

## Vorbereitender Umweltbericht (VUB)

### zum Bebauungs-Plan Nr. 206 „Karl-Olga-Park“

B-Plan bzw. Änderung nach § 30 BauGB

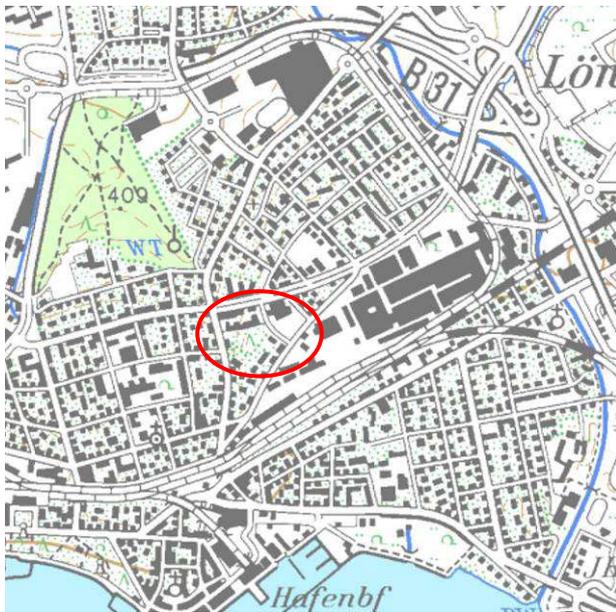
B-Plan nach § 13a BauGB

B-Plan nach § 13 BauGB

Satzung nach § 34 BauGB

#### Prüfung der Vorgaben zum Umweltschutz nach § 1a BauGB, Darstellung der Inhalte der Umweltprüfung und Prüfung der Umweltbelange nach den Vorgaben der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c

Bei Verfahren nach § 13 BauGB sowie § 13a BauGB dient der VUB als Vorprüfung sowie als Begründung dafür, dass kein umfangreicher Umweltbericht erforderlich ist. Er prüft die Betroffenheit der in § 1 Abs.6 Nr.7 BauGB genannten Schutzgütern (z.B. Mensch, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser oder Klima). Für Verfahren nach § 13a BauGB prüft der VUB zusätzlich die Betroffenheit des strengen europäischen und nationalen Arten- und Biotopschutzes und der Eingriffsregelung (§ 1a BauGB und §§ 13-18 BNatSchG).



**Zusammenfassung:** Das Gelände stellt ein herausragendes Potential der Innenentwicklung dar. Der südwestlich gelegene Park mit seinem prägenden Baumbestand ist als innerstädtische Freifläche und als Brut- und Nahrungshabitat für Vögel und Insekten zu schützen und weiterzuentwickeln.

Die Planung kann durch entsprechende Maßnahmen (Baumpflanzungen im Zusammenhang mit der Neubebauung, Flachdachbegrünungen, ggfs Fassadenbegrünung, Regenwasserbewirtschaftung) zu einer Aufwertung der Fläche und ihrer Funktionen innerhalb des Stadtgebietes beitragen. Die Belange des Arten- und Immissionsschutzes werden im Laufe des weiteren Verfahrens abgearbeitet.

#### Fachliche Bearbeitung:

Helmut Hornstein  
Freier Landschaftsarchitekt BDLA  
Stadtplaner SRL  
Aufkircher Straße 25  
88662 Überlingen / Bodensee

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>Vorbereitender Umweltbericht (VUB).....</b>	<b>1</b>
<b>1 Zielsetzung der städtebaulichen Planung.....</b>	<b>3</b>
<b>2 Beschreibung der Planung .....</b>	<b>3</b>
<b>3 Übergeordnete Planungen und Konzepte.....</b>	<b>4</b>
<b>4 Schutzgebiete.....</b>	<b>9</b>
<b>5 Umweltbelange / Schutzgüter - Bestand, Empfindlichkeit, Bewertung, Vorbelastungen</b>	<b>13</b>
<b>6 Wirkfaktoren der Planung .....</b>	<b>17</b>
<b>7 Auswirkungen der Planung .....</b>	<b>19</b>
<b>8 Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen.....</b>	<b>21</b>
<b>9 Zusammenfassung und Hinweise zum weiteren Vorgehen.....</b>	<b>21</b>
<b>Eingriffs-Kompensationsbilanz .....</b>	<b>22</b>
<b>Anhang I : Fotodokumentation.....</b>	<b>23</b>
<b>Anhang II : Lageplan mit Geltungsbereich.....</b>	<b>25</b>
<b>Anhang II : Quellenangaben.....</b>	<b>26</b>

