

Gemeinde Freiamt

Bebauungsplan "Hard VI/Lärchenweg Nord"

Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan

Stand: Satzungsbeschluss, 28.07.2015



Freie Landschaftsarchitekten bdla www.faktorgruen.de

Merzhauser Str. 101 79100 Freiburg 0761/70764750 freiburg@faktorgruen.de

Eisenbahnstraße 26, 78628 Rottweil Franz-Knauff-Str. 2-4, 69115 Heidelberg Schockenriedstr. 4, 70565 Stuttgart L:\gop\460-Freiamt, Hardt VI\Text\3-Entwurf\UB_Freiamt_150701_Satzungsbeschluss.doc

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Aufgabenstellung	3
1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans	3
1.2 Aufgabenstellung	3
1.3 Planungsvorgaben	
1.4 Datengrundlagen und Methoden	5
2. Grünordnerische Maßnahmen	6
3. Beschreibung & Bewertung der Umweltauswirkungen	6
3.1 Wirkfaktoren des Vorhabens	
3.2 Mensch	7
3.3 Tiere, Pflanzen, Biotope	8
3.4 Boden	11 11
3.5 Wasser	12 12
3.6 Klima / Luft	13 13
3.7 Landschafts- / Ortsbild	13 14
Kultur- und Sachgüter 3.8.1 Bestandsaufnahme und -bewertung 3.8.2 Wirkung des Vorhabens	14
4. Maßnahmen zur Verminderung, Minimierung und zum Aus Eingriffen	gleich von 15
5. Monitoring	17
6. Empfehlungen zur Übernahme in den Bebauungsplan	17
Landwirtschaft	
Denkmalpflege	
7. Zusammenfassung	21
Anhang	23

1. Anlass und Aufgabenstellung

1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Projektbeschreibung und Anlass Die Gemeinde Freiamt im Kreis Emmendingen plant im Norden des Ortsteils Hard die Erschließung eines Wohngebietes (s. Abb. 1). Dieses soll sich entlang des Lärchenweges an die bestehende Bebauung angliedern und mit Einzel- und Doppelhäusern bebaut werden. Dadurch soll der Wohnbaulandbedarf der örtlichen Bevölkerung gedeckt werden.

Das von Nordost nach Südwest, von ca. 424 m auf ca. 417 m ü. NN, leicht abfallende Bebauungsplangebiet umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 0,47 ha. Es liegt auf dem Flurstück Nr. 52. Im Süden und Osten grenzt es an die bestehende Bebauung und im Norden und Westen an die freie Landschaft an.

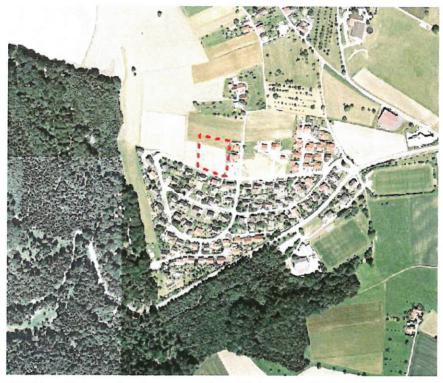


Abbildung 1: Lage des Bebauungsplangebietes "Hard IV/Lärchenweg Nord"

Die Erschließung des Baugebiets erfolgt von Süden von der L113 über den Lärchenweg. Vom Lärchenweg aus wird das Plangebiet über eine Stichstraße von Süden nach Norden erschlossen. Die Straße endet im Plangebiet und wird als Sackgasse mit Wendehammer ausgestaltet.

1.2 Aufgabenstellung

Belange des Umweltschutzes im Bebauungsplan

Der Bebauungsplan muss sich mit den abwägungsrelevanten Belangen des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB beschäftigen.

Ziel des vorliegenden Umweltberichtes mit integriertem Grünordnungsplan ist es, diese Umweltbelange, soweit erforderlich, zu ermitteln, zu bewerten und die grünordnerischen Maßnahmen zu entwickeln und zu beschreiben.

Das Ergebnis der zum Bebauungsplan erstellten artenschutzrechtlichen Relevanz-Prüfung wird in den Umweltbericht integriert.

Vereinfachtes oder beschleunigtes Verfahren gem. § 13 und § 13a BauGB? Der Bebauungsplan "Hard IV/Lärchenweg Nord" kann nicht im vereinfachten oder beschleunigten Verfahren durchgeführt werden, da

- es sich nicht um ein Vorhaben nach § 34 BauGB Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile – handelt,
- das Vorhaben nicht unter die Bebauungspläne der Innenentwicklung fällt (§ 13a BauGB).

Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Baugesetzbuch (BauGB) Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 3 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz).

Ein Ausgleich ist dann nicht erforderlich, sofern die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig gewesen wären (§1a Abs. 3 Satz 5 BauGB).

1.3 Planungsvorgaben

Regionalplan 1995 / Offenlageentwurf zur Gesamtfortschreibung des Regionalplans 2013 Im Regionalplan der Region südlicher Oberrhein (1995) und dem Entwurf zur Gesamtfortschreibung des Regionalplans (2013) ist die Gemeinde Freiamt als Gemeinde des ländlichen Raumes (gem. LEP) mit Eigenentwicklung ausgewiesen. In Gemeinden mit Eigenentwicklung ist Wohnungsbau für den gemeindlichen Bedarf unter Beachtung der Eigenart von Landschaft, Bevölkerung, Orts- und Landschaftsbild weiter zu entwickeln. Zur Eigenentwicklung einer Gemeinde gehört die Befriedigung des Bedarfs an Bauflächen für die natürliche Bevölkerungsentwicklung und für den inneren Bedarf (Eigenbedarf). Zum inneren Bedarf zählt der Bedarf aus den steigenden Wohnansprüchen der ortsansässigen Bevölkerung. Gemeinden mit Eigenentwicklung sind im allg. gekennzeichnet durch niedrigere Siedlungsdichten. In ihnen soll sich die bauliche Entwicklung unter besonderer Berücksichtigung der Erhaltung der Ortstruktur und der Wahrung und Pflege des Ortsbildes vollziehen.

Laut dem Entwurf der Gesamtfortschreibung des Regionalplans (2013) stehen allen Gemeinden mit Eigenentwicklung zur Deckung des Flächenbedarfs der ansässigen Bevölkerung (einschließlich Haushaltsneugründungen und individuellen Wohnflächenzuwächsen) bauliche Entwicklungsmöglichkeiten zur Verfügung. Zur Bestimmung des Flächenbedarfs im Rahmen der Eigenentwicklung für die Funktion Wohnen soll als Orientierungswert ein Zuwachsfaktor in Höhe von bis zu 0,25 % pro Jahr und Einwohner zugrunde gelegt werden. Zur Umrechnung des Zuwachsfaktors ist eine Bruttowohndichte von 50 Einwohnern pro Hektar zugrunde zu legen.

