

Freiburg i. Br.

---

## 20. Änderung des Flächennutzungsplans 2020 „Feuerwache“

---

### Umweltbericht

Freiburg, den 07.08.2017

---



**Partnerschaftsgesellschaft mbB  
Landschaftsarchitekten bdla  
Beratende Ingenieure**  
[www.faktorgruen.de](http://www.faktorgruen.de)

**Freiburg**  
Merzhauser Str. 110  
0761-707647-0  
[freiburg@faktorgruen.de](mailto:freiburg@faktorgruen.de)

**Heidelberg**  
Franz-Knauff-Str. 2-4  
06221-9854-10  
[heidelberg@faktorgruen.de](mailto:heidelberg@faktorgruen.de)

**Rottweil**  
Eisenbahnstr. 26  
0741-15705  
[rottweil@faktorgruen.de](mailto:rottweil@faktorgruen.de)

**Stuttgart**  
Schockenriedstr. 4  
0711-48999-480  
[stuttgart@faktorgruen.de](mailto:stuttgart@faktorgruen.de)

## 1) Übersicht

### Lage des Änderungsbereichs

Die 20. Änderung des Flächennutzungsplans 2020 „Feuerwache“ umfasst einen Bereich von ca. 2,7 ha im Freiburger Stadtteil Haslach, östlich der Eschholzstraße (s. Abbildung 1). Im Osten, Süden und Westen ist der Änderungsbereich von Kleingartenanlagen umgeben. Teile der angrenzenden Kleingartenanlagen „Gutleutmatten“ wurden im Süden bereits für Bauvorhaben gerodet (nicht in Abbildung 1 erkennbar, da Luftbild älter). Südwestlich des Änderungsbereichs liegt das Gelände der Staudinger-Schule mit Sportplatz. Nördlich begrenzt ein Fußweg den Änderungsbereich, dahinter befinden sich ein Wohngebiet sowie eine Seniorenresidenz. Westlich grenzt der Spielplatz am Marienmattenweg an das Plangebiet an. Die südlich verlaufende Staudinger Straße ist als Rad- und Fußweg Teil des Änderungsbereichs. Mit einem ca. 14 m breiten Streifen verläuft der Änderungsbereich im Süden parallel zur Eschholzstraße bis zum Haslacher Dorfbach.

Die Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren zum Bebauungsplan Nr. 6-170 „Feuerwache / Rettungszentrum“.