## 1 Zielsetzung der städtebaulichen Planung

Der geplante Bebauungsplan schafft die planungsrechtlichen Voraussetzung zur baulichen Umstrukturierung und vielfältigen Nutzung des Areals.

Die vorhandene Pflegeeinrichtung soll in Form eines Neubaus vergrößert und modernisiert werden und berücksichtigt damit den demographischen Wandel.

Auf dem Areal des Hallenbads soll dringend benötigter Wohnraum geschaffen werden.

Die Bebauung der Fläche innerhalb des Stadtgebiets Friedrichshafen trägt maßgeblich zur Innenentwicklung und damit der Minimierung des Flächenverbrauchs bei. Zusätzlich wird der wachsenden Nachfrage nach zentrumsnahe Wohnraum Rechnung getragen. Des Weiteren werden qualitativ hochwertige Grünflächen erhalten und geschützt.

### ***Begründung zum Standort (Alternativenprüfung)***

Der Standort ist als städtische Bedarfsfläche definiert und bereits bebaut. Ähnliches Entwicklungspotenzial ist stadtnah in Friedrichshafen kaum vorhanden.

## 2 Beschreibung der Planung

### ***Inhalte des B-Plans***

Allgemeines Wohngebiet (WA) gem. §4 BauNVO,  
 Flächen für den Gemeinbedarf (FGb) gem. §9 (1) Nr. 5 BauGB,  
 öffentliche und private Grünflächen gem. §9 (1) Nr. 15 BauGB.

### ***Bedarf an Grund und Boden***

Die gesamte Fläche des Areals beträgt rund 35.000 m<sup>2</sup>.  
 Der bestehende Park umfasst ca. 0,8 ha.  
 Das Maß der Neubebauung orientiert sich an den Vorgaben des §17 BauNVO.

### ***Erschließung***

Die Erschließung erfolgt über die bestehenden Straßen (Ehlersstraße, Löwentaler Straße,). Das Areal soll zusätzlich öffentliche Fußwege enthalten.

### ***Grünflächen, Maßnahmen zur Grünordnung, Maßnahmen zur Klimaanpassung***

Der südlich gelegene Park des derzeitigen Karl-Olga-Hauses mit seinem wertvollen Baumbestand bleibt erhalten.  
 Weitere Maßnahmen: Baumpflanzungen im Zusammenhang mit der Neubebauung, Flachdachbegrünungen, ggfs Fassadenbegrünung, Regenwasserbewirtschaftung.

### ***Minimierung der betriebsbedingten Auswirkungen durch technischen Umweltschutz***

Niedrigenergiebauweise, solarenergetisch optimierte Stellung der Baukörper mit Solarnutzung, ordnungsgemäßer Anschluss an das Kanal- und Leitungsnetz.

### 3 Übergeordnete Planungen und Konzepte

#### Regionalplan



Nicht betroffen. Die nördlich verlaufende Ehlersstraße ist als Straße der Kategorie I dargestellt.

Betroffenheit durch Planung:

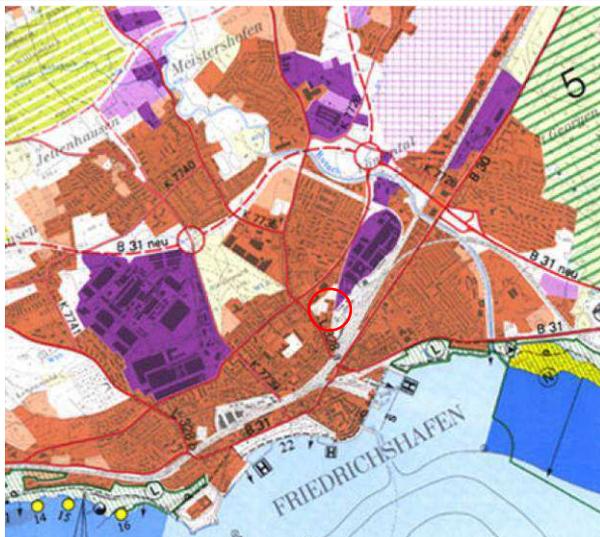
nein

ja,

Zielabweichungsverfahren erforderlich:

nein  ja  zu klären mit Oberer Raumordnungsbehörde (Referat 21)

