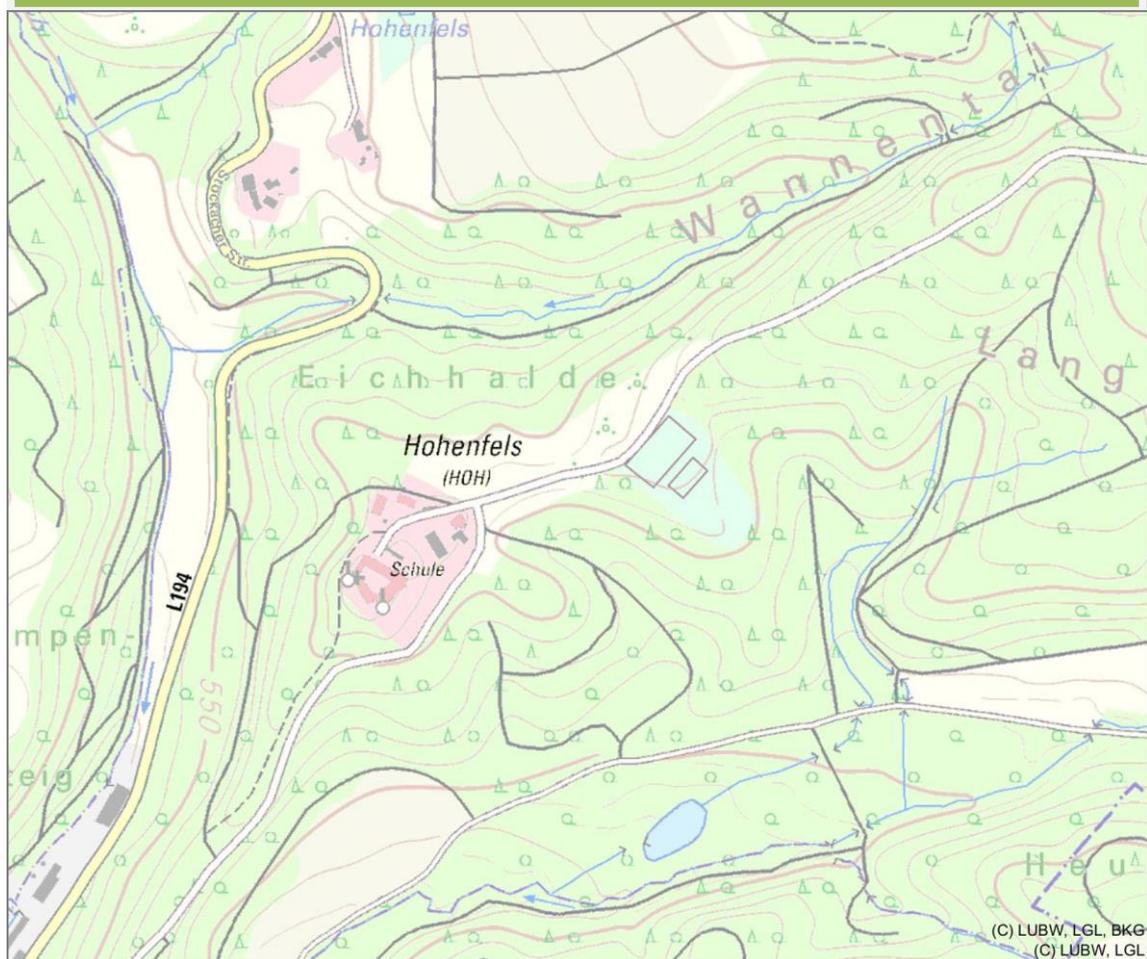


Gemeinde Hohenfels

Umweltbericht zum Bebauungsplan `Schloss Hohenfels, 2. Änderung + Erweiterung`, OT Kalkofen mit integrierter Eingriff-Ausgleichsbilanzierung und Maßnahmenkonzept zur Grünordnung



Anlagen:

- Artenschutzrechtliche Einschätzung (Relevanzbegehung) § 44 BNatSchG Bebauungsplan `Schloss Hohenfels, 2. Änderung` in Hohenfels Kalkofen (Büro SeeConcept, Uhldingen-Mühlhofen, 24.09.2020).

Helmut Hornstein

Freier Landschaftsarchitekt BDLA
Stadtplaner SRL
Aufkircher Straße 25
88662 Überlingen / Bodensee
hornstein@helmuthornstein.de

Inhalt gem. Anlage 1 zu § 2 (4), §§ 2a + 4 c BauGB

1.0	Einleitung	4
1.1.	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung	4
1.1.1	Ziele der Planung	4
1.1.2	Festsetzungen	4
1.1.3	Standort, Art und Umfang der Planung	5
1.1.4	Bedarf an Grund und Boden	6
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung in der Planung	7
1.2.1	Fachgesetze	7
1.2.2	Fachpläne, übergeordnete Planungen	9
1.2.2.1	Regionalplan	9
1.2.2.2	Flächennutzungsplan / Landschaftsplan	9
1.2.2.3	Schutzgebiete / Schutzkategorien	9
1.2.2.4	Landesweiter Biotopverbund	11
2.0	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung, Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung, möglich erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben	12
2.1	Fläche	13
2.2	Landschaft	14
2.3	Boden	16
2.4	Flora / Fauna, biologische Vielfalt	19
2.4.1	Biotope, Nutzungen	19
2.4.2	Artenschutz	23
2.4.3	Biologische Vielfalt / Biodiversität	25
2.5	Klima, Luft	26
2.5.1	Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung	26
2.6	Wasser	28
2.7	Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	29
2.8	Kultur- und Sachgüter	29
2.9	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	30

2.10	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	30
2.11	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)	30
2.12	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	31
2.13	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	31
2.14	Auswirkungen der eingesetzten Techniken und Stoffe	31
3.0	Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen, Vermeidung, Verhinderung und Ausgleich möglicher erheblicher nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt	31
3.1	Maßnahmenkonzept zur Grünordnung	31
3.1.1	Planungsrechtliche Festsetzungen	32
3.1.2	Örtliche Bauvorschriften gem. § 74 LBO-BW	33
3.2	Naturschutzrechtliche Eingriff-Ausgleichsbilanzierung	34
4.0	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl	34
5.0	Auswirkungen auf die Schutzgüter gem. Nr. 2.1 – 2.7, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind	34
6.0	Zusätzliche Angaben	34
6.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind	
6.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	34
6.3	Zusammenfassung	35
6.4	Quellen	37

1.0 Einleitung

1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung

1.1.1 Ziele der Planung

Anlass der Planung Auf dem Areal des Schlosses Hohenfels soll ein Kulturhaus entstehen, für dessen Bau mit der vorliegenden 2. Änderung und Erweiterung des bestehenden Bebauungsplans die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden sollen.

Das Bebauungsplangebiet entspricht bis auf einen schmalen Streifen nördlich der Gemeindeverbindungsstraße dem Geltungsbereich des seit 2019 rechtskräftigen Bebauungsplanes 'Schloss Hohenfels, 1. Änderung'. Das Änderungs- und Erweiterungsgebiet umfasst ein östlich des Schlosses gelegenes Areal, das bisher als 'Sportanlage / Freizeitanlage' festgesetzt ist sowie einen Streifen nördlich der Straße.

Umweltbericht Der Umweltbericht behandelt gem. § 1 (6) Nr. 7 die Belange des Umwelt-, Landschafts- und Naturschutzes, ermittelt die umweltbezogenen Auswirkungen der Planung und erarbeitet Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation potentieller Eingriffe. Gegenstand des Umweltberichts sind lediglich die Änderungs- bzw. Erweiterungsbereiche wie sie auf S. 20 des Umweltberichtes dargestellt sind.

Städtebauliche Ziele Auf einem bisher als Grünfläche festgesetzten Areal soll ein Kulturhaus entstehen. Hierfür wird ein Sondergebiet mit einem Baufenster und Flächen für Stellplätze ausgewiesen. Für die Stellplätze nördlich der Gemeindeverbindungsstraße wird der Geltungsbereich des Bebauungsplans erweitert.

1.1.2 Festsetzungen

Planungsrecht Im Plangebiet ist ein Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung 'Tagungszentrum – Schullandheim - Erlebnispädagogik' ausgewiesen.

Innerhalb des Sondergebietes (SO) sind Nutzungen und Einrichtungen zulässig, die dem Betrieb eines Tagungszentrums und Schullandheimes sowie erlebnispädagogischen Aktivitäten dienen.

Folgende Festsetzungen gelten innerhalb des ausgewiesenen Sondergebietes:

- GRZ = 0,3 – 0,4
- GFZ = 0,7 – 0,8
- Zweigeschossige Bebauung zuzüglich Dachgeschoss,
- Satteldächer und Kuppeldächer,
- zulässig ist die offene Bauweise,

Für das gesamte Plangebiet gilt:

- Ausweisung von Verkehrsflächen als:
Straßenverkehrsflächen
- Festsetzung privater Grünflächen
- Anbringung und Pflege von Fledermauskästen,
- Festsetzung insektenfreundlicher Außenbeleuchtung,
- Festsetzungen zum Bodenschutz,
- Festsetzung zu Fäll- und Rodearbeiten außerhalb der Ausschlusszeiten gem. § 39 (5) NBatSchG,
- Pflanzgebote für Bäume und Sträucher, Erhaltungsgebote für Bäume.

Örtliche

Bauvorschriften

Satteldächer und Kuppeldächer,

zusätzlich flach geneigte und Flachdächer für Anbauten und untergeordnete Bauteile,

kleinformatige engobierte Materialien zur Dacheindeckung,

Dachaufbauten müssen in einem angemessenen Verhältnis zur Dachfläche stehen,

Außenwände der Gebäude als Putzfassaden in gebrochenen Farbtönen oder einfache senkrechte Holzschalungen,

Reduzierung der befahrbaren Grundstücksflächen auf ein Minimum, wasserdurchlässige Beläge für Zugänge und Stellplätze,

Pflanzgebote für großkronige Laubbäume, Erhalt des nicht von Bauarbeiten tangierten Baumbestands,

Verzicht auf Einfriedungen, keine Sichthindernisse über 0,70 m Höhe an Straßeneinmündungen,

Unzulässigkeit von Niederspannungs-Freileitungen.

Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt wie im Bestand über die das Plangebiet durchquerende Gemeindeverbindungsstraße.

1.1.3 Standort, Art und Umfang der Planung

Das Plangebiet

Das Plangebiet liegt südlich des Hohenfelser Teilortes Kalkofen im Landkreis Konstanz und umfasst die Grundstücke Fl. St. Nr. 403/1, 410, 412, 413 und 413/1 sowie Teilflächen der Grundstücke Fl. St. Nr. 403, 408, 408/1, 409/1 und 414.

Naturraum

Hohenfels liegt im Hegau (030), innerhalb des voralpinen Hügel- und Moorlandes.

Abgrenzung

Das Plangebiet liegt innerhalb eines ausgedehnten Waldgebietes.

Nutzungen Innerhalb des Plangebietes befinden sich die baulichen Anlagen des Schlosses, Zufahrten- und Wege sowie Grünflächen. Der Änderungs- und Erweiterungsbereich des Bebauungsplanes wird im Bestand als Sport- und Freizeitgelände sowie als Wirtschaftswiese genutzt.

Art der Planung Bebauungsplan gem. § 8 BauGB.

1.1.4 Bedarf an Grund und Boden

Geltungsbereich Das Plangebiet umfasst eine Gesamtfläche von ca. 3,99 ha und beinhaltet die Grundstücke Fl. St. Nr. 403/1, 410, 412, 413 und 413/1 sowie Teilflächen der Grundstücke Fl. St. Nr. 403, 408, 408/1, 409/1 und 414. Der Änderungs- und Erweiterungsbereich umfasst ca. 1,2 ha und befindet sich auf den Grundstücken Fl. St. Nr. 403/1 und 410.

Verkehrsflächen Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans verläuft eine Gemeindeverbindungsstraße über die die Erschließung des Plangebiets wie auch im Bestand erfolgt.



Luftbild, Quelle: LUBW

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung in der Planung

1.2.1 Fachgesetze

Baugesetzbuch - BauGB §§ 1 (6), 1a (3) und 2a :

- Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts sowie die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (§1 (6) Nr. 7 BauGB).
- Zu berücksichtigen sind außerdem die Belange der Freizeit und Erholung sowie der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1 (6) Nr. 3 und 5 BauGB).
- Mit Grund und Boden soll schonend umgegangen werden, die Bodenversiegelung ist auf das notwendige Maß zu begrenzen.
- Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnnutzungen genutzte Flächen dürfen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.
- Die Vermeidung und der Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen nach § 1 (6) Nr. 7a bezeichnete Bestandteilen sind in der Abwägung zu berücksichtigen.

Bundes-Naturschutzgesetz - BNatSchG

- Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass
- die biologische Vielfalt,
- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind;
- der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).
- Eingriffe in Natur und Landschaft,
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen,
- Artenschutz.

Naturschutzgesetz Baden-Württemberg -NatschG BW §§ 9, 20, 21

- Eingriffsregelung,
- Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege,
- Artenschutz.

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung - UVPG

- Umweltverträglichkeitsprüfung

FFH-Richtlinie 92/43/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaft

- Erhaltung der natürlichen Lebensräume,
sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.

Wasserhaushaltsgesetz und Wassergesetz Baden-Württemberg

Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.

- Regenwassermanagement,
- oberirdische Gewässer, Gewässerrandstreifen,

Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG und BodSchG Baden-Württemberg

Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

- Schutz und Sicherung der Funktionen des Bodens,
- Altlastensanierung.

Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG

Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

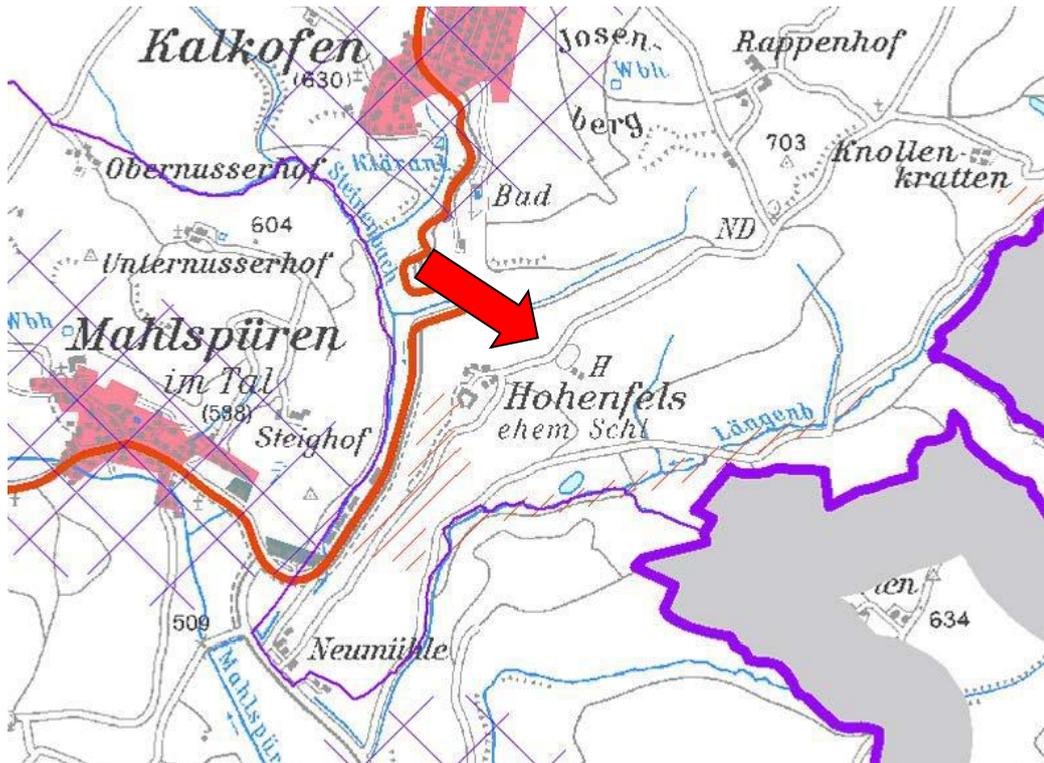
- Emissionen / Immissionen
- Luftreinhaltung
- Lärmschutz

1.2.2 Fachpläne, übergeordnete Planungen

1.2.2.1 Regionalplan

Ausweisungen

Im Regionalplan der Region Hochrhein-Bodensee ist südlich des Plangebietes ein 'Gebiet für Naturschutz und Landschaftspflege' dargestellt, das von der vorliegenden Planung nicht berührt ist.



Auszug aus dem Regionalplan der Region Hochrhein-Bodensee

1.2.2.2 Flächennutzungsplan / Landschaftsplan

Ausweisungen FNP Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Stockach ist das Plangebiet größtenteils als Sonderbauflächen gem. § 1 (1) Nr. 4. BauNVO und der Erweiterungsbereich als Grünflächen (Sportplatz) dargestellt. Für diesen Teil des Plangebietes wird die Änderung des FNP erforderlich.

1.2.2.3 Schutzgebiete / Schutzkategorien

Innerhalb des Plangebietes sind keine Schutzgebiete ausgewiesen.

Natura 2000	Naturschutzgebiete	Landschaftsschutzgebiete	Wasserschutzgebiete	§ 30 Biotop	Naturdenkmal
nein	nein	nein	nein	nein	nein

Geschützte Biotopie inkl. FFH-Mähwiesen



LUBW-Kartierung Biotopie und Naturdenkmale (ohne Maßstab)

Geschützte Biotopie

Nördlich des Plangebietes befindet sich das geschützte Waldbiotop Nr. 281203351465 – Bach SO Kalkofen, beschrieben als „Sehr schöner, naturnaher Bergbach mit Bereichen des Schwarzerlen-Eschenwaldes und kleinflächigen Übergängen in einen Ahorn-Eschen-Schluchtwald.; Morph. Struktur: Schnellfließender Bergbach im oberen Teil eingegraben, Bett bis 1m breit; bereichsweise viel Riesenschachtelhalm sowie Winterschachtelhalm, vereinzelt Buchen. Südexponierte Quellhangbereiche, stellenweise Versinterung und Starknervmoos. Standortseinheit: qLa Quellige und feuchte Lagen (21%); kFH+ Frischer kalkreicher Flachhang (6%)“.

Weitere geschützte Waldbiotope befinden sich ca. 400 m südlich und westlich des Plangebietes.

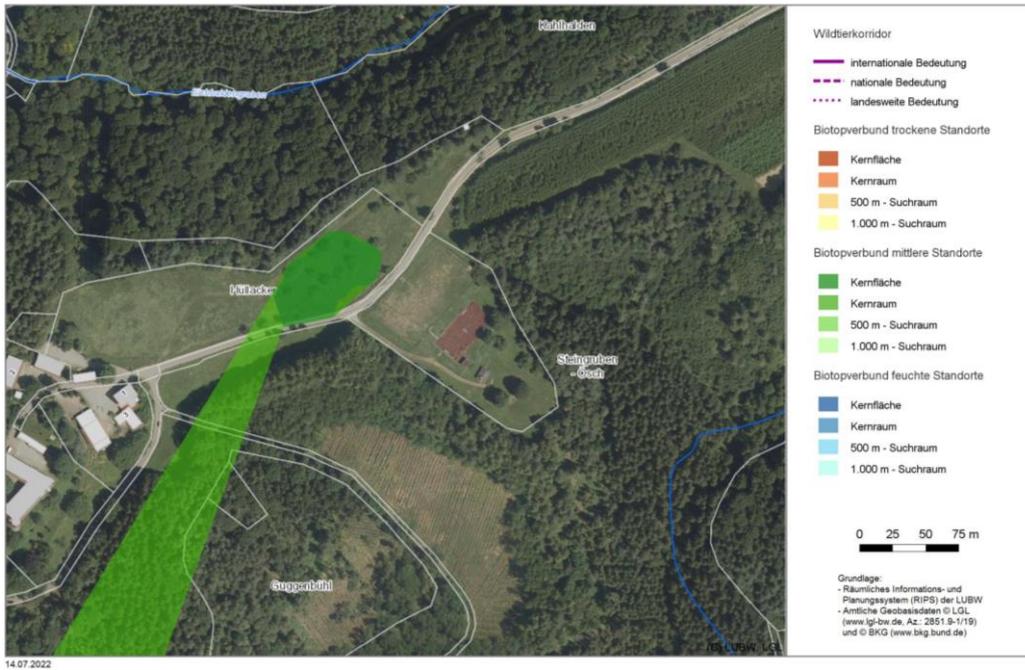
Die geschützten Biotopie sind von der Planung nicht berührt, negative Auswirkungen durch die Planung können ausgeschlossen werden.