Abbildung 1: Lage des Änderungsbereichs

## 2) 20. Änderung des Flächennutzungsplans 2020 „Feuerwache“

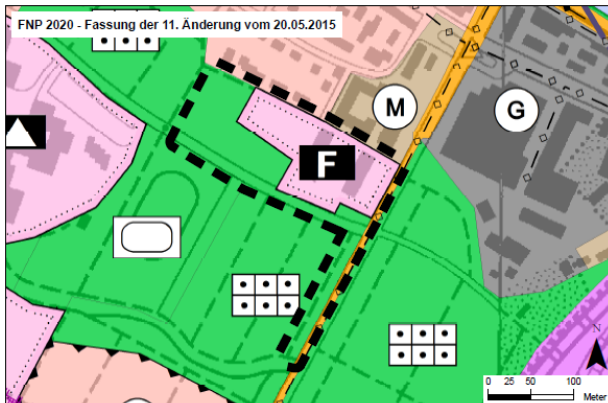


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem gültigen FNP

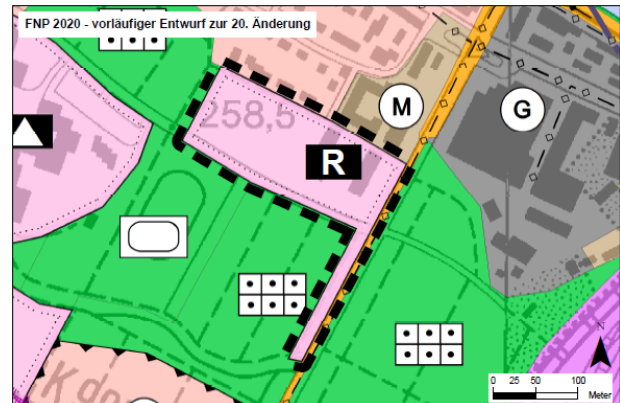


Abbildung 3: Darstellung der 20. FNP-Änderung „Feuerwache“

### Kurzdarstellung des Vorhabens und der geplanten Änderung

Der Standort der neuen Hauptfeuerwache soll langfristig als Katastrophenschutzzentrum ausgebaut werden. Mit den bereits umgesetzten Umbau- und Erweiterungsmaßnahmen wurden hierfür bereits erste Bausteine realisiert. Die weitere Umsetzung des vorgesehenen Bauprogramms erfordert nun eine Änderung des Flächennutzungsplans. Durch die Erweiterung können Berufsfeuerwehr, freiwillige Feuerwehr und Rettungssanitätär an einem Standort stationiert werden. Damit können sie die Einsätze besser koordinieren und sich gegenseitig unterstützen, z.B. durch kombinierte Einsatztrupps.

Gegenüber dem bisher gültigen Flächennutzungsplan sollen die Bauflächen erweitert werden, sodass sich westlich der jetzigen Feuerwache weitere Gebäude für Feuerwehr und Rettungsstelle anschließen können. Zudem soll südlich der Feuerwache parallel zur Eschholzstraße ein geschotterter Fußweg zum Fahrweg ausgebaut werden, an dem Parkplätze angeordnet werden. Diese sind für die Mitglieder der Rettungsdienste nachzuweisen, die zum Einsatz kommen.

### Umweltrelevante Ziele aus Fachplänen

#### Regionalplan i.d.F. des Satzungsbeschlusses vom 8.12.2016:

Im Regionalplan befinden sich keine Darstellungen, die aus landschaftsplanerischer Sicht von Bedeutung sind. Es handelt sich im Änderungsbereich um Siedlungsflächen, die Kleingärten sind von der Regionalplanung nicht betroffen.

#### Landschaftsplan 2020:

Der Landschaftsplan zeigt keine Entwicklungsziele und Restriktionen für diesen Änderungsbereich an. Es sind gemäß dem Bestand Siedlungs-, Verkehrs- und Grünflächen dargestellt.

### Bestandsaufnahme (mit Schwerpunktsetzung bei den beeinträchtigten Schutzgütern)

#### Bewertung von Bedeutung und Empfindlichkeit:

● = besondere		◐ = allgemeine	○ = geringe Bedeutung
<b>Mensch</b>	○	Bestehende Nutzung durch Feuerwehr: Übungen und Fahrten zu Einsätzen	
- Lärm	●	Schutzbedürftige Wohnbebauung und Seniorenrezidenz im Norden angrenzend, bedeutend hinsichtlich Lärm- und Lichtimmissionen	
- Licht	○	Vorbelastung bei Luftschadstoffen durch Kfz-Verkehr auf der Eschholzstraße und Betrieb der Feuerwache	
- Luftschadstoffe	◐	Stellenweise Belastung mit PFC, keine Gefährdung für menschliche Gesundheit, aber Konsequenzen für weitere Bodenverwendung (s. Boden)	
- Erholung			