In der Raumnutzungskarte des Regionalplans (1995) ist die Fläche des Bebauungsplangebietes als landwirtschaftlich genutzte Fläche ausgewiesen. Weitere Aussagen zum Gebiet werden nicht getroffen. In der Raumnutzungskarte des Entwurfes zur Gesamtfortschreibung des Regionalplans (2013) werden keine Aussagen zur Raumnutzung für das Plangebiet getroffen.

Flächennutzungsplan der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Emmendingen 2006 Laut Flächennutzungsplan (FNP) 2006 der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Emmendingen im Breisgau ist im Bebauungsplangebiet Wohnbebauung ausgewiesen. Es wird auf potenzielle landwirtschaftliche Immissionen hingewiesen, welche als ortsüblich hinzunehmen sind. Die Ausweisung des Plangebietes als Wohnbaufläche wird aufgrund der angrenzenden Bebauung im Osten und Süden als sinnvoll erachtet. Die Aufstellung eines Grünordnungsplanes wird als erforderlich angesehen.

Landschaftsplan 1994

Im Landschaftsplan der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Raum Emmendingen ist für den geplanten Bebauungsbereich bereits eine Bewertung des Vorhabens enthalten. Darin wird das Filtervermögen des Bodens und des Untergrundes sowie die landbauliche Eignung mit der Wertstufe mittel bewertet. Es wird darauf hingewiesen, dass das Gelände stellenweise Vernässungen aufweist. Eine Bebauung des Gebietes ist jedoch ohne erkennbare Bedeutung für das Grundwasser. Auch für das Klima hat das Vorhaben laut Landschaftsplan keine erkennbare Bedeutung, Lediglich für das Kleinklima sind durch die Versiegelung der bisher offenen Flächen Beeinträchtigungen zu erwarten. Aufgrund der intensiven ackerbaulichen Nutzung wird auch die Bedeutung des Bauvorhabens für den Arten- und Biotopschutz ohne erkennbare Beeinträchtigung eingestuft. Der Eingriff wird für das Landschafts- und Ortsbild ohne besondere Bedeutung gewertet. Jedoch wird angemerkt, dass das Planungsgebiet an Bereiche mit einer hohen landschaftlichen Erholungseignung anschließt. Insgesamt werden die Landschaftspotenziale der Fläche als nicht nennenswert durch die Planung betroffen eingeordnet. Das Planungsgebiet eignet sich für eine Bebauung mit Auflagen. Ein Grünordnungsplan wird empfohlen.

1.4 Datengrundlagen und Methoden

Datengrundlagen

Folgende Datengrundlagen wurden für die Erstellung des Umweltberichts herangezogen:

- Ortsbegehung durch faktorgruen (09/2014, 03/2015),
- FSP Stadtplanung: Begründung zum Bebauungsplan "Hard VI/Lärchenweg Nord" (05/2015),
- FSP Stadtplanung: Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften "Hard VI/Lärchenweg Nord" (05/2015),
- Regionalplan der Region südlicher Oberrhein (1995) und Offenlageentwurf zur Gesamtfortschreibung des Regionalplans (2013).
- Flächennutzungsplan (FNP) der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Emmendingen im Breisgau (2006),
- Aus dem Landschaftsplan der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Emmendingen (1994): Landschaftsplanerische Bewertung, Erweiterung der Wohnbaufläche "Lerchenweg Nord II",
- Landesamt f
 ür Geologie, Rohstoffe und Bergbau Kartenserver (online),
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz (LUBW) Kartenserver (online),
- Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz (LUBW) (2009): Arten, Biotope, Landschaft. Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten der Landschaft.
- Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr (2010): Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO vom 19.12.2010) GBI. 2010 S. 1089.

2. Grünordnerische Maßnahmen

Grünordnerische Maßnahmen / Grünordnungskonzept Als wesentliche Elemente der grünordnerischen Festsetzungen sind vorgesehen:

- Eingrünung und landschaftliche Einbindung des Baugebietes im Norden und Westen durch Pflanzung von Sträuchern,
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für Zugangswege, Stellplatzflächen und Garagenzufahrten,
- Begrünung von Flachdächern bei Nebenanlagen,
- Begrünung von Carports und Abfallbehältern mit Schling- und Kletterpflanzen bzw. Spalierbäumen zur Durchgrünung des Planungsgebietes,
- Anlage von Zisternen zur Verminderung des Abflusses von Niederschlagswasser,
- Verwendung insektenfreundlicher Beleuchtung,
- Sparsamer und schonender Umgang mit Boden.

Die genannten Maßnahmen sind in den Festsetzungen zur Übernahme in den Bebauungsplan (Kap. 6) näher erläutert.

3. Beschreibung & Bewertung der Umweltauswirkungen

3.1 Wirkfaktoren des Vorhabens

In Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans "Hard VI/ Lärchenweg Nord" sind folgende umweltrelevante Wirkungen zu erwarten:

Bautätigkeiten

Bei der Räumung des Baufeldes inkl. der Flächen für die Baustelleneinrichtung kommt es zum Abschieben des Oberbodens und der Vegetation im Bereich bisher unversiegelter Flächen. Aufgrund der leichten Hanglage sind zudem Eingriffe in die Topographie des Plangebietes nicht auszuschließen.

Im Zusammenhang mit den notwendigen Bauarbeiten kommt es sowohl auf der Fläche des Bebauungsplangebietes als auch auf den Zufahrtsstraßen zu Emissionen von Lärm und bei trockener Witterung ggf. auch von Staub. Darüber hinaus ist durch die Baumaschinen mit einem Ausstoß von Luftschadstoffen zu rechnen. Insgesamt ist aber nicht von Emissionen auszugehen, die das jetzige Maß erheblich überschreiten.

In den an das Bebauungsplangebiet angrenzenden Bereichen ist durch die Bauarbeiten mit zusätzlichen Lärm- und Bewegungsreizen zu rechnen.

Die Bautätigkeiten finden auf der gesamten Bebauungsplanfläche statt.

Bebauung

Das Bebauungsplangebiet wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Insgesamt sollen auf rund 0,42 ha neun Bauplätze entstehen, die im Süden und Osten an die bestehende Bebauung angrenzen.

Maß der baulichen Nutzung:

Die zulässige Grundflächenzahl beträgt 0,35.

Zulässige Zahl der Vollgeschosse:

2 Vollgeschosse mit einer Geschossflächenzahl von max. 0,7.

Gebäudehöhe

Die maximale First- und Traufhöhe wird per Planeintrag festgesetzt.

Bauweise:

Zulässig ist die offene Bauweise in Form von Einzel- und Doppelhäusern.

Dachform:

Zulässig sind Sattel- und Walmdächer mit einer Dachneigung von 20°-40°.

Verkehr

Die Erschließung des Baugebiets erfolgt von Süden von der L113 über den Lärchenweg. Vom Lärchenweg aus wird das Plangebiet über eine Stichstraße von Süden nach Norden erschlossen. Die Straße endet im Plangebiet und wird als Sackgasse mit Wendehammer ausgestaltet. Insgesamt ist von ca. 0,04 ha öffentlicher Verkehrsfläche auszugehen. Das Verkehrsaufkommen im Planungsgebiet und auf dem bestehenden Lärchenweg erhöht sich geringfügig durch den Anwohnerverkehr des zu erschließenden Wohngebietes.