1.2.2.4 Landesweiter B



Nördlich des Plangebietes befindet sich eine Kernfläche für mittlere Standorte (Streuobstwiese). Ein von dieser Fläche ausgehender 500m-Suchraum durchquert das Plangebiet von Norden nach Süden im Bereich der vorhandenen Gemeindeverbindungsstraße. In diesem Bereich ist keine Änderung der bestehenden Nutzung geplant, weswegen davon ausgegangen werden kann, dass durch die Planung keine Beeinträchtigung von Vernetzungsstrukturen verursacht wird.

Biotopverbund Offenland inkl. Generalwildwegeplan



2.0 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung,

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung, möglich erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben

Die erste Einschätzung des Plangebietes lässt folgende Wirkungen der Planung erwarten, die in den folgenden Kapiteln näher erläutert sind:

Bau- und anlagebedingte Wirkungen	+ Beeinträchtigungen -				
	Verbes- serung	Wahr- schein- lich keine	gering	mittel	hoch
Oberbodenentfernung, Bodenverdichtung				+	
Versiegelung, Überbauung				+	
Reliefveränderung			-		
Entnahmestellen, Abgrabungen		-			
Lager, Deponien, Aufschüttungen		-			
Dambauten, Überbrückung		-			
Baustelleneinrichtung, Staub- u. Lärmentwicklung, Dämpfe und Abgase				+	
Vegetationsentfernung (Baum- und Strauchschicht)		-			
Vegetationsentfernung (Kraut- und Bodenschicht)				+	
Verlust von Lebensstätten und Habitaten (wertbestimmende Tierarten)		-			
Vogelschlag an Glasflächen zu erwarten			-		
Gewässer (Verlegung, Ausbau, Entfernung)		-			
Entwässerung, Verdolung von Gräben und Wiesen		-			
Grundwasser (Stau, Senkung, Absenkungstrichter Entnahme, Bohrung)		-			
Verschattung, Horizonteinengung oder Beleuchtung			-		
Zerschneidung von Wald, Wiesen, Freiflächen			-		
Zerschneidung von markanten Sichtbezügen		-			
Veränderung Mikroklima, Luft- und Windstau			-		

Betriebsbedingte Wirkungen	+ Beeinträchtigungen -				
	Verbes- serung	wahr- scheinlich keine	gering	mittel	hoch
Lagern von Gütern u. betriebsbedingten Abfällen			-		
Verkehr: Erzeugung, Umlenkung, Andienung LKW			-		
Verkehr: ÖPNV Anbindung		-			
Verkehr und Baukörper: Trennwirkung durch Zerschneidung von Wanderkorridoren bzw. lebensraumverbindenden Elementen bei Tieren; Verkehrstod bei Amphibien, Fledermäusen, Kleinsäugetern, Vögeln			-		
Emissionen/ Immissionen: Stäube, Spurengase, Wasserdampf, Gerüche			-		
Emissionen/ Immissionen: Abwässer, Abfall			-		
Emissionen/ Immissionen: Erschütterungen, Lärm			-		
Emissionen/ Immissionen: Licht, Wärme (siehe auch 5.2.1)			-		
Beeinträchtigungen von bestehenden Biotopen bzw. naturschutzfachlich hochwertigen Lebensraumtypen/ -strukturen		-			
Einbringung und Begünstigung fremder (invasiver) Arten (Neophyten, Neozoen), § 40 BNatSchG, Wirkungen auf Biotope		-			
Nähr- und Schadstoffeintrag durch Nutzungsänderungen		-			

2.1 Fläche

Nach § 1a (2) BauGB sind bei der Flächen-inanspruchnahme folgende Grundsätze zu beachten:

- Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden,
- Begrenzung von Bodenversiegelung auf das notwendige Maß,
- Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen durch Wiedernutzbarmachung, Nachverdichtung und andere Maßnahmen der Innenentwicklung,
- Umnutzung von landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzten Flächen nur im notwendigen Umfang.

Bestand Das Plangebiet umfasst eine Gesamtfläche von ca. 3,99 ha. Der Änderungs- und Erweiterungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 1,2 ha. Das übrige Plangebiet bleibt durch die 2. Änderung und Erweiterung unverändert.

Innerhalb des Änderungsbereichs befindet sich eine Grünfläche mit einigen kleinen Gebäuden (Schuppen, Blockhütte). Die Fläche wird im nördlichen Bereich von einem unbefestigten Rasen-Sportplatz und einem befestigten Sportplatz eingenommen. Südlich davon befindet sich eine große Wiese mit Baumbestand. Nördlich der Gemeindeverbindungsstraße wird ein schmaler Streifen in den Geltungsbereich des Bebauungsplans einbezogen, der als Wirtschaftswiese genutzt wird.

Planung In einem Teilbereich der Sportplätze wird ein Sondergebiet mit einem Baufenster und einer GRZ von 0,3 ausgewiesen. Der befestigte Sportplatz wird zurückgebaut. Nördlich der Gemeindeverbindungsstraße und innerhalb des ausgewiesenen Sondergebietes entstehen Stellplätze in wasserdurchlässiger Bauweise. Die übrigen Flächen werden aus Grünflächen ausgewiesen. Insgesamt lässt die Planung eine überbaubare Fläche (inkl. Nebenanlagen) in einer Größe von ca. 1.800 m² zu.

Der Eingriff in das Schutzgut Fläche ist aufgrund der untergeordneten Neu-Inanspruchnahme von Flächen von geringer bis mittlerer Wirkungsintensität.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut 'Fläche' tragen die folgenden Maßnahmen bei:

- Nutzung* Das Baufenster ist an der Planung des Kulturhauses ausgerichtet,
- Freiflächen* befahrbare Grundstücksflächen sind auf ein Minimum zu beschränken
- Grünflächen* Ausweisung von privaten Grünflächen.

2.2 Landschaft

Bestand Das Plangebiet liegt innerhalb eines ausgedehnten Waldgebietes südlich des Hohenfelser Teilortes Kalkofen. Im westlichen Teil des Geltungsbereichs befinden sich die baulichen Anlagen des Schlosses Hohenfels, während der Änderungs- und Erweiterungsbereich überwiegend von Grün- und Freiflächen dominiert wird. Ausnahmen sind einzelne kleine Gebäude sowie die Zaunanlagen der Sportplätze.

Einsehbarkeit Die Fläche ist lediglich von Norden her aus der Nähe gut einsehbar. In weiterer Entfernung wird sie von Waldflächen verdeckt.

Bedeutung Der Geltungsbereich des Bebauungsplans bildet einen Einschnitt in den ansonsten beinahe ausschließlich von Wald dominierten Flächen. Dies gilt auch für den Änderungs- und Erweiterungsbereich, der in die südlich gelegene Waldfläche hineinragt.

Empfindlichkeit Das Plangebiet ist durch die bisherige Nutzung und Bebauung bereits vorbelastet. Dies gilt insbesondere für die Sportplätze und deren Zaunanlagen.



Blick von Nordosten auf das Änderungsgebiet mit seinen Sportplätzen und Zaunanlagen

Wirkungen Mit der Planung vergrößert sich der Anteil der bebauten und befestigten Flächen innerhalb des Änderungs- und Erweiterungsbereichs. Die Überprägung der Landschaft wird damit verstärkt. Durch den Rückbau des befestigten Sportplatzes und der Zaunanlagen sowie der Ausweisung von privaten Grünflächen und Pflanz- und Erhaltungsgebote von Bäumen wird dieser Effekt deutlich abgemildert.