	○	Nicht öffentlich zugänglich: Sportplatz der Feuerwache und Kleingärten, geringe Bedeutung für Erholung	
<b>Arten und Biotope</b>	○ ● ● ● ○ ○	Von Feuerwache genutzter Bereich bebaut und versiegelt Strukturreiche Kleingärten Zahlreiche Bäume, z.T. mit Habitatstrukturen, potentielle Fledermausquartiere, aber z.T. auch kurze Standzeit und nicht verkehrssicher Brutvögel: u.a. Turmfalke, Grauschnäpper, Girlitz, Star, Haussperling (Vorwarnliste 2013) Kein Nachweis von Eidechsen im Plangebiet Das Vorkommen weiterer geschützter Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (Amphibien, Reptilien, Falter, Libellen, Fische, Säugetiere etc.) wird ausgeschlossen; keine weiteren Erfassungen	
<b>Boden</b>	○ ● ●	Von Feuerwache genutzter Bereich bebaut und versiegelt (Wertigkeit 0), z.T. mit Auffüllungen z.T. Belastung mit PFC (Eluatgehalte), bodenrechtliche Verwertung >Z2 bzw. Z2 unversiegelte Grünflächen und Kleingärten, wegen Veränderungen verringerte Funktionserfüllung (Wertigkeit 1)	
<b>Wasser</b>	○ ○ ○	kein Wasserschutzgebiet, z.T. innerhalb Hochwassergefahrengebiet (HQ <sub>extrem</sub> ) kleiner Graben quert das Plangebiet, Haslacher Dorfbach südlich des Plangebiets Grundwasserneubildung durch bestehende Versiegelung bereits stark eingeschränkt	
<b>Klima / Luft</b>	○ ● ●	Vorbelastung der Luft aufgrund von Luftschadstoff- und Staubemissionen durch den Feuerwehrbetrieb sowie den Verkehr auf der angrenzenden Eschholzstraße Grünflächen und Gehölze bewirken günstige Klimaregulation, bilden Puffer zur Bebauung und sorgen für guten Luftaustausch gesamte, über den Änderungsbereich hinausgehende Grünfläche vom Kronenmühlenbach bis zu den Gutleutmatten umfasst ca. 20 ha, eine sehr hohe klimatisch-lufthygienische Ausgleichsfunktion, Kaltluftentstehungsgebiet mit direktem Bezug zu Wohngebieten mit mäßiger bzw. starker Belastung	
<b>Ortsbild</b>	●	Das Plangebiet ist durch die bestehende, hochgeschossige Bebauung im östlichen Teil geprägt, die Kleingärten im westlichen Teil sind dadurch von der Eschholzstraße nicht sichtbar. Der parallel zur Eschholzstraße verlaufende Grünstreifen ist frei einsehbar und bewirkt durch seine Baumreihe eine Begrünung der Straße.	
<b>Kultur- / Sachgüter</b>	?	Über Kultur- und Sachgüter ist in diesem Bereich nichts bekannt, es kamen im Rahmen des parallelen Bebauungsplanverfahrens keine Hinweise.	
<b>Wechselwirkungen</b>		Es entstehen hinsichtlich PFC-Belastung im Boden sowie Luftschadstoffen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Mensch / Gesundheit, Boden und Klima / Luft. Diese Wechselwirkungen werden bei den jeweiligen Schutzgütern dargestellt.	
<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung:</b>			
<b>Maß der Beeinträchtigung:</b>			
<b>E = hoch, erheblich</b>	<b>e = mittel, erheblich</b>	<b>g = gering, nicht erheblich</b>	<b>+ = positive Auswirkung</b>
<b>Mensch</b>			
<b>Lärm</b>	<b>g</b>	Während der Bauzeit wird es zu baubedingten Lärm- und Staubemissionen kommen, die aber aufgrund der zeitlichen Begrenzung und der Vorbelastung als nicht erheblich eingestuft werden. Gemäß der schalltechnischen Untersuchung im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 6-170 „Feu-	