Öffentliche Grünflächen

Öffentliche Grünflächen sind im Planungsgebiet nicht vorgesehen. Ein Spielplatz muss im Gebiet nicht mehr angelegt werden, da sich in unmittelbarer Nähe (Buchenweg) bereits ein Spielplatz befindet.

Betriebsbedingt

Durch die Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet inkl. Erschließung ist mit vermehrten Bewegungs- und Lichtreizen sowie mit einer geringfügigen Erhöhung des Schallpegels zu rechnen.

Zusätzliche Luft- und Schadstoffemissionen (insbesondere durch das leicht erhöhte Verkehrsaufkommen) sind nur in geringem Umfang zu erwarten.

3.2 Mensch

3.2.1 Bestandsaufnahme und -bewertung

Siedlungsstruktur Im sü

Im südlichen und östlichen Umfeld des Bebauungsplanbereichs befinden sich Wohnbauflächen mit vor allem Einzel- und Doppelhausbebauung.

Die Flächen im Norden und Westen werden landwirtschaftlich vor allem als Acker- und Grünland genutzt. Westlich fällt das Gelände in einen Talbereich ab, der in einer Entfernung von ca. 160 m in einen Wald übergeht. Nordöstlich des Planungsgebietes befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb in ca. 50 m Entfernung, der von Streuobstbeständen umgeben ist.

Verkehr / Erschließung

Die Erschließung des Baugebiets erfolgt von Süden von der L113 über den Lärchenweg. Vom Lärchenweg aus wird das Plangebiet über eine Stichstraße von Süden nach Norden erschlossen. Die Straße endet im Plangebiet und wird als Sackgasse mit Wendehammer ausgestaltet.

Erholung

Für Erholungszwecke geeignete land- und forstwirtschaftliche Wege, die zur Nah- und Feierabenderholung genutzt werden, bestehen im Planungsgebiet nicht.

Die Wertigkeit des Plangebietes zur Erholungsnutzung kann daher als sehr gering beurteilt werden.

3.2.2 Wirkung des Vorhabens

Lärm / Schadstoffe

Erhöhte Belastungen bzgl. Lärm / Schadstoffe treten vor allem während der Bauphase auf. In geringem Maße ist betriebsbedingt mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen auf den Zufahrtsstraßen bzw. im Plangebiet und damit v. a. erhöhten Lärmbeeinträchtigungen zu rechnen. Aufgrund der geringen Größe des Planungsgebietes stellen diese jedoch keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Wohnfunktion im Plangebiet oder im angrenzenden Wohngebiet dar.

Erholung

Durch das Vorhaben sind keine erholungsrelevanten Flächen betroffen. Im oder nahe des Planungsgebietes befinden sich keine Wege, die zur Erholung genutzt werden.

Von <u>nachteiligen Auswirkungen auf die Erholungsfunktion ist daher nicht</u> auszugehen.

3.3 Tiere, Pflanzen, Biotope

3.3.1 Bestandsaufnahme und -bewertung

Schutzgebiete und geschützte Biotope Innerhalb des Bebauungsplangebietes liegen weder Natur- noch Landschaftsschutzgebiete. Naturdenkmäler oder Biotope sind ebenfalls nicht ausgewiesen.

Freiamt und damit das Plangebiet liegen gesamthaft innerhalb des Naturparks "Südschwarzwald".

In einer Entfernung von ca. 190 m zum Planungsgebiet liegt das Landschaftsschutzgebiet "Hinteres Bleichtal" (Nr. 3.16.012). Innerhalb des Landschaftsschutzgebietes befindet sich das nach § 30a LWaldG geschützte Biotop "Kirnbach W Ottoschwanden-Oberläufe" (Nr. 278133165508). Dabei handelt es sich um einen naturnahen Abschnitt eines Mittelgebirgsbachs.

Das FFH-Gebiet "Schwarzwald zw. Kenzingen und Waldkirch" (Nr. 7813341) befindet sich in 1 km Entfernung westlich des Bebauungsplangebietes. Von besonderer Bedeutung sind hier die ausgedehnten naturnahen Wälder und Bäche mit kleinflächigen Wiesen und Halbtrockenrasen.

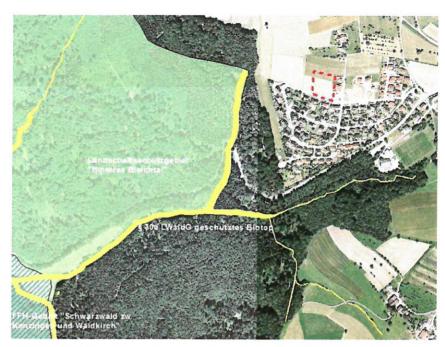


Abbildung 2: Schutzgebiete in der Umgebung des Planungsgebietes

Biotoptypen (faktorgruen, 09/14)

Bei den von der Bebauung betroffenen Flächen handelt es sich um Ackerflächen mit fragmentarischer Unkrautkrautvegetation (37.11). Diese schließen zum im Süden gelegenen Lärchenweg mit einem ca. 1 bis 1,5 m breiten Streifen grasreicher Ruderalvegetation (35.64) ab (s. Anhang).

Das Vorhaben nimmt somit Biotope mit einer <u>sehr geringen</u> (Ackerflächen) bis <u>mittleren</u> (Ruderalvegetation) naturschutzfachlichen Bedeutung in Anspruch.



Abbildung 3: Ackerflächen mit Ruderalvegetation (Blick in Richtung Osten)

Fauna

In Bezug auf die Fauna wird im Folgenden sowohl auf die im Gebiet aufgrund der Begehung zu erwartenden Arten und ihre artenschutzrechtliche Relevanz gemäß § 44 BNatSchG eingegangen.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten bei Eingriffen im Bereich des Baurechts die in § 44 Abs. 1 aufgeführten Verbotstatbestände bislang nur für nach europäischem Recht geschützte Arten, d.h. die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten und die europäischen Vogelarten. Diese sollen im Folgenden näher betrachtet werden.

In Baden-Württemberg kommen aktuell rund 75 der im Anhang IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL) aufgeführten Tier- und Pflanzenarten vor. Die Artengruppen der Fische, Amphibien, Libellen, Käfer und Weichtiere können aufgrund fehlender Lebensräume ohne nähere Betrachtung ausgeschlossen werden.

Vögel

In Bezug auf <u>Vögel</u> weisen die Ackerflächen und die Ruderalvegetation eine relativ geringe Bedeutung auf. Die Feldlerche (*Alauda arvensis*) ist aufgrund der nahegelegenen Bebauung und den umgebenden waldreichen Strukturen nicht zu erwarten. Bruthabitate von Feld- und Wiesenbrütern wie z.B. Kiebitz und Wachtel sind aufgrund der Nähe zur Bebauung und der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ebenfalls nicht zu erwarten.