Die Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild sind von geringer bis mittlerer Intensität.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut 'Siedlungs- und Landschaftsbild' tragen die folgenden Maßnahmen bei:

Gebäudegestaltung Zurückhaltende Gestaltung der Fassaden und Dächer des geplanten Gebäudes,

Grünflächen Erhalt und Ausweisung von Grünflächen,

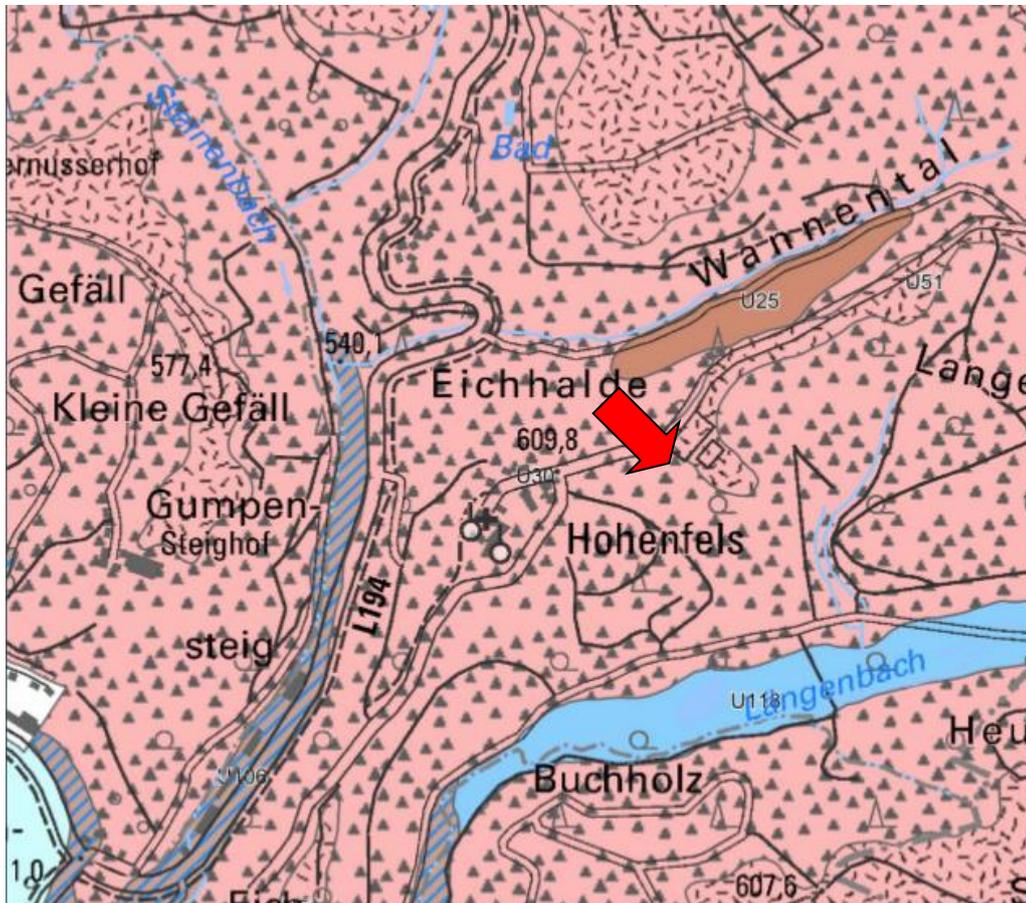
Bäume Erhalt des Baumbestands im Plangebiet, Pflanzgebote für Bäume und Sträucher,

Örtliche Bauvorschriften Örtliche Bauvorschriften gem. § 74 LBO zur Gestaltung der Gebäude und zur Gestaltung der Freiflächen.

2.3 Boden
Bestand

Böden Die Flächen im Plangebiet sind teilweise mit kleineren Gebäuden bereits bebaut. Unbebaute Bereiche werden überwiegend als Sport- oder Freiflächen genutzt.

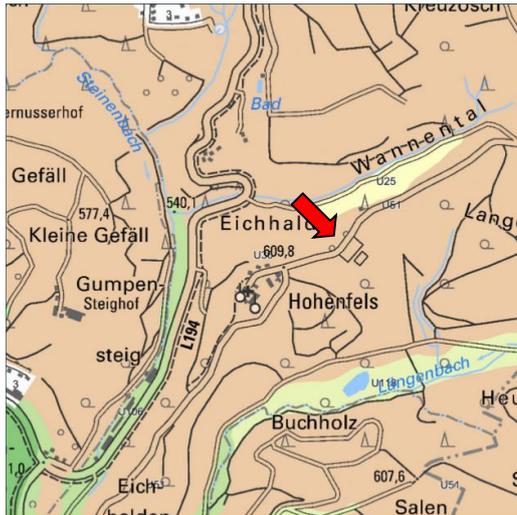
Die vorherrschenden Böden sind Parabraunerde und Braunerde-Parabraunerde aus Molasse-Fließerden und Rutschmassen.



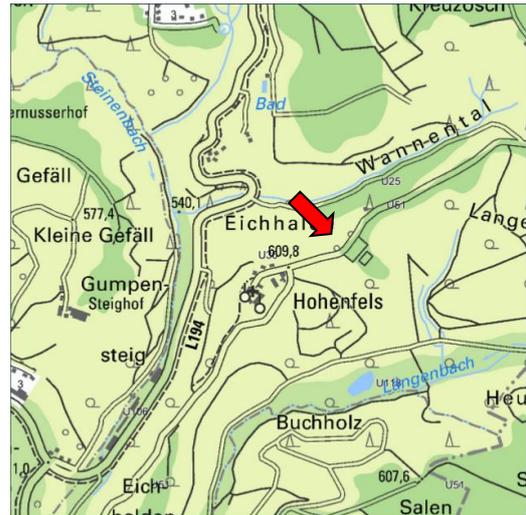
BK50: Bodenkundliche Einheiten

- Brauner Auenboden und Auenbraunerde, z. T. mit Vergleyung im nahen Untergrund, aus Auensand und Auenlehm (A1)
- Auengley, Auenpseudogley-Auengley und Brauner Auenboden-Auengley aus Auensand und Auenlehm (A3)
- Braunerde aus Beckensedimenten (B12)
- Pseudogley-Kolluvium und Gley-Kolluvium aus Abschwemmmassen (K2)
- Parabraunerde, Pelosol-Parabraunerde, Terra fusca-Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde aus Fließerden und Hangschutt (L3)
- Parabraunerde aus würmzeitlichem Moränensediment (L8)
- Pararendzina aus Moränensediment, z. T. auf Rutschmassen (Z5)

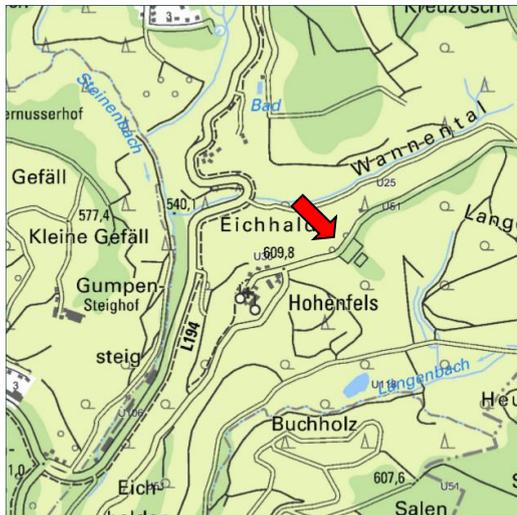
Kartierung Bodenkundliche Einheiten (ohne Maßstab, Quelle: LGRB Baden-Württemberg)



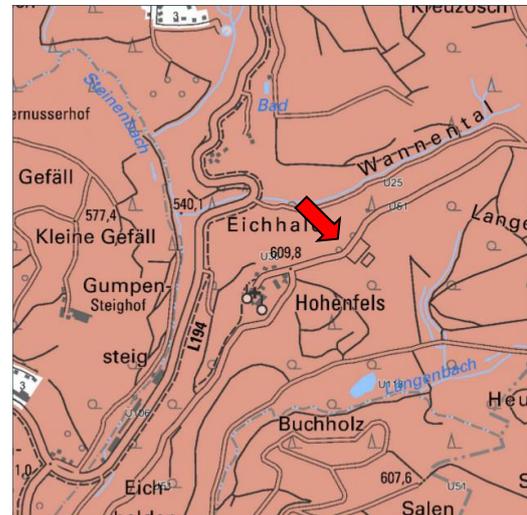
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf



Filter und Puffer für Schadstoffe



Natürliche Bodenfruchtbarkeit



Standort für naturnahe Vegetation

Kartierung Bodenfunktionen des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (ohne Maßstab, Quelle: LGRB Baden-Württemberg)

Bodenfunktionen

In den dargestellten Kartierungen werden die Bodenfunktionen der von der Planung betroffenen Flächen wie folgt bewertet:

- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: gering - mittel (orange)
- Filter und Puffer für Schadstoffe: hoch – sehr hoch (grün)
- Natürliche Bodenfruchtbarkeit: hoch (hellgrün)
- Standort für naturnahe Vegetation: keine hohe oder sehr hohe Bewertung (braun)

Tab. 2: Bodenbewertung im Bestand

Fl. St. Nr.	Fläche m ²	Klassenzeichen	Bodenfunktionen			Wert-stufe (Gesamt-bewertung der Böden)	Biotopwertpunkte	Bilanzwert (Punkte)
			Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe			
403/1	96	Gebäude	0	0	0	0	0	0
403/1	10.106	U30*	2,5	1,5	2,5	2,17	8,67	87.619
403/1	989	Sportplatz	0	1	0	0,33	1,33	1.315
403/1	490	Weg	0	1	1	0,67	2,67	1.308
410	336	GR L II 2	2	3	3	2,67	10,67	3.585
Gesamt	12.017							93.827

*Für das Grundstück Fl. St. Nr. 403/1 liegen keine Bodenwerte vor, daher werden die Werte der Bodenkundlichen Einheit U30 gem. BK 50 zugrunde gelegt.

Planung

Inhalte

Die Flächen innerhalb des Änderungs- und Erweiterungsbereichs sind teilweise bereits bebaut und befestigt (kleine Gebäude, Sportplatz, Zaunanlage). Die übrigen Flächen werden als Grünflächen genutzt.

Wirkungen

Durch die Ausweisung eines Baufensters und eine GRZ von 0,3 erhöht sich die Bodenversiegelung im Änderungsbereich des Plangebietes merklich. Auch die Anlage von Stellplätzen geht mit dem Verlust von Bodenfunktionen einher, auch wenn diese in wasserdurchlässiger Bauweise angelegt werden.

In den überbaubaren Bereichen verliert der Boden dauerhaft seine Funktionen für die natürliche Bodenfruchtbarkeit, als Filter und Puffer für Schadstoffe sowie als Ausgleichskörper für den Wasserhaushalt.