		erwache / Rettungszentrum“ in Freiburg (Heine + Jud, 2017) entsteht unter Beachtung verschiedener Vermeidungsmaßnahmen (Lärmschutz) keine erhebliche Beeinträchtigung durch Lärmimmissionen.
<i>Licht</i>	<b>g</b>	Eine Simulation mit den vorgesehenen Leuchten ergibt die Einhaltung der Immissionsrichtwerte, damit ist eine Blendung zumutbar und keine erhebliche Belästigung im Sinne des BImSchG. Im Bauantrag ist der Nachweis zu erbringen, dass die geplante Beleuchtung die Immissionsrichtwerte hinsichtlich der mittleren Beleuchtungsstärke und der maximal zulässigen Blendung der "Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen" der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) vom 08.10.2012 einhält.
<i>Luftschadstoffe</i>	<b>g</b>	Durch den Ausbau der Feuerwache zum Rettungszentrum nimmt die Zahl der Fahrbewegungen und Übungen zu. Dadurch erhöhen sich die Emissionen bei Übungen und bei Einsätzen durch Ein- und Ausfahrten der Einsatzfahrzeuge.  Die Grenzwerte der 39. BImSchV werden in der Nachbarschaft (auch auf den Sportflächen und den Schrebergärten) deutlich unterschritten. Im Übungshof ergeben sich bei Übungen mit dem aktuellen Fahrzeugpool bodennah hohe Stickoxidkonzentrationen. Diese überschreiten zwar die Grenzwerte der 39. BImSchV, die Arbeitsplatzgrenzwerte werden aber eingehalten. Zum Übungshof hin orientierte Aufenthaltsräume und Büros (dort sind die Grenzwerte der 39. BImSchV einzuhalten) müssten bei Fortbestand des aktuellen Fahrzeugpools verlegt oder zwangsbelüftet werden. Dies bezieht sich auf das Erdgeschoss.
<i>Erholung</i>	<b>g</b>	Die zur Erholung genutzten Kleingärten im Änderungsbereich entfallen gänzlich. Da es sich um private Erholungsflächen handelt, wird die Erholungsfunktion nicht erheblich beeinträchtigt.  Der angrenzende Spielplatz am Marienmattenweg sowie die Kleingärten der Umgebung werden durch Lärm-, Staubemissionen und Schattenwurf in ihrer Erholungsfunktion beeinträchtigt. Jedoch besteht auch hier eine Vorbelastung durch die bestehende Nutzung der Feuerwache und den Verkehr. Die Beschattung des Spielplatzes durch die östlich geplante Lagerhalle ist besonders in den Wintermonaten in den frühen Morgenstunden bedeutend, ab dem späten Vormittag entsteht durch die Veränderung des Sonnenstands keine Beeinträchtigung der Erholungsnutzung. Im Sommer ist der Schattenwurf bereits ab morgens sehr gering.
<b>Arten und Biotope</b>	<b>e</b>	Die Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Biotope betreffen die Kleingärten im Westen des Änderungsbereichs, einen Teil des Rasensportplatzes sowie die Grünfläche parallel zur Eschholzstraße mitsamt den Walnussbäumen. Dabei handelt es sich um Nutz- und Ziergärten, eine Zierrasenfläche, grasreiche ausdauernde Ruderalflur und zahlreiche Bäume. Diese Biotoptypen werden durch geringwertige Biotoptypen (Von Bauwerken bestandene Fläche, Versiegelte Fläche) ersetzt.  Für artenschutzrechtlich besonders geschützte Vogel- und Fledermausarten sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich wie die Gestaltung einer Grünfläche als Nahrungsfläche sowie das Anbringen von Nist- und Fledermauskästen.
<b>Boden</b>	<b>e</b>	Der Änderungsbereich wird nachverdichtet. Die vorhandenen Freiflächen der Kleingärten sowie ein Teil des Rasensportplatzes werden bebaut und versiegelt.  Ein aktuell gepflasterter Teilbereich von 650 qm wird entsiegelt und Teil der geplanten privaten Grünfläche. Demgegenüber steht eine faktische Neuversiegelung von rd. 7.700 qm gemäß Planvorhaben.  Im Fall von Baumaßnahmen wird eine Aushubbeprobung auch auf PFC empfohlen, um das Erdmaterial gemäß der rechtlichen Bestimmungen und Richtlinien zu entsorgen (Solum, 2016).  Die stellenweise Belastung der Böden mit PFC (z.B. im Bereich des alten Waschplatzes) stellt nach derzeitigem Kenntnisstand keine Gefahr für die menschliche Gesundheit und das Grundwasser dar. Betroffene Böden müssen abfallrechtlich deklariert und ordnungsgemäß entsorgt werden.