Säugetiere

Aufgrund fehlender Quartierstrukturen ist die Fläche lediglich als potenzielles Jagdhabitat für Fledermäuse geeignet, wobei durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung das Insektenaufkommen eher gering ist und somit auch als Jagdhabitat für Fledermäuse eher uninteressant.

Reptilien

Ein Vorkommen von Reptilien kann aufgrund der gegebenen Strukturen ausgeschlossen werden.

Schmetterlinge

Aufgrund der vorliegenden Strukturen (Futterpflanzen auf den intensiv genutzten Ackerflächen nicht vorhanden) ist nicht mit einem Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Schmetterlingsarten zu rechnen.

Weitere Vorkommen

Ein <u>Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich relevanter Arten</u> (Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie) ist im Plangebiet nicht zu erwarten. Dies gilt auch für Pflanzen.

3.3.2 Wirkung des Vorhabens

Flächeninanspruchnahme Vegetation Bei Bebauung ist weitgehend von dem Verlust der im Plangebiet bestehenden Vegetation bzw. Habitatstrukturen auszugehen, deren Verlust jedoch zumindest teilweise im Bebauungsplangebiet ausgeglichen werden kann (vgl. auch Kapitel 4). Vorgesehen sind neben Gärten Pflanzgebotsflächen im Norden und Westen. Diese sollen mit Sträuchern bepflanzt werden.

Die bestehenden Ackerflächen haben eine nur sehr geringe Biotopwertigkeit, weshalb ein Ausgleich auch durch Biotope wie Nutz- und Ziergärten sowie Gehölzpflanzungen möglich ist.

In Bezug auf die Wertigkeit ist mit folgenden Verlusten zu rechnen:

mittel

ca. 0,01 ha

sehr gering

ca. 0,46 ha

Der Anteil der beanspruchten Flächen mit einer mittleren Wertigkeit im Plangebiet beträgt somit ca. 2 % und der Flächen mit einer sehr geringen naturschutzfachlichen Bedeutung 98 %. Bezogen rein auf den Flächenanteil kann damit die Beeinträchtigung ganz überwiegend als gering und damit als unerheblich eingestuft werden.

Nicht gänzlich auszuschließen sind im Rahmen der Bauarbeiten, z. B. durch Befahren oder Ablagerung von Aushub, auch Beeinträchtigungen der an das Plangebiet grenzenden Bereiche. Diese umfassen jedoch ebenfalls Biotope mit einer geringen naturschutzfachlichen Bedeutung

(Acker, versiegelte Flächen).

Flächeninanspruchnahme Fauna Mit dem Verlust der Biotopstrukturen durch eine Bebauung ist ein Verlust von Lebensräumen für die Fauna verbunden, die aber durch ein Ausweichen in angrenzende, ähnlich strukturierte Lebensräume kompensiert werden kann. Es ist davon auszugehen, dass artenschutzrechtliche Tatbestände nach § 44 Abs. 1 nicht berührt werden.

Gesonderte Kartierungen werden nicht für erforderlich gehalten.

Flächeninanspruchnahme Naturpark Südschwarzwald Aufgrund der vorgesehenen Ein- und Begrünungsmaßnahmen ist keine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzziele des Naturparkes zu erwarten.

3.4 Boden

3.4.1 Bestandsaufnahme und -bewertung

Geologie

Nach der geologischen Landesaufnahme bilden verkarstete Kalkgesteine des Unteren Muschelkalks unter einer vermutlich geringmächtigen Hangschuttauflage den Baugrund. Darunter folgen die im Unterhang ausstreichende, bei Wasserzutritt rutschempfindliche Röttone des Oberen Buntsandsteins.

Bodentyp und Bodenfunktionen Vorherrschender Bodentyp ist nach der digitalen Bodenkarte BK 50 Pseudogley-Parabraunerde aus Lösslehm über Unterem Muschelkalk (b 130).

In Bezug auf die Bodenfunktionen werden die o. g. Bodentypen wie folgt bewertet:

Standort f
 ür naturnahe Vegetation

keine hohe oder sehr hohe Bewertung (< 3)

natürliche Bodenfruchtbarkeit

mittel bis hoch (2,5)

Ausgleichskörper im Wasserkreislauf

mittel (2,0)

Filter und Puffer für Schadstoffe

hoch (3,0)

Gesamtbewertung

mittel bis hoch (2,5)

Altlasten

Laut der unteren Wasserbehörde (Schreiben vom 10.02.2015) liegen für das Plangebiet keine Hinweise auf Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen vor (Stand des Katasters: 31.12.2011).

3.4.2 Wirkung des Vorhabens

Bauarbeiten

Während der Bauarbeiten kommt es in den bislang unversiegelten bzw. nicht überbauten Bereichen zu Umlagerungen und Verdichtungen.

Versiegelung

Im Allgemeinen Wohngebiet, das ohne Verkehrsflächen eine Größe von knapp 0,42 ha umfasst, ist eine GRZ von 0,35 festgesetzt. Bei einer nach § 19 (4) BauNVO zulässigen Überschreitung dieser um bis zu 50 % kann somit von einer Vollversiegelung von ca. 0,22 ha ausgegangen werden.

Im Bereich der Verkehrsflächen muss auf ca. 0,04 ha mit einer vollständigen Flächenversiegelung gerechnet werden.

Bei Bebauung / Versiegelung ist in Abhängigkeit vom Versiegelungsgrad vom gänzlichen oder Teilverlust der Bodenfunktionen, die im Plangebiet als mittel bis hoch einzustufen sind, auszugehen. Im Detail wird bei der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung auf die Eingriffe eingegangen (vgl. Kap. 4).

Aufgrund der geringen Größe des Planungsgebietes, der jedoch insgesamt mittleren bis hohen Bewertung der Bodenfunktionen und dem Versiegelungsanteil von ca. 52 %, ist die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden insgesamt mit erheblich (mittlere Erheblichkeitsstufe) zu bewerten.

3.5 Wasser

3.5.1 Bestandsaufnahme und -bewertung

5.5.1 Destanusaumanne und -bewertung

Innerhalb des Planungsgebietes befinden sich keine Still- oder Fließgewässer.

Grundwasser

Gewässer

Die Empfindlichkeit des Grundwassers hängt von den Bodeneigenschaften ab. Bei einer hohen Filter- und Pufferkapazität der Böden kann die Gefahr eines Eintrags von Schadstoffen als gering bewertet werden.

Der Beitrag des Plangebiets zur <u>Grundwasserneubildung</u> kann aufgrund der relativ geringen Durchlässigkeit des Bodens als <u>gering bis mittel bewertet</u> werden. Es handelt es sich um einen Grundwassergeringleiter.

Das Plangebiet befindet sich in keinem Wasserschutzgebiet (WSG).

3.5.2 Wirkung des Vorhabens

Bauarbeiten / Versiegelung Mit der beabsichtigten Neuversiegelung von Flächen geht eine Verringerung der Grundwasserneubildung einher.

Die Filter- und Pufferfunktion des Bodens für Schadstoffe ist hoch zu bewerten. Bei Bebauung und damit einhergehender Verringerung der Grundwasserüberdeckung ist somit die <u>potenzielle Gefährdung des Grundwassers als gering</u> zu bewerten.