Vollständig versiegelte Flächen

Bebauung	1.783 m ²
Stellplätze / Zuweg	<u>785 m²</u>
	2.568 m²

Grünflächen innerhalb des Plangebietes

Grünflächen	9.449 m²
-------------	----------------------------

Gesamtfläche Untersuchungsbereich: 12.017 m²

Durch die Planung entsteht ein Eingriff in das Schutzgut Boden im nachfolgend dargestellten Umfang:

Tab. 3: Bodenbewertung nach dem Eingriff

Fläche m ²	Be- zeichnung	Bodenfunktionen			Wertstufe (Gesamt- bewertung der Böden)	Biotop- wert- punkte	Bilanzwert (Punkte)
		Natürliche Boden- fruchtbar- keit	Ausgleichs- körper im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe			
1.783	Gebäude	0	0	0	0	0	0
9.449	U30	2,5	1,5	2,5	2,17	8,67	81.923
638	Stellplätze wassergeb.	0	1	1	0,67	2,67	1.703
147	Weg	0	1	1	0,67	2.67	392
12.017							84.018

Die Eingriffe in das Schutzgut Boden verursachen ein Biotopwert-Defizit in Höhe von 9.809 Biotopwertpunkten.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut 'Boden' tragen die folgenden Maßnahmen bei:

- Baufenster* Baufenster an Bedarf und Bestand ausgelegt,
- Oberflächenbefestigung* Ausführung der Stellplätze in wasserdurchlässiger Bauweise,
- Grünflächen* Erhalt und Ausweisung von Grünflächen,
- Bodenaushub* Mit den Bauanträgen ist ein Bodenverwertungskonzept vorzulegen.

Bodenaushub ist durch planerische und gestalterische Maßnahmen zu vermeiden,
- Baubetrieb* der Baubetrieb ist so zu organisieren, dass betriebsbedingte unvermeidliche Bodenbelastungen (z. B. Verdichtungen) auf das engere Baufeld beschränkt bleiben. Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. Vermischungen mit Bodenmaterial auszuschließen sind.

2.4 Flora / Fauna, biologische Vielfalt

2.4.1 Biotope, Nutzungen

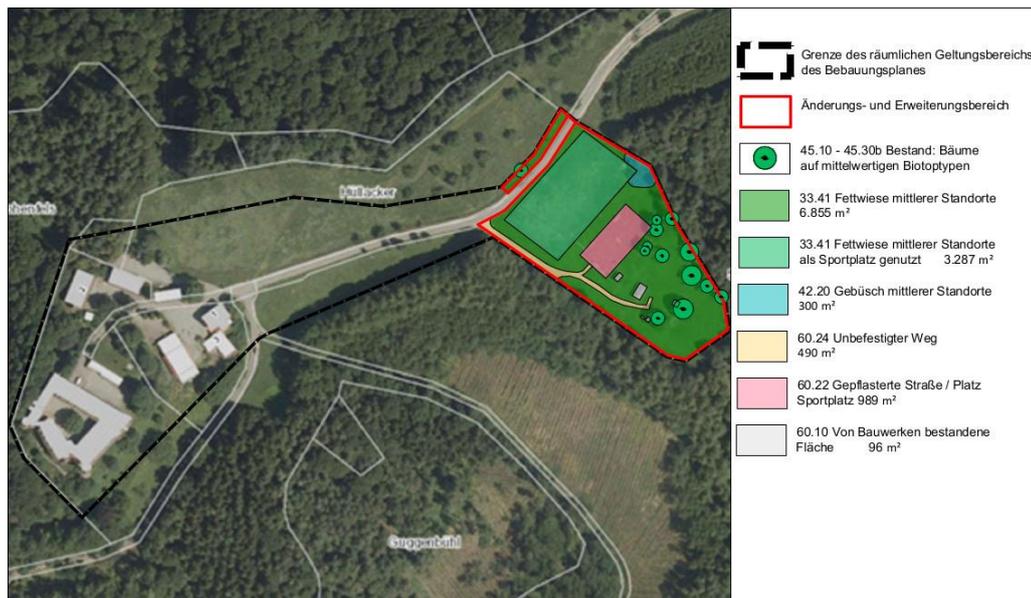
Bestand

Der westliche Teil des Plangebietes wird durch die baulichen Anlagen des Schlosses Hohenfels dominiert. Die übrigen Flächen sind durch Grün- und Freiflächen geprägt.

Das Änderungs- und Erweiterungsgebiet des Bebauungsplans liegt am östlichen Rand des Geltungsbereichs. Der überwiegende Teil wird von Sportanlagen (Rasenplatz und befestigter Sportplatz) sowie Wiesenflächen mit einigen Bestandsbäumen eingenommen. Am östlichen Rand der Fläche befindet sich zudem ein Gebüsch am Waldrand. Ausnahmen bilden einige kleinere Gebäude, ein Zufahrtsweg sowie die Zaunanlagen der Sportplätze. Nördlich der Gemeindeverbindungsstraße befindet sich ein schmaler Wiesenstreifen mit einem Bestandsbaum.



Befestigter Sportplatz mit Wiesenböschungen



Bestandsplan Schutzgut Flora / Fauna

Tab. 4: Biotopwert des Plangebietes im Bestand

Nr:	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche (m ²)	Bilanzwert (Punkte)
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	6.855	89.115
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	10*	3.287	32.870
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte	15	300	4.500
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	1	96	96
60.24	Unbefestigter Weg	3	490	1.470
60.22	Gepflasterte Straße / Platz	2	989	1.978
45.10-45.30b	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen	6 x 110 x 2		1.320
45.10-45.30b	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen	6 x 94 x 4		2.256
45.10-45.30b	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen	6 x 141 x 1		846
45.10-45.30b	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen	6 x 126 x 2		1.452
45.10-45.30b	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen	6 x 251 x 3		3.012
45.10-45.30b	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen	6 x 314 x 1		1.884
Gesamt			12.017	140.799

Planung*Inhalte*

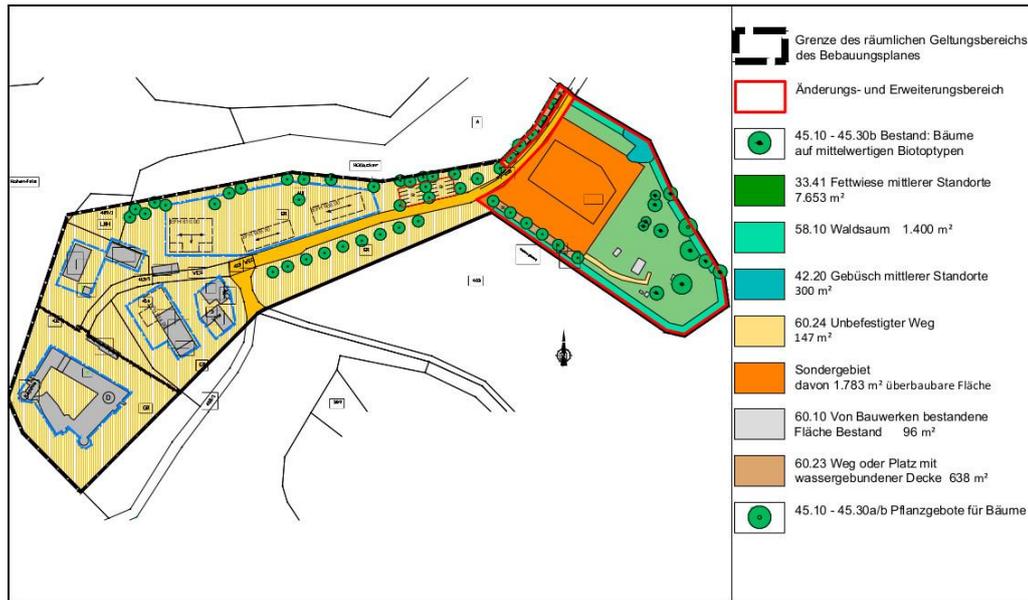
Die Planung ist insbesondere im Bereich der bestehenden Sportanlagen mit einem hohen Überbauungs- / Versiegelungsgrad und damit dem Verlust der vorhandenen Vegetation verbunden. Durch den Rückbau des befestigten Sportplatzes entstehen im Gegenzug zusätzliche Wiesenflächen.

Die geplanten Stellplätze sollen in wasserdurchlässiger Bauweise hergestellt werden. In diesen Bereichen sind zudem Pflanzgebote für Bäume ausgewiesen.

In den Randbereichen des Areals soll ein ca. 3 bis 5 m breiter Streifen als Feldgehölzstruktur ausgebildet werden und den Übergang zu den angrenzenden Waldflächen bilden.

Wirkungen

Vormals unbefestigte und als Grünflächen angelegte Bereiche entfallen und werden teilweise versiegelt. Vorhandene Bäume bleiben im Zuge der Planung erhalten, ebenso wie die weitflächige Wiese im Süden des Areals. Durch den Rückbau des befestigten Sportplatzes entstehen weitere Wiesenflächen.



Tab. 5: Biotopwert des Plangebietes in der Planung

Nr:	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche (m ²)	Bilanzwert (Punkte)
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	7.653	99.489
58.10	Feldgehölzstrukturen**	17	1.565	26.600
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte	15	300	4.500
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	1	1.879	1.879
60.23	Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter	2	638	1.276
60.24	Unbefestigter Weg	3	147	441
45.10-45.30b	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen	6 x 110 x 2		1.320
45.10-45.30b	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen	6 x 94 x 4		2.256
45.10-45.30b	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen	6 x 141 x 1		846
45.10-45.30b	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen	6 x 126 x 2		1.452
45.10-45.30b	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen	6 x 251 x 3		3.012
45.10-45.30b	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen	6 x 314 x 1		1.884
45.10-45.30a	Einzelbäume auf geringwertigen Biotoptypen (Neupflanzung)	6 x 96 x 8*		4.608
45.10-45.30b	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen (Neupflanzung)	5 x 96 x 2*		960
Gesamt			12.017	150.523

*Planungswert x Stammumfang (cm) nach 25 Jahren Entwicklungszeit (16 cm bei Pflanzung + 80 cm Zuwachs) x Anzahl der Bäume

**erhöhte Wertigkeit aufgrund großflächiger, zusammenhängender Strukturen

Für das Schutzgut Flora und Fauna ergibt sich ein Biotopwert-Überschuss in Höhe von 9.724 Biotopwertpunkten.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

	Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut 'Flora / Fauna' tragen die folgenden Maßnahmen bei:
<i>Grünflächen</i>	Erhalt und Ausweisung von privaten Grünflächen,
<i>Bäume</i>	Erhalt des Baumbestands auf den Grundstücken,
<i>Pflanzgebote</i>	Pflanzgebote für Bäume im Bereich der geplanten Stellplätze,
<i>Feldgehölze</i>	Ausbildung von Feldgehölzstrukturen in den Randbereichen des Areals.

