel BW ist grundsätzlich daran interessiert, das glasfaserbasierte Kabelnetz in Neubaugebieten zu erweitern und damit einen Beitrag zur Sicherung der Breitbandversorgung für die Bürger zu leisten. Derzeit wird die Netzerweiterung geprüft.

2.9.7 Abfallentsorgung

Die neuen Grundstücke werden über die Verlängerung des Fasanenwegs als öffentliche Straßenverkehrsfläche erschlossen. Durch die ringförmig angelegte Straße sind alle Grundstücke direkt erreichbar. Zudem kann das Abfallsammelfahrzeug ohne Wenden das Neubaugebiet anfahren.

Die Grundstücksbesitzer/Bewohner können die Abfallbehälter (Graue Tonne, Grüne Tonne, Gelbe Säcke) sowie die sonstigen Abfälle (Sperrmüll und Grünabfälle) entlang der mit 3-achsigen Abfallsammelfahrzeugen (bis 10,30 m Länge) befahrbaren öffentlichen Erschließungsstraße (Verlängerung Fasanenweg) zur Abholung bereitstellen. Die speziellen Regelungen der Abfallentsorgung im Ortenaukreis enthält die Abfallwirtschaftssatzung des Eigenbetriebs Abfallwirtschaft Ortenaukreis in der jeweils geltenden Fassung.

2.10 Altlasten

Hinweise zu möglichen Altlasten im Plangebiet liegen derzeit nicht vor.

2.11 Kampfmittel

Für das Plangebiet wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Hinter Kirchfeld I“ bereits eine multitemporale Luftbildauswertung von Luftbildern aus dem 2. Weltkrieg durch das Regierungspräsidium Stuttgart, Kampfmittelbeseitigungsdienst, durchgeführt. Das Ergebnis wurde mit Schreiben vom 15.11.2010 mitgeteilt und ist im zugehörigen Lageplan vom 12.11.2010 dargestellt.

Danach befinden sich nördlich und westlich des Plangebiets Bombentrichter bzw. Bereiche einer Bombardierung mit Sprengbomben.

Das Plangebiet liegt vollständig in dem nach der Luftbildauswertung freigegebenen Bereich, d.h. dort haben sich keine Hinweise auf Bombardierung ergeben.

Das Regierungspräsidium Stuttgart, Kampfmittelbeseitigungsdienst, weist darauf hin, dass sich die Aussagen nur auf die Befliegungsdaten der verwendeten Luftbilder beziehen und nicht darüber hinausgehen können. Diese Mitteilung kann nicht als Garantie der Kampfmittelfreiheit gewertet werden.

Sollten Hinweise auf vorhandene Kampfmittel bekannt sein, sollten diese unverzüglich dem Kampfmittelbeseitigungsdienst mitgeteilt werden.

3. Städtebauliche Daten

3.1 Flächenbilanz:

WA-Fläche	14.415 m ²
Öffentliche Verkehrsfläche	2.045 m ²
Öffentliche Grünfläche	280 m ²
Inklusive Geh-/Radweg	
<hr/> Gesamtfläche	<hr/> 16.740 m ²

Nettobauland	14.415 m ²
Bruttobauland	16.740 m ²

3.2 Bauliche Nutzung

21 Eigenheime:	31 WE
2 Doppelhäuser:	4 WE
<hr/> Wohneinheiten gesamt:	<hr/> 35 WE
Einwohner: (35 WE x 2,2)	77 EW
Nettowohndichte:	53 EW/ha
Bruttowohndichte:	46 EW/ha

4. Auswirkungen der Planung

4.1 **Folgeeinrichtungen**

Die Planung nimmt keinen Einfluss auf die Kapazität der vorhandenen Folgeeinrichtungen.

4.2 **Überschlägige Erschließungskosten**

Die überschlägigen Bruttokosten der Erschließung incl. Planung betragen ca.:

Straßenbau	275.000 €
Wasserversorgung	85.000 €
Kanalisation	320.000 €
Beleuchtung	35.000 €
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	27.500 €
<u>Gesamtsumme (brutto)</u>	<u>742.500 €</u>

In diesen Kosten sind keine Kosten für den Grunderwerb, die Baulandumlegung, Strom- oder Telekommunikationsleitungen bzw. private Regenwasserversickerung/-rückhaltung sowie private Begrünungsmaßnahmen enthalten.

4.3 **Bodenordnung**

Eine gesetzliche Baulandumlegung ist nicht erforderlich.

Auf Grund der Eigentumsverhältnisse kann die Neueinteilung der Flurstücke durch einen Fortführungsnachweis verwirklicht werden.

5. Umweltbericht nach § 2a BauGB

Der Umweltbericht befindet sich in der Anlage 5 dieses Bebauungsplans und wird hiermit der Begründung zugeordnet.

Aufgestellt: Lahr, 05.02.2014

KAPPIS Ingenieure GmbH

gez. Kerstin Stern, Dipl.-Ing. Stadtplanerin