Entwässerung

Die Entwässerung der Grundstücke erfolgt im Trennsystem. Schmutzwasser geht in den vorhandenen Sammelkanal, der im Lärchenweg verläuft. Das Niederschlagswasser ist gemäß der festgesetzten Retentionsmaßnahmen zunächst auf den privaten Grundstücken zurückgehalten und gedrosselt in den Vorfluter, in diesem Fall in den Aubach, abzuleiten.

Aufgrund der vorherrschenden Bodensituation ist eine Versickerung von Niederschlagswasser nicht möglich. Deshalb wurde zur Drosselung des Abflusses von Niederschlagswasser eine verbindliche Regelung zur Herstellung von Zisternen aufgenommen.

3.6 Klima / Luft

3.6.1 Bestandsaufnahme und -bewertung

Klimadaten

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Klimabezirk Mittlerer Schwarzwald. Die mittlere Jahresniederschlagsmenge beträgt ca. 912 mm und die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 9,3°C.

Funktionen im Planungsgebiet Im Planungsgebiet fungieren Ackerflächen und Saumbereiche als Kaltluftentstehungsflächen. Aufgrund der leichten Hanglage fließt die Kaltluft Richtung Westen ab, hat aber für die Frischluftversorgung des Ortes aufgrund der Lage keine Bedeutung.

Das Klimapotential des Plangebiets kann aufgrund der geringen Größe und der geringen Bedeutung mit einer geringen Wertigkeit beurteilt werden

3.6.2 Wirkung des Vorhabens

Emissionen

Während der Bauzeit ist bei trockener Witterung ggf. mit erhöhten Staubemissionen zu rechnen. Langfristig sind zusätzlich sehr geringe Emissionen durch den Anwohnerverkehr zu erwarten. Auf den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen entstehen zudem gelegentlich Schall- und Geruchsemissionen durch z.B. den landwirtschaftlichen Verkehr und das Ausbringen von Gülle.

Veränderung des Lokalklimas Durch das Vorhaben gehen Flächen für die Frischluftbildung verloren, die Kaltluftproduktion wird beeinflusst. Gebaut werden Einzel- oder Doppelhäuser für die jeweils einzelne Baufenster vorgesehen sind. Damit kann verhindert werden, dass durch zusammenhängende Gebäudekörper die Frischluftzirkulation stark behindert wird. Aufgrund dessen und dass die Fläche keine Bedeutung für die Frischluftversorgung des Ortes hat, ist mit keiner erheblichen Beeinträchtigung zu rechnen.

Durch die grünordnerischen Maßnahmen im Bebauungsplangebiet (Einund Durchgrünung) werden die o. g. negativen Auswirkungen zudem reduziert.

3.7 Landschafts- / Ortsbild

3.7.1 Bestandsaufnahme und -bewertung

Einbindung in die Umgebungsstrukturen Das Plangebiet schließt südlich und östlich an Siedlungsflächen an. Es ist charakterisiert durch

- Lage am Ortsrand, mit Anschluss an das Wohngebiet "Hard",
- Landwirtschaftliche Nutzung (Acker),
- Blickbeziehungen zum Talbereich und den angrenzenden Waldbereichen

Das Plangebiet hat daher eine geringe bis mittlere Wertigkeit in Bezug auf das Schutzgut Landschaftsbild.



Abbildung 4: Blick vom Plangebiet in Richtung Südwesten

3.7.2 Wirkung des Vorhabens

Durch die Bebauung im Plangebiet werden Blickbeziehungen vom Lärchenweg in den Tal- und Waldbereich im Nordwesten eingeschränkt. Jedoch handelt es sich nur um eine relativ kleine Fläche, die bebaut werden soll und es werden keine örtlich wichtigen Blickbeziehungen unterbrochen, da das Plangebiet an die bereits bestehende Bebauung angrenzt.

Das Bauvorhaben stellt daher in Bezug auf das Schutzgut Landschafts-/ Ortsbild eine <u>unerhebliche Beeinträchtigung</u> dar. Zudem tragen die geplanten grünordnerischen Maßnahmen dazu bei die neuen Baukörper in die Landschaft einzubinden.

3.8 Kultur- und Sachgüter

3.8.1 Bestandsaufnahme und -bewertung

Bodendenkmäler / Archäologische Fundstellen Laut dem Landesamt für Denkmalpflege (Schreiben vom 27.01.2015) sind keine Bodendenkmäler oder archäologischen Fundstellen bekannt.

Sollten bei der Durchführung der Maßnahme archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind gemäß § 20 DSchG Denkmalbehörde(n) oder Gemeinde umgehend zu benachrichtigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, bzw. auffällige Erdverfärbungen) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 84- Archäologische Denkmalpflege (E-Mail: abteilung8@rps.bwl.de) mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten gem. § 27 DSchG wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen.

3.8.2 Wirkung des Vorhabens

Es ist keine Beeinträchtigung durch das Bauvorhaben zu erwarten.

4. Maßnahmen zur Verminderung, Minimierung und zum Ausgleich von Eingriffen

Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz Die naturschutzrechtliche Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz erfolgt nach der Ökokontoverordnung 2010. Die Bilanzierung berücksichtigt insbesondere die Schutzgüter Arten/Biotope und Boden. Die Bilanz ist dem Anhang zu entnehmen.

Ausgleich innerhalb des Plangebietes Hinsichtlich der Wertigkeit der Biotoptypen ergibt sich ein Punktedefizit von -4.695 Punkten im Gebiet. Für das Schutzgut Boden ergibt sich ein Defizit von -26.750 Ökopunkten. Wie die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zeigt, verbleibt nach Berücksichtigung aller Maßnahmen im Bebauungsplangebiet ein Punktedefizit von -31.445 Ökopunkten.

Zusätzlich zu den bereits festgesetzten Maßnahmen im Planungsgebiet können noch folgende Maßnahmen empfohlen werden, die nicht in die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung eingeflossen sind:

- Verwendung insektenfreundlicher Beleuchtung im Plangebiet,
- Begrünung von Garagenflachdächern,
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge,
- Begrünung von Garagenwänden mit Schling- und Kletterpflanzen,
- Nutzung von Anlagen für die solare Energiegewinnung.

Ausgleich außerhalb des Planungsgebietes Es werden Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Planungsgebietes erforderlich. Vorgesehen sind Maßnahmen zur Aufwertung eines Waldbereiches.