2.4.2 Artenschutz

<i>Rechtsgrundlagen</i>	Grundsätzlich gilt der allgemeine Artenschutz gem. § 43 NatSchG-BW für alle wildlebenden Tiere und Pflanzen. Gem. § 44 BNatSchG sind darüber hinaus verschiedene Arten besonders geschützt oder streng geschützt.
-------------------------	---

Besonders geschützt sind

Arten der Anhänge A und B der EG-Artenschutzverordnung 338/97

Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie

"europäische Vögel" im Sinne der EG-Vogelschutzrichtlinie

Arten der Anlage 1 Spalte 2 der

Bundesartenschutzverordnung

Streng geschützt sind

Arten des Anhanges A der EG-Artenschutzverordnung 338/97

Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie

Arten der Anlage 1 Spalte 3 der

Bundesartenschutzverordnung.

Gem. § 44 (1) ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Demnach ist auch die Zerstörung mehrjährig nutzbarer Nist- oder Ruhestätten ganzjährig untersagt, außer wenn die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht beeinträchtigt oder durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) weiter gewährleistet ist. Für die Nist- und Ruhestätten freibrütender Arten dürfen bau-bedingte Eingriffe nur zwischen Oktober und Februar erfolgen.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Im Auftrag des Verfassers des Umweltberichts wurde durch das Büro SeeConcept, Uhldingen-Mühlhofen, eine artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung des Änderungs- und Erweiterungsbereichs vorgenommen. Die artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung ist dem Umweltbericht als Anlage beigefügt.

Plangebiet

Der Änderungs- und Erweiterungsbereich wird überwiegend von Freiflächen geprägt, die mit einzelnen kleinen Gebäuden bebaut sind. Die Flächen werden als Rasenplatz (eingezäunter Sportplatz), befestigter Sportplatz (eingezäunter Aschenplatz) und Wiese genutzt. Es sind einige markante Gehölze (Ahorn / Obstbäume) vorhanden. Nördlich der Gemeindeverbindungsstraße befindet sich eine Streuobstwiese. Der durch das Vorhaben betroffene Bereich der Streuobstwiese befindet sich am Straßenrand und weist im Bestand einen Apfelbaum auf.

Das Plangebiet wird allseits von Waldflächen unterschiedlicher Zusammensetzung umgeben.

Vögel

Die Flächen der Sportplätze sind für Vögel aufgrund der Nutzung als Bruthabitat von untergeordneter Bedeutung. Als Nahrungshabitat besitzen die Flächen eine gewisse Bedeutung vor Arten mit großen Aktionsradien (z.B. Mäusebussard und Rabenkrähe). Von größerer Bedeutung sind die das Plangebiet umgebenden Waldflächen und die nördlich gelegene Streuobstwiese.

Insekten / Schmetterlinge

Für Insekten sind insbesondere die Obstgehölze nördlich des Plangebietes sowie die Wiesenflächen inner- und außerhalb des Änderungs- und Erweiterungsbereichs von Interesse. Die werden im Zuge der Planung zu großen Teilen erhalten und stehen weiterhin als Lebensraum zur Verfügung.

Fledermäuse, Haselmaus Die nördlich des Plangebietes gelegene Streuobstwiese bietet prinzipiell geeignete Habitatstrukturen für beide Arten. Da in die Streuobstwiese nur in sehr begrenztem Umfang eingegriffen wird (ca. 330 m² am Straßenrand), sind negative Auswirkungen des Vorhabens nicht zu erwarten.

Das Blockhaus südlich der Sportanlagen weist ebenfalls potentielle Habitatstrukturen für Fledermäuse auf, es konnten im Rahmen der Begehungen jedoch keine Hinweise auf ein Vorkommen gefunden werden. Hier sind im Zuge der vorliegenden Planung ebenfalls keine Veränderungen zu erwarten.

Reptilien Trotz des prinzipiellen Vorkommens von potentiellen Lebensräumen in den Böschungen der Sportanlagen, konnte das Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) durch die Begehungen nicht belegt werden. In die genannten potentiellen Lebensräume wird lediglich in begrenztem Umfang eingegriffen, sodass negative Auswirkungen durch die Planung keine Auswirkungen haben dürften. Ein mögliches Kernhabitat der Art befindet sich außerhalb des Plangebietes.

Zusammenfassung Das vorliegende artenschutzrechtliche Gutachten kommt zu dem Schluss, dass „aus Gründen des Natur- und Artenschutzes sowie des Orts- bzw. Landschaftsbildes die zusammenhängende Streuobstwiese im Nordwesten sowie markante Einzelbäume (z.B. Ahorn) dauerhaft erhalten bleiben“ sollten. Dies wurde im Zuge der Planung berücksichtigt, für Bestandsbäume sind Erhaltungsgebote festgesetzt.

Nach derzeitigem Erkenntnisstand sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 NatSchG nicht zu befürchten.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände tragen die folgenden Maßnahmen bei:

Baumfällungen Baumfällungen werden nur außerhalb der Brutzeit (nach §39 BNatSchG: 1. Oktober und 29. Februar), durchgeführt,

Erhaltungsgebote Erhaltungs- und Pflanzgebote für Bäume und Sträucher,

Beleuchtung Festsetzung zur Verwendung insektenfreundlicher Beleuchtungsanlagen.

2.4.3 Biologische Vielfalt / Biodiversität

Biodiversität umfasst drei Ebenen: die Vielfalt der Ökosysteme (dazu gehören Lebensgemeinschaften, Lebensräume und Landschaften), die Artenvielfalt und drittens die genetische Vielfalt innerhalb der Arten (Quelle: Bundesamt für Naturschutz).

Die überwiegend unversiegelten Flächen des Änderungs- und Erweiterungsbereichs weisen in erster Linie Offenlandstrukturen inmitten einer von Waldflächen geprägten Umgebung auf. Im Zuge der Planung wird ein Teil der Freiflächen bebaut. Der vorhandenen Gehölze bleiben mit der Planung erhalten, die Anlage von Feldgehölzstrukturen in den Randbereichen des Areals und die Anlage von Grünflächen tragen zur Aufrechterhaltung der Bedeutung des Plangebietes für die Biodiversität bei.

2.5 Klima, Luft

Bestand

Klima

Das Plangebiet gehört wie ganz Baden-Württemberg zum warm-gemäßigten Regenklima der mittleren Breiten. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 9,5°C, die mittlere Jahresniederschlagshöhe bei ca. 900 mm. Die Hauptwindrichtung ist Westen.

Funktionen

Die nicht bebauten und begrünten Flächen im Plangebiet vermindern – wie die umgebenden Waldflächen - die Abstrahlungshitze. Sie tragen zur Kaltluft- und Frischluftproduktion sowie zur Erhöhung der Luftfeuchtigkeit bei und haben damit grundsätzlich eine Bedeutung für das Lokal- / Kleinklima. Das Plangebiet ist durch die bereits vorhandene Bebauung sowie die das Gebiet durchquerende Gemeindeverbindungsstraße bereits leicht vorbelastet.

Klima, Witterung und natürliche Jahreszeiten sind erlebbar.

Planung

Wirkungen

Die zusätzliche Versiegelung beeinträchtigt die Kaltluftbildung, erhöht die Wärmeabstrahlung und reduziert die Luftfeuchtigkeit. Aufgrund der großen, das Plangebiet umgebenden un bebauten Flächen sowie des Erhalts der meisten Bäume sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft begrenzt.

2.5.1 Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung

Das Klima auf der Erde ist einem stetigen Wandel unterworfen. Durch den im Zuge der Industrialisierung vermehrten Ausstoß von Treibhausgasen wird der Prozess der Erderwärmung signifikant beschleunigt. Die Menschheit muss sich bereits jetzt mit den sicht- und fühlbaren Folgen des Klimawandels auseinandersetzen. Diese werden sich in den kommenden Jahren und Jahrzehnten deutlich verstärken. Direkte Folgen sind unter Anderem:

- **Hitze:** Zunahme von extrem heißen Tagen und Nächten, u. U. verlängerte Vegetationsperiode

- **Trockenheit:** Rückgang regelmäßiger Niederschläge, lange Trockenperioden, Staubbildung
- **Starkregen:** Zunahme der Starkregenereignisse, erhöhte Überschwemmungsgefahr.

Die vorgenannten direkten Folgen des Klimawandels ziehen weitere indirekte Folge nach sich. Diesen muss auch im Bereich der Bauleitplanung aktuell und in Zukunft verstärkt Rechnung getragen werden:

„[Die Bauleitpläne] sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung des für den allgemeinen Klimaschutz, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.“

§1 Abs. 5 BauGB

Hier gilt es zwischen Maßnahmen zum Klimaschutz und Maßnahmen zur Klimaanpassung zu unterscheiden. Während erstgenannte das Ziel verfolgen, neue Emissionen zu vermeiden und so den Klimawandel zu verlangsamen, sollen mit den letztgenannten Maßnahmen die bereits eintretenden unumgänglichen Folgen des Klimawandels und deren Konsequenzen für ein Baugebiet bzw. eine Siedlung abgemildert werden.