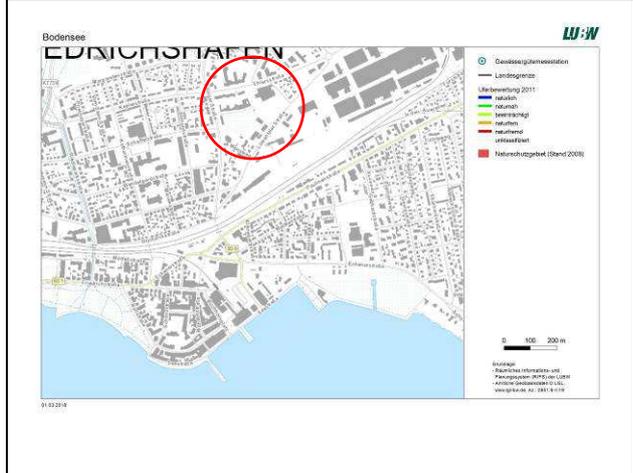
#### Bodenseeuferplan



Nicht betroffen. Im Anschluss an das Plangebiet grenzen gewerbliche und Wohnbauflächen an.

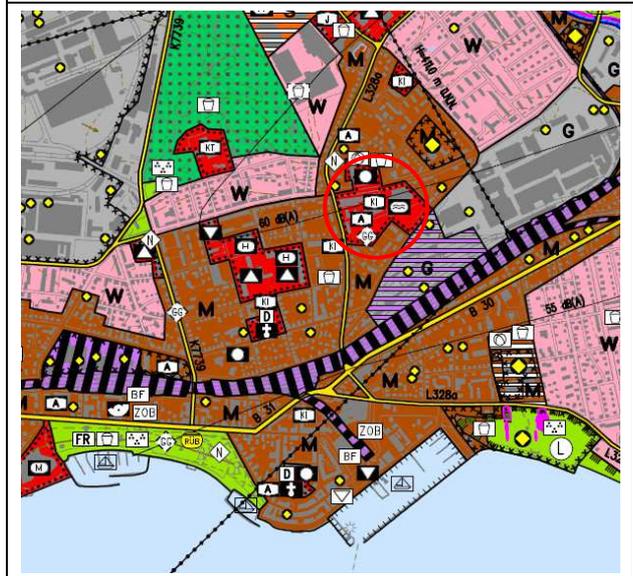
### 3 Übergeordnete Planungen und Konzepte

#### Bodenseeuferbewertung



Das Bodenseeufer ist von der Maßnahme nicht betroffen.

#### Flächennutzungsplan



Im Flächennutzungsplan der Stadt Friedrichshafen ist das Areal als Gemeinbedarfsfläche mit den Zweckbestimmungen Altersheim, Kindergarten und Schwimmbad dargestellt. Der südwestlich gelegene Park ist als geplanter geschützter Grünbestand dargestellt.

Änderung FNP erforderlich:  nein  ja  zu klären mit GVV und Landratsamt Bodenseekreis