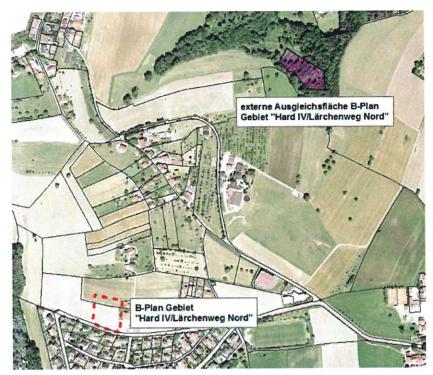


Abbildung 5: Externe Ausgleichsfläche "Hard IV/Lärchenweg Nord"

Die geplante Kompensationsmaßnahme befindet sich nordöstlich des Planungsgebietes auf der Gemarkung Ottoschwanden auf Flurstück 25. Die Fläche ist schlecht erschlossen und für eine nutzungs-/ertragsorientierte forstliche Bewirtschaftung wenig geeignet. Aus diesem Grund wurde vom bisherigen Privateigentümer nach dem Lothar-Ereignis noch auf Teilflächen ein Holzeinschlag vorgenommen. Eine forstwirtschaftliche Verjüngung wurde bis heute (15 Jahre) nicht durchgeführt, die Fläche wurde der Sukzession überlassen. Die Ausbildung einer Sukzessionsfläche ist auch mit dem Maßstab der "guten forstlichen Praxis" vereinbar (arB-Fläche). Als Ausgangszustand dieser Maßnahmenfläche kann einerseits Brombeergestrüpp (Biotoptyp Nr. 43.11, 7 - 11 - 18 Ökopunkte) angesetzt werden. Dies bedeckt die Fläche seit knapp 15 Jahren. Andererseits ist mittelfristig jedoch ein Sukzessionswald aus überwiegend Laubbäumen und untergeordnet Nadelbäumen zu erwarten (Biotoptyp 58.20,11-17 Ökopunkte). Unter Berücksichtigung beider Biotoptypen - mit stärkerer Gewichtung des Sukzessionswaldes - wird der Ausgangszustand mit 15 Ökopunkten bewertet.

Zielbestand ist ein lichter Buchenwald basenarmer Standorte (55.10) mit Beteiligung der Tanne und sehr hohem Anteil von Begleitgehölzen (17-21 Ökopunkte). Der Zielbestand kann somit mit 21 Ökopunkten bewertet werden.

Gefördert werden soll ein sehr hoher Anteil von Gehölzarten die in durchschnittlichen Wirtschaftswäldern nur einen sehr geringen Beimischungsanteil aufweisen oder ganz fehlen:

- a) Lokal gebietsheimische Arten: Stechpalme, Schlehe, Hunds-Rose, Schwarzer Holunder, Vogelbeere, Gewöhnlicher Schneeball, Vogel-Kirsche, Roter Hartriegel (gemäß "Gebietsheimische Gehölze BW").
- b) Landesweit seltene Baumarten: Speierling, Echte Mehlbeere.

Die Entwicklung soll auf einer Fläche von 5.250 m² erfolgen. Es wird eine Aufwertung um 31.500 Ökopunkte erreicht. Damit kann der Eingriff vollständig ausgeglichen werden.

Da überwiegend Eingriffe in das Schutzgut Boden erfolgen wurden Maßnahmen zur Aufwertung von Bodenfunktionen (gemäß Ökokontoverordnung Tabelle 3) geprüft. Es wurden jedoch keine geeigneten bodenbezogenen Maßnahmen auf den Gemarkungen der Gemeinde Freiamt gefunden. Darum erfolgt überwiegend ein schutzgutübergreifender Ausgleich für das Schutzgut Boden.

5. Monitoring

Allgemein

Kriterien / Prüfinhalte des Monitoring stellen erhebliche Umweltauswirkungen und prognostische Unsicherheiten zur frühzeitigen Ermittlung unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen dar.

Nach § 4c BauGB überwacht die Gemeinde die geplanten Maßnahmen, um insbesondere erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen frühzeitig zu erkennen und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Die Gemeinde überwacht fünf und zehn Jahre nach Inkrafttreten des Bebauungsplans die Herstellung des Pflanzgebotes. Ein Mitarbeiter der Gemeindeverwaltung besichtigt das Baugebiet und überprüft dabei, ob die Maßnahme entsprechend umgesetzt wurde. Die Ergebnisse der durchgeführten Überwachung werden dokumentiert und in der Verfahrensakte archiviert.

6. Empfehlungen zur Übernahme in den Bebauungsplan

Allgemeines

Im Folgenden sind die Maßnahmenvorschläge aus den vorgehenden Kapiteln zusammengefasst. Soweit möglich, sollen sie in die Festsetzungen und Hinweise des Bebauungsplans übernommen werden.

Festsetzungen It. BauGB

Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 (1) 20 BauGB)

Verwendung insektenfreundlicher Lampen

Zum Schutz nachtaktiver Insekten wird die Verwendung UV-anteilarmer Außenbeleuchtung zur Minderung der Fernwirkung festgesetzt (z.B. Natri-umdampf-Niederdrucklampen, LED-Leuchten).

Verwendung wasserdurchlässiger Beläge

Zugangswege, Stellplatzflächen und Garagenzufahrten sind in wasserdurchlässigem Material (Pflasterbelag, wassergebundene Decke, Belag mit Rasenfugen) auszuführen.

Begrünung von Flachdächern

Beim Flachdach sind die Dachflächen zu begrünen, sofern sie nicht als Terrasse genutzt werden. Im Falle einer Begrünung muss die Substrathöhe mindestens 8 cm betragen.

Begrünung von Carports und Abfallbehälterstandorten

Carports und Abfallbehälterstandorte sind mit kletternden und schlingenden Pflanzen in Richtung von Straßen und Gehwegen dauerhaft zu begrünen. Die empfohlen Arten sind im Anhang enthalten. Für die Abfallbehälter ist auch eine Eingrünung mit Spalierbäumen möglich (Artenempfehlung: siehe Pflanzliste im Anhang).

Dachdeckung

Kupfer-, zink- oder bleigedeckte Dächer sind im Bebauungsplangebiet nur zulässig, wenn sie beschichtet oder in ähnlicher Weise behandelt sind, so dass keine Kontamination des Bodens durch Metallionen zu befürchten ist.

Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) 25 BauGB)

Pflanzvorschriften für privates Pflanzgebot PFG 1

Entsprechend den Eintragungen im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes ist zur Eingrünung des Baugebietes am westlichen und nördlichen Ortsrand eine Pflanzgebotsfläche PFG 1 mit einer Breite von 3 m festgesetzt. Diese ist als Heckenpflanzung aus Sträuchern zu begrünen. Empfohlen werden heimische, standortgerechte Sträucher (s. Pflanzliste im Anhang). Je 10 m² Flächenanteil an der PFG 1 sind mindestens 3 Gehölze zu pflanzen. Die Wuchshöhe ist auf 4,0 m zu begrenzen.

Hinweis: Das "Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Versorgungsanlagen" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen ist bei der Pflanzung von Bäumen in der Nähe von Kabeltrassen zu berücksichtigen.

Zeitpunkt der Begrünungen

Die Anpflanzungen müssen spätestens in der auf die Baufertigstellung folgenden Pflanzperiode erfolgen.

Die Gemeinde kann den Eigentümer durch Bescheid verpflichten, sein Grundstück innerhalb einer zu bestimmenden angemessenen Frist entsprechend den nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 getroffenen Festsetzungen des Bebauungsplans zu bepflanzen.