Im Bebauungsplan ‚Schloss Hohenfels, 2. Änderung + Erweiterung‘ wird der beschriebenen Problematik mit den folgenden Festsetzungen Rechnung getragen:

Klimaschutz:

*Pflanzgebote
und Erhaltungsgebote*

Bäume binden CO₂ und können somit zur Verminderung von klimawirksamen Stoffen in der Atmosphäre beitragen.

Klimaanpassung:

Grünflächen

Durch die Anlage der nicht überbaubaren Flächen als Grünflächen sowie die Ausweisung privater Grünflächen im Bebauungsplan wird der Oberflächenabfluss von Regenwasser verzögert. Zudem reduzieren die Grünflächen die Abstrahlungshitze und dienen in räumlich begrenztem Maße der Kalt- und Frischluftproduktion.

Beläge

Zugänge und Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. Rasenpflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Decke, wasserdurchlässiges Pflaster) herzustellen. Die Maßnahme dient der Grundwasserneubildung sowie der Verzögerung des Oberflächenabflusses. Rasenpflaster und Rasengittersteine reduzieren zudem die Wärmeabstrahlung.

Pflanzenliste

Standortgerechte Auswahl der Pflanzen u.a. im Hinblick auf Trockenresistenz.

Der potentielle Eingriff in das Schutzgut 'Klima / Luft' kann mit den genannten Maßnahmen reduziert werden.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut 'Klima / Luft' tragen die folgenden Maßnahmen bei:

<i>Bäume</i>	Erhalt der Bäume innerhalb des Plangebietes, Pflanzgebote für Bäume im Bereich der geplanten Stellplätze,
<i>Freiflächen</i>	Reduzierung der überfahrbaren Flächen auf ein Minimum, wasserdurchlässige Ausführung von Zugängen und Stellplätzen,
<i>Grünflächen</i>	Erhalt und Anlage von Grünflächen.

2.6 Wasser

Bestand

<i>Gewässer</i>	Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer. Etwa 200 bis 300 m nördlich und südlich des Plangebietes verlaufen mehrere Fließgewässer, die von der Planung nicht betroffen sind.
<i>Schutzgebiete</i>	Das Plangebiet befindet sich außerhalb von festgesetzten Wasserschutzgebieten.
<i>Hochwasser</i>	Das Plangebiet liegt außerhalb von Überflutungsgebieten.

Planung

<i>Wirkungen</i>	Die zusätzliche Versiegelung im Bereich des geplanten Gebäudes sowie in geringem Ausmaß auch im Bereich der Zufahrten und Zugänge führt zum beschleunigten Abfluss des anfallenden Niederschlagswassers und zur Verringerung der Grundwasserneubildung. Die umgebenden großen Freiflächen und der Rückbau des befestigten Sportplatzes mildern diesen Effekt ab.
------------------	--

Die Wirkungsintensität des Eingriffs in das Schutzgut 'Wasser' ist als mittel einzustufen. Der Eingriff kann durch die genannten Maßnahmen reduziert werden.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut 'Wasser' tragen die folgenden Maßnahmen bei:

<i>Grünflächen</i>	Erhalt und Ausweisung von Grünflächen,
<i>Zugänge/ Zufahrten</i>	Minimierung der überfahrbaren Grundstücksflächen auf ein Minimum, wasserdurchlässige Beläge bei Stellplätzen.

2.7 Mensch, Gesundheit, Bevölkerung

Bestand

Die Landschaft im Umfeld des Plangebietes weist aufgrund der weitläufigen Waldflächen und untergeordnet extensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen eine vergleichsweise hohe Erlebniswirkung auf. Der Änderungs- und Erweiterungsbereich ist Teil der zum Schloss Hohenfels gehörenden Freiflächen.

Der Verein EOS Erlebnispädagogik e.V. möchte auf dem Areal des Änderungs- und Erweiterungsbereichs ein Kulturhaus errichten, mit dem das Angebot an Veranstaltungs- und Tagungsräumlichkeiten erweitert und ergänzt werden soll.

Planung

Wirkungen

Die Planung betrifft ein Areal, das im Bestand als Freizeit- und Sportgelände genutzt wird. Durch die Planung entfallen die Sportflächen. Die Freiflächen werden teilweise bebaut. Gleichzeitig werden Wiesenflächen und vorhandene kleine Gebäude erhalten. Unmittelbare negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch – Gesundheit – Bevölkerung ergeben sich daraus nicht.

Durch die Erweiterungsmöglichkeiten kann der Verein sein Angebot weiter ausbauen.

Wegeverbindungen

Die vorhandenen Wegeverbindungen bleiben erhalten.

Der Eingriff in das Schutzgut 'Mensch / Bevölkerung' ist nicht erheblich.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut 'Mensch / Bevölkerung' tragen die folgenden Maßnahmen bei:

Wegebeziehungen

Erhalt bestehender Wegeverbindungen,

Grünflächen

Erhalt und Anlage von Grünflächen,

Bäume

Erhalt der Bäume im Plangebiet, Pflanzgebote für Bäume im Bereich der geplanten Stellplätze.

2.8 Kultur- und Sachgüter

Bestand

Im Plangebiet sind keine Kulturgüter bekannt. Die Gebäude und Anlagen des Schlosses Hohenfels sind als Sachgut zu bewerten.

Planung

Die Planung schafft Erweiterungsmöglichkeiten für das Angebot des Vereins EOS Erlebnispädagogik e.V. Es werden lediglich in sehr begrenztem Umfang landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen.

Der Eingriff in das Schutzgut 'Kultur- und Sachgüter' ist nicht erheblich.

2.9 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Art und Menge an Emissionen werden im Bebauungsplan 'Schloss Hohenfels, 2. Änderung + Erweiterung' nicht geregelt. Es gelten die unter Pkt. 1.2.1 aufgeführten Fachgesetze und die einschlägigen technischen Bestimmungen. Aufgrund der örtlichen Lage sind negative Auswirkungen / Belästigungen nicht zu erwarten.

2.10 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und

Verwertung

Schmutzwasser

Das vorhandene Kanal- und Leitungsnetz kann in das Änderungsgebiet hinein erweitert werden.

Regenwasser

Das anfallende Regenwassers soll auf dem Grundstück zurückgehalten und versickert werden.

Müll

Die ordnungsgemäße Entsorgung des Mülls ist durch die Andienbarkeit mit Müllfahrzeugen gesichert.

Energie

Die Nutzung regenerativer Energien – Solarenergie, Holz - ist im Plangebiet durch die Ausrichtung der Baufenster, die zulässigen Dachneigungen und die mögliche Andienung mit Silofahrzeugen gewährleistet.

2.11 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind bei der Umsetzung der Planung erhöhte Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt nicht zu vermuten.

2.12 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen

Die zusätzliche Versiegelung innerhalb des Plangebietes durch die Ausweisung eines Baufensters und die Anlage von Stellplätzen führt zur Beeinträchtigung bzw. Beseitigung der dort vorhandenen Vegetation (Wiese). Die Bodenfunktionen werden in diesem Bereich stark beeinträchtigt. Die Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt wird an dieser Stelle weiter reduziert. Mit der Anlage und der Festsetzung einer großen Grünfläche innerhalb des Änderungs- und Erweiterungsbereichs, den geplanten Baumpflanzungen, der Anlage von Feldgehölzen und dem Erhalt der vorhandenen Gehölzstrukturen können diese Auswirkungen jedoch minimiert werden.

2.13 Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Die Neubebauung führt potentiell zu einem erhöhten CO₂-Ausstoß, der allerdings durch neue Techniken deutlich reduziert werden kann (Niedrigenergie- bzw. Passivhaus-Bauweise, Nutzung regenerativer Energien, Elektromobilität etc.).

Auswirkungen des Klimawandels zeigen sich in erhöhten Anforderungen an die Gebäudehüllen (Temperatur-, Sonnenschutz, Kühlung) sowie bei der Artenauswahl der zu pflanzenden Bäume (vgl. Pkt. 2.5.1).

2.14 Auswirkungen der eingesetzten Techniken und Stoffe

Es ist davon auszugehen, dass auch im vorliegenden Plangebiet nur allgemein gebräuchliche Techniken und Stoffe eingesetzt werden, die den aktuellen einschlägigen Richtlinien und dem Stand der Technik entsprechen.

3.0 Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen, Vermeidung, Verhinderung und Ausgleich möglicher erheblicher nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt

3.1 Maßnahmenkonzept zur Grünordnung

3.1.1 Planungsrechtliche Festsetzungen

Grünflächen

(§ 9 (1) Nr. 15 BauGB) Anlage privater Grünflächen, teilweise als Feldgehölzstrukturen.

Bestehende Gebüsche und Grünflächen tragen zur Gliederung des Landschaftsbildes und der Einbettung des Areals in die Umgebung bei. Dies gilt auch für die vorhandenen Bäume, die mit Erhaltungsgeboten versehen sind.

Pflanzgebote

Baumpflanzungen im Bereich der geplanten Stellplätze. Die Bäume tragen zur Gliederung und Gestaltung des Siedlungsbildes bei. Gleichzeitig bilden sie neue Lebens-, Brut- und Nahrungsräume für Tiere. Darüber hinaus sind sie Filter für Staub und Schadstoffe, erhöhen die Luftfeuchtigkeit und reduzieren die Abstrahlungshitze.

Außenbeleuchtung

(§ 9 (1) Nr. 24 BauGB) Notwendige Beleuchtungseinrichtungen sind auf das erforderliche Mindestmaß zu begrenzen. Sie müssen ein für Insekten wirkungsarmes Spektrum aufweisen (ausschließliche Verwendung von langwelligem (gelbem oder rotem) Licht und staubdichten Leuchten (LEDs)). Die Beleuchtungseinrichtungen sollen eine möglichst niedrige Lichtpunkthöhe und –stärke sowie eine möglichst geringe Abstrahlung nach oben und seitlich aufweisen.

Bodenschutz

(§ 9 (1) Nr. 24 BauGB) Mit den Bauanträgen ist ein Bodenverwertungskonzept vorzulegen.