<b>Wasser</b>	<b>g</b>	<p>Gemäß Bodengutachten kann das Regenwasser vor Ort über Rigolen bzw. Mulden versickert werden (Weiß Ingenieure, 2015). Das auf der Gemeinbedarfsfläche anfallende Niederschlagswasser, das nicht der Versickerung zugeführt werden kann, ist in Speichern zurückzuhalten und anschließend gedrosselt abzuleiten.</p> <p>Aufgrund des bereits großflächig versiegelten Änderungsbereichs und unter Berücksichtigung der Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen (Versickerung, Dachbegrünung, wasserdurchlässige PKW-Stellplatzbefestigung) wird nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Grundwassers ausgegangen.</p> <p>Der kleine Graben sowie der südlich angrenzende Haslacher Dorfbach werden durch das Planvorhaben nicht berührt.</p>
<b>Klima / Luft</b>	<b>g</b>	<p>Durch die bestehende Nutzung des Gebietes und den Verkehr auf der angrenzenden Eschholzstraße liegt bezüglich Abgasemissionen eine Vorbelastung vor, sodass baubedingt nur eine geringfügige Erhöhung der Abgasemissionen zu erwarten ist. Die baubedingten Emissionen beschränken sich zudem auf die Bauzeit.</p> <p>Die Grünflächen innerhalb des Änderungsbereichs umfassen aktuell ca. 10.400 qm. Aufgrund dieser relativ geringen Flächengröße im Vergleich zur gesamten Grünfläche (Gutleutmatten bis Kronenmühlbach) und aufgrund der Randlage sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Lokalklima zu erwarten, besonders vor dem Hintergrund der verbleibenden Grünflächen im Umfeld. Gemäß Klimaaanalyse sind bei Flächengrößen unter 5 ha kaum noch Temperaturdifferenzen zur bebauten Umgebung festzustellen, insgesamt ist die gesamte Grünfläche jedoch auch nach Umsetzung der Planung noch größer. Es entsteht allerdings eine Reduzierung der Grünverbindung zu den Kleingärten am Kronenmühlbach, welche südwestlich des Änderungsbereichs von ca. 100 m Breite auf knapp 50 m verringert wird.</p>
<b>Ortsbild</b>	<b>g</b>	<p>Durch die Bebauung werden verhältnismäßig freie Sichtachsen von der nördlich angrenzenden Wohnbebauung verstellt. Auch aus südlicher und westlicher Sicht kann der Neubau das vorhandene Ortsbild verändern. Von der Eschholzstraße im Osten des Änderungsbereichs wird man dagegen kaum eine Veränderung wahrnehmen können, da die bestehenden Gebäude den Neubau verdecken, der sich in der Höhe an den Bestand anpasst. Da es sich hier um einen innerstädtischen Bereich handelt und der Änderungsbereich bereits teilweise bebaut ist, ist bei einem Neubau in mit dem Bestand vergleichbarer Dimension von einer landschaftsgerechten Gestaltung auszugehen.</p>
<b>Kultur- / Sachgüter</b>	<b>(g)</b>	<p>Über Kultur- und Sachgüter ist in diesem Bereich nichts bekannt, es kamen im Rahmen des parallelen Bebauungsplanverfahrens keine Hinweise.</p>
<b>Wechselwirkungen</b>	<b>g</b>	<p>Es entstehen hinsichtlich PFC-Belastung im Boden sowie Luftschadstoffen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Mensch / Gesundheit, Boden und Klima / Luft. Diese Wechselwirkungen werden bei den jeweiligen Schutzgütern dargestellt.</p>

**Empfehlungen für Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation von Beeinträchtigungen im Gebiet; im Bebauungsplanverfahren zu konkretisieren**

V = Vermeidung, Minimierung		K = Kompensation (Ausgleich, Ersatz)
	<u>Erläuterung der Maßnahme:</u>	<u>Schutzgut / Funktion:</u>
V	Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwand, Abschirmung Übungshof durch Gebäude, geregelte Zeiten für Übungsbetrieb, passive Schallschutzmaßnahmen)	Mensch
V	Lüftungsanlagen für zum Übungshof orientierte Aufenthaltsräume und Büros im Erd- und 1. Obergeschoss	Mensch
V	Begrenzung der Gebäudehöhen, Eingrünung durch Gehölze und	Ortsbild

	Fassadenbegrünung.	
V	Ausgrabungen von archäologischen Kulturgütern falls notwendig	Kultur- und Sachgüter
V	Erhalt von Einzelbäumen mithilfe von Baumschutzmaßnahmen	Arten und Biotope
V	Dachbegrünung	Boden, Wasser, Arten und Biotope
V	Empfehlung von Aushubbeprobung auch auf PFC im Falle von Baumaßnahmen	Boden, Mensch
V	Wasserdurchlässige PKW-Stellplatzbefestigung, Versickerung im Plangebiet	Wasser
V	Insektenschonende Straßen-, Wege- und Stellplatzbeleuchtung	Arten und Biotope
V	Bauzeitenregelung bei Rodungen von Gehölzen, Räumung der Kleingärten und Sanierungsmaßnahmen am Turm	Artenschutz
K	CEF-Maßnahmen (Gestaltung einer Grünfläche als Nahrungsfläche, Anbringen von Nist- und Fledermauskästen)	Artenschutz
K	Kompensation der Eingriffe in Biotopstrukturen durch interne / externe Ausgleichsflächen, Pflanzungen im Plangebiet	Arten und Biotope
K	Kompensation der Eingriffe in Boden durch Teilflächenentsiegelung und schutzgutübergreifende Ausgleichsmaßnahmen	Boden

Voreinschätzung, ob ein Ausgleich innerhalb der Vorhabenfläche ermöglicht werden kann:

Es werden externe Ausgleichsmaßnahmen notwendig. Auf dem Flurstück Nr. 1391, Gemarkung Hugstetten, im NSG Mühlmatte werden Amphibiengewässer angelegt und Acker mittels Mahdgutübertragung in Nasswiese und Mädesüß-Hochstaudenflur umgewandelt. Die Ausgleichsmaßnahmen werden im Umweltbericht zum Bebauungsplan konkretisiert.

**Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:**

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt der Änderungsbereich entsprechend seines derzeitigen Bestandes bestehen und die oben genannten Umweltauswirkungen werden nicht eintreten. Nennenswerte Aufwertungen für die Bereiche des Änderungsbereichs sind aufgrund der bereits vorhandenen Nutzungen jedoch auch bei Nicht-Durchführung der Planung nicht zu erwarten.

**Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Standortalternativen)**

Es gab in Reaktion auf die zahlreichen eingegangenen Stellungnahmen während der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung eine verwaltungsinterne Standortalternativenprüfung. Diese wurde am 09.11.2011 dem Bau- und Umlegungsausschuss in nicht-öffentlicher Sitzung vorgestellt und am 16.11.2011 den Betroffenen in einer Informationsveranstaltung.

Periphere Standorte, z.B. Industriegebiete Hochdorf, Nord oder Haid wurden wegen bestehender Rahmenbedingungen (bestehende Einrichtungen, gute Erreichbarkeit, gesetzliche und sonstige Regelungen) ausgeschlossen. In die engere Wahl kamen die Standorte (vgl. Abbildung 2):

1. Eschholzstraße 118 – Erweiterung am bestehenden Standort Feuerwache
2. Südl. Staudingerstraße – Neubau
3. Östl. Eschholzstraße – Neubau (südlich Schwarzwaldmilch GmbH)



Abbildung 2: Drei Varianten zur Erweiterung zum Rettungszentrum

Zu 1.: Im Vergleich zu den Standortalternativen ist die Umweltbeeinträchtigung im Änderungsbereich am geringsten aufgrund der Vorbelastung, der bestehenden Versiegelung und dem verhältnismäßig geringeren Verlust an Kleingärten. Im Änderungsbereich sind zudem die Synergieeffekte am größten, da die verschiedenen Rettungsschutzdienste den gleichen Übungsplatz nutzen können. Damit ist die Flächeninanspruchnahme inklusive Bodenversiegelung beim gewählten Standort am geringsten. Die Variante ist städtebaulich am verträglichsten und stadtentwicklungspolitisch am sinnvollsten, da am bestehenden Standort weitergebaut werden kann. Es handelt sich zudem um die einzige Fläche, die im FNP 2020 bereits teilweise als Baufläche dargestellt ist. Dabei ist es jedoch die Variante mit der größten Zahl an betroffenen Anwohnern (inkl. Seniorenheim), welche durch Lärm- und Lichtemissionen betroffen sind. Es besteht allerdings eine Vorbelastung durch die Nutzung der Feuerwache im Bestand und zudem können erhebliche Beeinträchtigungen durch Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden.

Zu 2.: Südlich der Staudingerstraße ist die Beeinträchtigung von Anwohnern potentiell am geringsten, wobei die Kleingärtner erheblich beeinträchtigt werden. Die bestehende großräumige Grünfläche aus Kleingärten und diversen anderen Freiflächen im Umfeld (Haslacher Dorfbach, Sportplatz, Schulhof, Liegewiese) würde erheblich eingeschränkt werden, was städtebaulich, stadtentwicklungspolitische und freiraumplanerisch unverträglich ist.

Zu 3.: Östlich der Eschholzstraße sind das Hauptproblem die potenziell größten funktionalen Mängel für den Betriebsablauf und den Einsatzfall aufgrund der Barriere Eschholzstraße. Auch hier sind Anwohner in unmittelbarer Nachbarschaft ebenso wie Kleingärtner betroffen. Ohne Einbeziehung der Schwarzwaldmilch ist diese Variante stadtentwicklungspolitisch nicht sinnvoll. Zudem entsteht durch Eingriffe in die Bachaue potenziell die größte Beeinträchtigung für den Arten- und Biotopschutz.