Festsetzungen für unbebaute Flächen der bebauten Grundstücke, Einfriedungen (§ 74 (1) 3 LBO)

Einfriedungen

In Straßen ohne Gehwege müssen Einfriedungen einen Abstand von mindestens 0,50 m vom Fahrbahnrand als Schutzstreifen einhalten.

Einfriedungen dürfen - bezogen auf die Straßenoberkante - zu öffentlichen Verkehrsflächen nicht höher als 0,80 m sein.

Sockel und Mauern dürfen eine Höhe von 0,30 m über angrenzendem Gelände nicht überschreiten. Stützmauern dürfen eine Höhe von 1 m nicht überschreiten.

Einfriedungen sind nur als Natursteinmauern, lebende Hecken, Holz- und Drahtzäune mit Heckenhinterpflanzung zugelassen. Scherenzäune und Stacheldraht sind nicht zulässig.

Festsetzungen von Anlagen zum Sammeln oder

Anlage von Zisternen

Um die Hochwassersituation zu verbessern, ist jeder Bauherr verpflichtet,

Versickern von Niederschlagswasser (§ 74 (3) Nr. 2 LBO) auf dem Baugrundstück geeignete Maßnahmen zur Verminderung des Abflusses von Niederschlagswasser vorzusehen. Da eine Versickerung von Oberflächenwasser nicht möglich ist, muss das auf befestigten Flächen anfallende Niederschlagswasser in einer Retentionszisterne gesammelt werden und gedrosselt abgeleitet werden.

Für die Bemessung des erforderlichen Retentionsraumes sind pro $100~\text{m}^2$ befestigte Fläche 2 m^3 Fassungsvermögen und ein Drosselabfluss von 0,2 l/s anzuordnen. Bei einer Regenwassernutzung ist der Behälterraum um den vorgesehenen Bedarf zu vergrößern.

Hinweise

Bodenschutz

Allgemeine Bestimmungen

Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBI. I, Nr. 10, S. 212) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. April 2013 (BGBI. I Nr. 17, S. 734) berichtigt am 7. Oktober 2013 (BGBI. I Nr. 17, S. 3753) in Kraft getreten am 2. Mai 2013. Dieses Gesetz ist entsprechend zu beachten und anzuwenden.

Bei der Entsorgung mineralischer Abfälle ist das Verwertungsgebot nach § 7 Abs. 2 KrWG zu beachten. Nach § 7 Abs. 3 KrWG hat die Verwertung ordnungsgemäß und schadlos zu erfolgen. Dabei sind die Technischen Regeln "Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen" der Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) in ihrer jeweils aktuellen Fassung zu beachten.

Eine Ausnahme stellt die Verwertung von geeignet aufbereitetem Baustoffrecyclingmaterial dar. Die "Vorläufigen Hinweise zum Einsatz von Baustoffrecyclingmaterial" des Umweltministeriums Baden-Württemberg vom 13.04.2004, AZ.: 25-8982.31/37 einschließlich Anlage, in Verbindung mit dem Erlass vom 10.08.2004, AZ.: 25-8982.31/37 und dem Vermerk vom 12.10.2004, AZ.: 25-8982.31/37, zuletzt verlängert durch Erlass vom 02.12.2011, AZ.: 46-8982.31/15 behalten bis zum Inkrafttreten der Ersatzbaustoffverordnung, längstens jedoch bis 31.12.2015 ihre Gültigkeit.

Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. Vermischungen mit Bodenmaterial auszuschließen sind.

Werden im Zuge der Bauarbeiten stoffliche Bodenbelastungen angetroffen, ist der weitere Handlungsbedarf mit dem Landratsamt Emmendingen abzustimmen. Es sind Einrichtungen bis zur Klärung der Laborbefunde zur Sammlung des Aushubes zu schaffen, z.B. einzelne Mulden mit Abdeckplanen aufzustellen.

Unbrauchbare und/oder belastete Böden sind von verwertbarem Bodenaushub zu trennen und vorrangig (eventuell zuvor aufbereitet) der Verwertung oder einer zulässigen Deponierung zuzuführen.

Falls unbelastetes Aushubmaterial nicht auf dem Anfallflurstück verbleiben darf/kann, so ist die Verwendung mit dem Landratsamt Emmendingen zu klären.

Es darf kein teerhaltiges Material zur Aufbereitung gelangen.

Bei Baumaßnahmen ist darauf zu achten, dass nur soviel Mutterboden

abgeschoben wird, wie für die Erschließung des Baufeldes unbedingt notwendig ist. Unnötiges Befahren oder Zerstören von Mutterboden auf verbleibenden Freiflächen ist nicht zulässig.

Bodenarbeiten sollten grundsätzlich nur bei schwach feuchtem Boden (dunkelt beim Befeuchten nach) und bei niederschlagsfreier Witterung erfolgen.

Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Mutterboden und Unterboden durchzuführen.

Bei Geländeaufschüttungen innerhalb des Baugebiets, z.B. zum Zwecke des Massenausgleichs, der Geländemodellierung usw. darf der Mutterboden des Urgeländes nicht überschüttet werden, sondern ist zuvor abzuschieben. Für die Auffüllung ist ausschließlich Aushubmaterial (Unterboden) zu verwenden.

Baugruben und Leitungsgräben sind mit reinem Erdmaterial - kein Humus oder Bauschutt - aufzufüllen und außerhalb befestigter Flächen mit Humus abzudecken.

Die Bodenversiegelung durch Nebenanlagen ist auf das unabdingbare Maß zu beschränken.

Anfallender Bauschutt ist ordnungsgemäß zu entsorgen; er darf nicht als An- bzw. Auffüllmaterial (Mulden, Baugrube, Arbeitsgraben usw.) benutzt werden.

Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht ausgeschlossen werden können, sind der unteren Bodenschutzbehörde zu melden.

Bodenschutz, Bestimmungen zur Verwendung und Behandlung von Mutterboden

Ein Überschuss an Mutterboden soll nicht zur Krumenerhöhung auf nicht in Anspruch genommenen Flächen verwendet werden. Er ist anderweitig zu verwenden (Grünanlagen, Rekultivierung, Bodenverbesserungen oder wiederverwertbar auf geeigneten (gemeindeeigenen) Flächen in Mieten zwischen zu lagern).

Für die Lagerung bis zur Wiederverwertung ist der Mutterboden maximal 2 m hoch locker aufzuschütten, damit die erforderliche Durchlüftung gewährleistet ist.

Vor Wiederauftrag des Mutterbodens sind Unterbodenverdichtungen durch Auflockerung bis an wasserdurchlässige Schichten zu beseitigen, damit ein ausreichender Wurzelraum für die geplante Bepflanzung und eine flächige Versickerung von Oberflächenwasser gewährleistet sind.

Die Auftragshöhe soll 20 cm bei Grünanlagen und 30 cm bei Grabeland nicht überschreiten.

<u>Bodenfunde</u>

Gemäß § 20 Denkmalschutzgesetz (zufällige Funde) ist das Landesdenkmalamt unverzüglich zu benachrichtigen, falls Bodenfunde bei Erdarbeiten zutage treten. Dasselbe gilt, wenn Bildstöcke, Wegekreuze, alte Grenzsteine oder ähnliches von den Baumaßnahmen betroffen sein sollten.