Die Neubauten werden mit einem nicht unerheblichen Ausmaß an Bodenaushub verbunden sein. Zugunsten eines sparsamen Umgangs mit den begrenzten Deponieräumen in der Region und zur Vermeidung langer Transportwege ist mit den Bauanträgen ein Bodenverwertungskonzept vorzulegen.

Pflanzenliste

Dem Bebauungsplan ist eine Pflanzenliste beizufügen. Dabei soll die Verwendung heimischer, standortgerechter Arten angestrebt werden, um eine nachhaltige ökologisch sinnvolle Eingrünung des Plangebietes zu gewährleisten.

3.1.2 Örtliche Bauvorschriften gem. § 74 LBO-BW

Dachgestaltung

(§ 74 (1) Nr. 2 LBO)

Zur Dacheindeckung sind kleinformatische, engobierte Materialien zulässig. Dachaufbauten müssen in einem angemessenen Verhältnis zur Dachfläche stehen.

Dies soll zu einem harmonischen Siedlungsbild und einer einheitlichen Gestaltung der Gebäude beitragen.

Gestaltung der Freiflächen

(§ 74 (1) Nr. 3 LBO)

Die befahrbaren Grundstücksflächen sind auf ein Minimum zu reduzieren und wahlweise als wassergebundene Decken (kein Asphalt) mit Natursteinpflaster oder natursteinähnlichem Betonpflaster herzustellen.

Mit diesen Maßnahmen können zumindest Teile der Bodenfunktionen erhalten werden, Niederschlagswasser versickert, die Aufheizung der Flächen wird reduziert.

Fassaden- und Wandgestaltung

Für die Außenwände der Gebäude sind hauptsächlich Putzpassaden in gebrochenen Farbtönen zulässig. Einfache senkrechte Holzschalungen können ebenfalls verwendet werden, einfache Fachwerkausführungen sind in Teilbereichen zulässig.

Dies soll zu einem harmonischen Siedlungsbild und der Anpassung des Neubaus an die vorhandenen Gebäude beitragen.

Bepflanzung

Der Bebauungsplan enthält Pflanzgebote für großkronige Laubbäume zur Gestaltung und Gliederung des Plangebietes. Der nicht von Bauarbeiten tangierte Baumbestand soll erhalten werden.

Einfriedungen

Auf Einfriedungen soll verzichtet werden. An Straßeneinmündungen sind Sichthindernisse über 0,70 m Höhe nicht zulässig.

3.2 Naturschutzrechtliche Eingriff-Ausgleichsbilanzierung

Rechtsgrundlage

Gemäß § 1a (3) BauGB sind in Bebauungsplänen die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen. Gem. § 14 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Weiter heißt es in § 15 BNatSchG:

(1) Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.

(2) Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Bilanzierung

Durch die vorliegende Planung entsteht ein rechnerischer Eingriff wie folgt:

Schutzgut Boden	
Kompensationsbedarf	= - 9.809 Biotopwertpunkte
Schutzgut Flora + Fauna	
Kompensationsbedarf	= + 9.724 Biotopwertpunkte

Kompensationsbedarf

85 Biotopwertpunkte

Das durch die Planung entstehende Biotopwert-Defizit ist mit den Maßnahmen zur Grünordnung (Pflanzgebote, Anlage von Grünflächen, Anlage von Feldgehölzstrukturen) ausgeglichen.

4.0 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl

Die Planung dient der Erweiterung des Angebots des Schlosses Hohenfels. Die Änderungs- und Erweiterungsflächen befinden sich im Besitz des Vereins EOS Erlebnispädagogik e.V. Eine Verlagerung des Standortes oder Erweiterung an anderer Stelle wäre nicht zielführend und voraussichtlich mit größeren Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden.

5.0 Auswirkungen auf die Schutzgüter gem. Nr. 2.1 – 2.7, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind

Potentielle Auswirkungen ergeben sich insbesondere bei Havarien durch Schadstoffaustritte in die Luft oder in das Grundwasser. Baubedingt können diese durch eine geordnete Bauabwicklung sowie betriebs- und anlagebedingt durch die Einhaltung der vorgeschriebenen Sicherheitsstandards (technischer Umweltschutz) vermieden werden. Schadstoffeinträge in Oberflächengewässer sind nicht zu erwarten.

6.0 Zusätzliche Angaben

6.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Grundlage für die Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen waren neben örtlichen Erhebungen die vorliegenden Unterlagen des Flächennutzungsplanes. Darüber hinaus wurden Kartierungen der LUBW, des LGRB und des Geoportal Baden-Württemberg herangezogen. Maßnahmen zur Regenwasserbewirtschaftung, zur Einbindung des Plangebietes in die Landschaft und zur Minimierung der Eingriffe wurden in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Hohenfels sowie des Vereins EOS Erlebnispädagogik e.V. entwickelt. Schwierigkeiten sind nicht aufgetreten.

6.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Die Gemeinde Hohenfels überprüft bei der Realisierung der Planung in regelmäßigen Abständen die sach- und fachgerechte Umsetzung und Entwicklung der festgesetzten planungsrechtlichen, landschaftspflegerischen und grünordnerischen Maßnahmen.

Insbesondere sind nach jeweils zwei, fünf und zehn Jahren zu überprüfen:

die Umsetzung der Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung des Plangebietes im Bebauungsplanverfahren,

die ordnungsgemäße Entwässerung des Plangebietes und Umsetzung der Maßnahmen zur Regenwasserbewirtschaftung,

Umsetzung und Entwicklung der Pflanzgebote, die im Bebauungsplanverfahren festgesetzt werden.

6.3 Zusammenfassung

Bebauungsplan

Die Gemeinde Hohenfels hat die Aufstellung des Bebauungsplanes 'Schloss Hohenfels, 2. Änderung + Erweiterung', OT Kalkofen beschlossen. Mit der Planung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Kulturhauses durch den Verein EOS Erlebnispädagogik e.V. geschaffen werden.

Planungen

Im Bereich bestehender Sportflächen wird ein Sondergebiet mit einem Baufenster ausgewiesen. Die umgebenden Grünflächen bleiben erhalten und werden teilweise erweitert. Nördlich und südlich der Gemeindeverbindungsstraße werden Flächen für Stellplätze ausgewiesen.

<i>Bestand</i>	<p>Der Änderungs- und Erweiterungsbereich besteht überwiegend aus Wiesenflächen, die teilweise eingezäunt sind und als Sportplatz genutzt werden. Weiterhin befinden sich einige kleinere Gebäude, ein Zufahrtsweg und ein befestigter Sportplatz auf dem Areal. Die übrigen Flächen werden als Wiese genutzt und weisen teilweise Baumbestand auf.</p>
<i>Inhalte</i>	<p>Zulässige Nutzungen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Nutzungen und Einrichtungen, die dem Betrieb eines Tagungszentrums und Schullandheimes sowie erlebnispädagogischen Aktivitäten dienen. <p>Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die das Plangebiet durchquerende Gemeindeverbindungsstraße. Nördlich und südlich der Straße sind Flächen für Stellplätze in wasserdurchlässiger Bauweise ausgewiesen. Innerhalb des Plangebietes sind private Grünflächen (teilweise als Feldgehölzstrukturen) sowie Erhaltungs- und Pflanzgebote für Bäume festgesetzt.</p>
<i>Wirkungen</i>	<p>Die Bewertung der Planung auf ihre möglichen Wirkungen auf das Siedlungs- und Landschaftsbild und auf die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes ergab, dass Eingriffe insbesondere für das Schutzgut 'Boden' durch die nutzungsbedingte Überbauung und zusätzliche Versiegelung zu erwarten sind.</p> <p>Durch die bereits vorhandene Nutzung ist ein Teil des Plangebietes bereits vorbelastet. Mit zusätzlichen grünordnerischen Maßnahmen können die Eingriffe in das Schutzgut Boden ausgeglichen werden. Maßnahmen zur Minimierung der Eingriffe sind als planungsrechtliche Festsetzungen bzw. als örtliche Bauvorschriften festgesetzt. Hierzu zählen die Ausweisung privater Grünflächen und Pflanzgebote für Bäume. Der Eingriff in das Schutzgut 'Mensch / Bevölkerung' ist nicht erheblich.</p>
<i>Geschützte Arten</i>	<p>Grundsätzlich bietet das Plangebiet mit seinen Freiflächen und Gehölzen zahlreiche Brut- und Nahrungshabitate für verschiedene Arten. In die Gehölze selbst wird im Zuge der Planung nicht eingegriffen. Reptilien konnten trotz prinzipiell vorhandener Habitate im Zuge der Begehungen nicht beobachtet werden. Das Plangebiet liegt inmitten von Waldflächen und südlich einer Streuobstwiese. Diese Flächen weisen eine hohe Bedeutung für geschützte Arten auf.</p>
<i>Biotopverbund</i>	<p>Nördlich des Plangebietes befindet sich eine Kernfläche für mittlere Standorte (Streuobstwiese). Ein von dieser ausgehender 500m-Suchraum durchquert das Plangebiet von Norden nach Süden im Bereich der vorhandenen Gemeindeverbindungsstraße.</p>
<i>Fazit</i>	<p>Den möglichen Eingriffen steht die Erweiterung des Angebots des Vereins EOS Erlebnispädagogik e.V. gegenüber.</p>

Das Maßnahmenkonzept zur Grünordnung enthält Vorschläge für planungsrechtliche Festsetzungen und örtliche Bauvorschriften, die – teilweise schutzgutübergreifend – bei sachgerechter Umsetzung zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe führen können.

6.4 Quellen

- Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg, 2002
- Regionalplan der Region Hochrhein-Bodensee
- Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Stockach
- LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz, Daten und Kartenmaterial
- Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg
- LGRB Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg
- Örtliche Begehungen und Bestandserhebungen
- Artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung (24.09.2020, SeeConcept, Uhdlingen-Mühlhofen)