Demzufolge ist der Ausbau der Feuerwache zum Rettungszentrum am Standort Eschholzstraße 118 am geeignetsten.

#### Verwendete technische Verfahren, Hinweis auf Schwierigkeiten, fehlende Kenntnisse

- Biotoptypenkartierung auf Grundlage des Kartierschlüssels der LUBW, Brutvogelkartierung und Baumhöhlenuntersuchung auf Nutzung durch Fledermäuse, Umweltbericht zum Bebauungsplan (faktorgruen 2017)
- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan (Heine + Jud, 2017)
- Immissionsprognose Luftschadstoffe zum Bebauungsplan (IMA Richter & Röckle, 2016)
- Luftbildauswertung zu Kampfmitteln (RP Stuttgart, 2015)
- Baufolgeabschätzung für eine Reihe Nussbäume (*Juglans regia*) im Einwirkungsbereich des Ausbauprojekts Rettungszentrum Freiburg PKW Stellplätze entlang der Eschholzstraße in Freiburg (Dr. Herdt,



2015)

- Umwelttechnische Untersuchungen auf PFC sowie ergänzende Schadstoffuntersuchungen (Solum, 2016 und 2017)
- Gutachten zu Lichtimmissionen (TÜV Nord, 2015 und 2016)
- Vermessungsplan mit eingemessenen Baumstandorten (Vermessungsamt Stadt Freiburg i. Br., 2015)
- Geotechnischer Bericht zur Versickerungsfähigkeit (Weiß Ingenieure, 2015)

#### **Maßnahmen zur Umweltüberwachung (Monitoring)**

Maßnahmen zur Umweltüberwachung werden im Rahmen des Umweltberichts zum Bebauungsplan festgelegt. Es ist eine Umweltbaubegleitung und ein Monitoring der internen und externen Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen.

#### **Hinweise zur Abschichtung**

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt im Parallelverfahren. Für eine vertiefende Untersuchung der oben dargestellten Bestands- und Eingriffssituation wird daher auf den Umweltbericht zum Bebauungsplan verwiesen. Dort werden auch die Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen konkretisiert und rechtsverbindlich im Bebauungsplan festgesetzt. Außerdem erfolgt die Erarbeitung einer Artenschutzrechtlichen Prüfung nach §§44, 45 BNatSchG (siehe Anlagen Umweltbericht zum Bebauungsplan).