Landwirtschaft

Auf die in der Nähe des Plangebietes vorhandenen landwirtschaftlichen Betriebe bzw. landwirtschaftlich genutzten Flächen wird ausdrücklich hingewiesen. Durch die Bewirtschaftlung umliegender landwirtschaftlicher Flächen gelegentlich entstehende Immissionen (z.B. durch Maschinenarbeiten, landwirtschaftlichen Verkehr oder Aufbringung von Gülle) sind zu erwarten und zu tolerieren.

Denkmalpflege

Sollten bei der Durchführung der Maßnahme archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind gemäß § 20 DSchG Denkmalbehörde(n) oder Gemeinde umgehend zu benachrichtigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, bzw. auffällige Erdverfärbungen) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 84- Archäologische Denkmalpflege (E-Mail: abteilung8@rps.bwl.de) mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten gem. § 27 DSchG wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen.

Anlagen zur solaren Energiegewinnung

Anlagen für die solare Energiegewinnung wie Photovoltaikanlagen, Sonnenkollektoren etc. sollen im Planungsgebiet ausdrücklich gefördert werden und sind auf allen Dächern zulässig. Diese sind direkt, d.h. ohne Aufständerung, auf dem Dach anzubringen oder in die Dachfläche zu integrieren

7. Zusammenfassung

Anlass der Planung

Die Gemeinde Freiamt im Kreis Emmendingen im Schwarzwald plant im Ortsteil Hard die Erschließung eines Wohngebietes mit einer Fläche von insgesamt ca. 0,47 ha.

Dadurch soll dem Wohnbaulandbedarf der örtlichen Bevölkerung nachgekommen werden.

Umweltauswirkungen

Durch den Bebauungsplan "Hard VI/Lärchenweg Nord" kommt es vorwiegend zu geringen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. In Bezug auf den Boden ist aufgrund der teils hoch zu bewertenden Bodenfunktionen und dem Anteil an versiegelten Flächen im Bebauungsplangebiet mit erheblichen, mittleren Beeinträchtigungen für das Schutzgut zu rechnen.

Durch die geplanten grünordnerischen Maßnahmen im Plangebiet können diese Beeinträchtigungen aber reduziert und teilweise im Plangebiet ausgeglichen werden.

Eingriff und Maßnahmen

Die naturschutzrechtliche Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung wurde nach der Ökokontoverordnung 2010 durchgeführt. Demnach verbleibt nach Berücksichtigung aller Maßnahmen im Bebauungsplangebiet ein Defizit von -31.445 Punkten.

Es werden daher Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes erforderlich. Vorgesehen sind Maßnahmen zur Aufwertung einer Waldfläche nordöstlich des Plangebietes auf der Gemarkung Ottoschwanden auf Flurstück 25.

Zielbestand ist, auf der bisher von Brombeergestrüpp bewachsenen Fläche, ein Buchenwald basenarmer Standorte mit Beteiligung der Tanne und sehr hohem Anteil von Begleitgehölzen.

Lt. Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung ergeben sich vor allem Defizite in Bezug auf die Bodenfunktionen, deshalb sollten vorrangig Maßnahmen durchgeführt werden, die auch dem Bodenschutz dienen. Es wurden jedoch keine geeigneten bodenbezogenen Maßnahmen gefunden. Darum erfolgt zumindest zum Teil ein schutzgutübergreifender Ausgleich für das Schutzgut Boden.

Es werden noch folgende Maßnahmen empfohlen, die nicht in die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung eingeflossen sind:

- Verwendung insektenfreundlicher Beleuchtung im Plangebiet,
- · Begrünung von Garagenflachdächern,
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge,
- Begrünung von Garagenwänden mit Schling- und Kletterpflanzen,
- Nutzung von Anlagen für die solare Energiegewinnung.

Artenschutz

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens "Hard VI/Lärchenweg Nord" wurde eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung durchgeführt.

Für die zu prüfenden Arten konnte festgestellt werden, dass die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG nicht eintreten. Gesonderte Kartierungen werden nicht für erforderlich gehalten.

Fazit

Aus landschaftsplanerischer Sicht können die Eingriffe, die durch den Bebauungsplan "Hard IV/Lärchenweg Nord" vorbereitet werden, bei Durchführung der dargestellten Kompensationsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden. Es verbleiben keine nachteiligen Umweltbeeinträchtigungen.

aufgestellt: Freiburg, den 01.07.2015 E. Schütze, R. Hirmer faktorgruen

Anhang

- Bestandsplan Biotoptypen, M 1:1.000 (DIN A4)
- Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung
- Pflanzliste

Pflanzliste

Im Folgenden sind standortgerechte, heimische Baum- und Straucharten aufgelistet, die sich für eine Bepflanzung im Bebauungsplangebiet "Hard IV/Lärchenweg Nord" eignen:

Laubbaumarten für Baumpflanzungen auf Grundstücken

Obstbäume, bevorzugt Lokal- und alte Kultursorten sowie

Malus sylvestrisWildapfelMalus domesticaKulturapfelPrunus aviumVogelkirschePyrus pyrasterWildbirnePyrus communisKulturbirne

Geeignete Straucharten für Einfriedungen

Carpinus betulus Hainbuche

Cornus sanguinea

Corylus avellana

Crataegus monogyna

Ligustrum vulgare

Roter Hartriegel

Gewöhnliche Hasel

Eingriffliger Weißdorn

Gewöhnlicher Liguster

Prunus avium Vogel-Kirsche

Prunus spinosa Schlehe

Rosa caninaEchte Hunds-RoseSambucus nigraSchwarzer HolunderSambucus racemosaTrauben-Holunder

Geeignete Straucharten PFG 1:

Cornus sanguinea

Corylus avellana

Crataegus monogyna

Ligustrum vulgare

Roter Hartriegel

Gewöhnliche Hasel

Eingriffliger Weißdorn

Gewöhnlicher Liguster

Prunus spinosa Schlehe

Rosa canina Echte Hunds-Rose

Salix capraea Salweide

Sambucus nigra Schwarzer Holunder Sambucus racemosa Trauben-Holunder

Kletter- und Schlingpflanzen zur Begrünung von Fassaden und Abfallbehältern

Clematis montana

Berg-Waldrebe

Clematis vitalba

Gewöhnliche Waldrebe

Hedera helix*

Efeu*

Humulus lupulus

Hopfen

Lonicera periclymenum

Wald-Geißblatt

Parthenocissus quinquefolia

'Engelmannii'*

Wilder Wein*

Parthenocissus tricuspidata 'Veitchii'*

Wilder Wein*

Bis auf die selbsthaftenden Arten (*) benötigen die genannten Arten Rankhilfen, z. B. Drähte, Gitter.

Bäume zur Begrünung von Abfallbehältern in Spalierform

Carpinus betulus

Hainbuche

Crataegus monogyna

Eingriffliger Weißdorn

Spalierobst in Sorten