### 3) Zusammenfassung

<i>Anlass</i>	<p>Die 20. Änderung des Flächennutzungsplans 2020 „Feuerwache“ umfasst einen Bereich von ca. 2,7 ha im Freiburger Stadtteil Haslach, östlich der Eschholzstraße. Der Standort der neuen Hauptfeuerwache soll als Katastrophenschutzzentrum ausgebaut werden. Gegenüber dem bisher gültigen Flächennutzungsplan sollen die Bauflächen erweitert werden, sodass sich westlich der jetzigen Feuerwache weitere Gebäude für Feuerwehr und Rettungsstelle anschließen können. Zudem soll südlich der Feuerwache parallel zur Eschholzstraße ein geschotterter Fußweg zum Fahrweg ausgebaut werden, an dem Parkplätze angeordnet werden.</p> <p>Die Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren zum Bebauungsplan Nr. 6-170 „Feuerwache / Rettungszentrum“.</p>
<i>Ausgangszustand</i>	<p>Ein Teilbereich wird bereits von der Feuerwache genutzt und ist im FNP als Fläche für Gemeinbedarf dargestellt. Im Westen befinden sich Kleingärten und ein Rasensportplatz, welche im FNP als Grünflächen dargestellt sind. Ein schmaler Streifen des Änderungsbereichs verläuft parallel zur Eschholzstraße und schließt eine Walnuss-Baumreihe mit ein.</p>
<i>Auswirkungen der Planung</i>	<p>Unter Beachtung von Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Lärmimmissionen oder Luftschadstoffe zu erwarten. Die Erholungsfunktion innerhalb und außerhalb des Änderungsbereichs wird nicht erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Die Kleingärten und Rasenflächen im Änderungsbereich werden bebaut und versiegelt, zahlreiche Bäume entfallen. Dadurch entstehen erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Biotop und Boden. Die stellenweise Belastung der Böden mit PFC stellt nach derzeitigem Kenntnisstand keine Gefahr für die menschliche Gesundheit und das Grundwasser dar. Betroffene Böden müssen abfallrechtlich deklariert und ordnungsgemäß entsorgt werden.</p> <p>Aufgrund der bereits vorhandenen großflächigen Versiegelung, der Möglichkeit zur Versickerung eines Teils des Niederschlagswassers im Plangebiet über Rigolen und Versickerungsmulden, Dachbegrünung und wasserdurchlässige Stellplatzbefestigung wird das Schutzgut Wasser nicht erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Wegen der relativ zu angrenzenden Grünflächen (Gutleutmatten bis Kronenmühlbach) geringen Flächengröße und der Randlage handelt es sich nicht um eine erhebliche Beeinträchtigung des Lokalklimas.</p> <p>Aufgrund des Freiflächenverlusts innerhalb und im Umfeld des Änderungsbereichs sowie infolge der Bebauung ist eine Veränderung des Ortsbilds zu erwarten, welche nicht vermieden werden kann. Aufgrund der innerstädtischen Lage und einer an den Bestand angepassten Bebauung mitsamt Pflanzgeboten und Fassadenbegrünung ist von einer ortsgerechten Gestaltung auszugehen, womit eine Beeinträchtigung vermieden wird.</p>
<i>Artenschutz</i>	<p>Artenschutzrechtlich relevante Artengruppen sind Vögel und Fledermäuse. Reptilien konnten im Änderungsbereich nicht nachgewiesen werden. Zur Vermeidung des Eintretens eines Verbotstatbestands gemäß §44 Abs. 1 BNatSchG sind Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig.</p>
<i>Empfehlungen für Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwand, Abschirmung Übungshof durch Gebäude, geregelte Zeiten für Übungsbetrieb, passive Schallschutzmaßnahmen)</li> <li>• Lüftungsanlagen für zum Übungshof orientierte Aufenthaltsräume und</li> </ul>

## *Kompensation der Umweltbeeinträchtigungen*

Büros im Erd- und 1. Obergeschoss

- Begrenzung der Gebäudehöhen
- Erhalt von Einzelbäumen mithilfe von Baumschutzmaßnahmen
- Pflanzgebote und Fassadenbegrünung
- Aushubbeprobung auf PFC im Falle von Baumaßnahmen
- Wasserdurchlässige PKW-Stellplatzbefestigung, Versickerung im Plangebiet
- Insektenschonende Straßen-, Wege- und Stellplatzbeleuchtung
- Bauzeitenregelung bei Rodungen von Gehölzen, Räumung der Kleingärten und Sanierungsmaßnahmen am Turm sowie CEF-Maßnahmen (Nahrungsfläche, Nist- und Fledermauskästen)
- Externe Ausgleichsmaßnahmen im NSG Mühlmatte

## *Standortalternativen*

Periphere Standorte wurden wegen bestehender Rahmenbedingungen (bestehende Einrichtungen, gute Erreichbarkeit, gesetzliche und sonstige Regelungen) ausgeschlossen. In die engere Wahl kamen die Standorte: Eschholzstraße 118 (Erweiterung am bestehenden Standort Feuerwache), Südl. Staudingerstraße (Neubau) und Östl. Eschholzstraße (Neubau, südlich Schwarzwaldmilch GmbH).

Im Vergleich zu den Standortalternativen ist die Umweltbeeinträchtigung im Änderungsbereich am geringsten aufgrund der Vorbelastung, der bestehenden Versiegelung und dem verhältnismäßig geringeren Verlust an Kleingärten. Die Flächeninanspruchnahme inklusive Bodenversiegelung ist beim gewählten Standort am geringsten. Die Variante ist städtebaulich am verträglichsten und stadtentwicklungspolitisch am sinnvollsten, da am bestehenden Standort weitergebaut werden kann. Dabei ist es jedoch die Variante mit der größten Zahl an betroffenen Anwohnern (inkl. Seniorenheim), welche durch Lärm- und Lichtemissionen betroffen sind. Es besteht allerdings eine Vorbelastung durch die Nutzung der Feuerwache im Bestand und zudem können erhebliche Beeinträchtigungen durch Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden.

Freiburg, den 07.08.2017

Maja Wittmann

M. Sc. Forstwissenschaften und Waldökologie

faktorgruen