#### Bestehender B-Plan

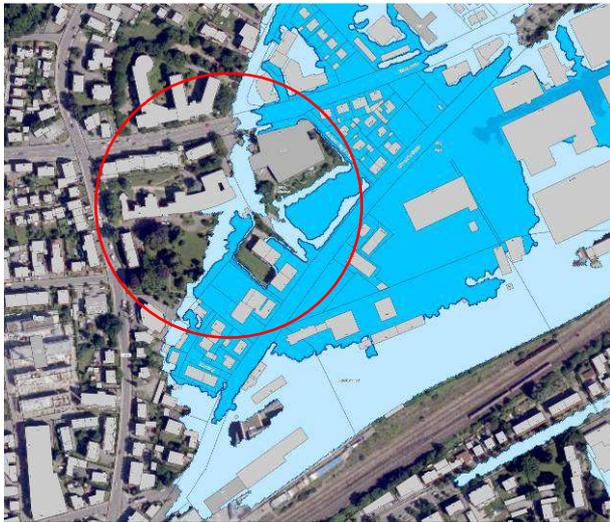


Das Areal ist derzeit mit zwei Bebauungsplänen überplant. Es gelten derzeit der Baulinienplan Nr. 69 „Mühlösch, Teilgebiet II“ sowie der BP 69/1 „Änd. Mühlösch Teilgebiet II -Hallenbad“

### 3 Übergeordnete Planungen und Konzepte

--	--

**Hochwasserrisikomanagement (Hochwassergefahrenkarte)**



Flurstück 1047:  
Überflutungsfläche bei 100-jährlichem und Extremhochwasser im Süden, Norden und Nordosten des Flurstücks.  
Überflutungsfläche bei Extremhochwasser im Westen des Flurstücks.

Flurstück 978:  
Überflutungsfläche bei 100-jährlichem und Extremhochwasser im Süden und Südosten des Flurstücks.

Flurstück 978/ 4:  
Nicht betroffen.

Retentionsausgleich erforderlich:  nein  ja  zu klären mit Landratsamt (Amt für Wasser- und Bodenschutz)

**Biotopverbund (§ 22 NatSchG BW)**

3.1.1 Fachplan landesweiter Biotopverbund

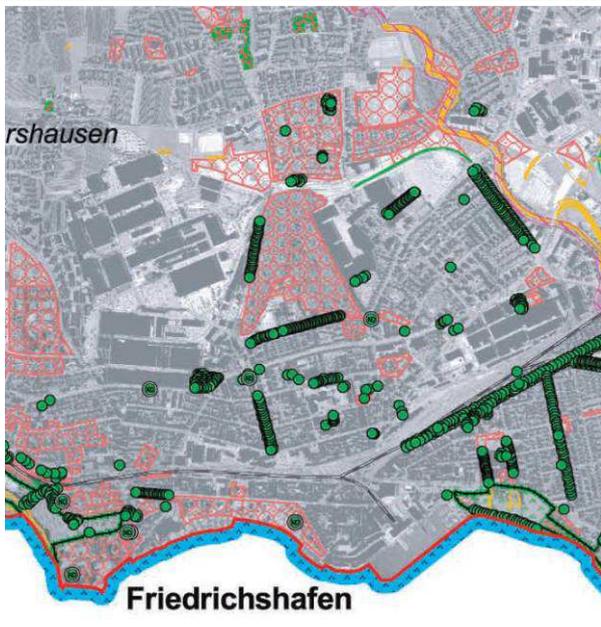


Nicht betroffen.

Maßnahmen zum Biotopverbund erforderlich:  nein  ja  zu klären mit Landratsamt (Untere Naturschutzbehörde)

### 3 Übergeordnete Planungen und Konzepte

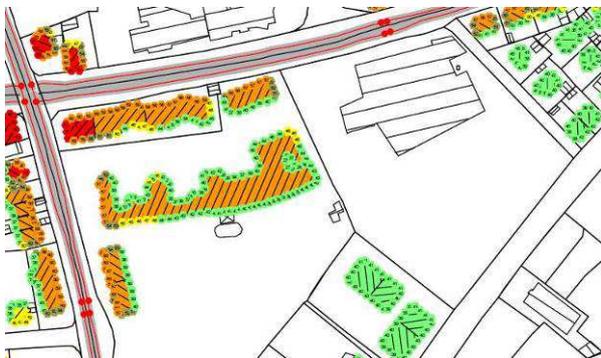
#### Stadtbiotopkartierung



Der Baumbestand des Karl-Olga-Parks wird als Biotoptkomplex in besiedelten Bereichen mit sehr hoher Gesamtbedeutung bewertet.

#### Lärmaktionsplan (LAP) Stadt Friedrichshafen

22 bis 6 Uhr nachts



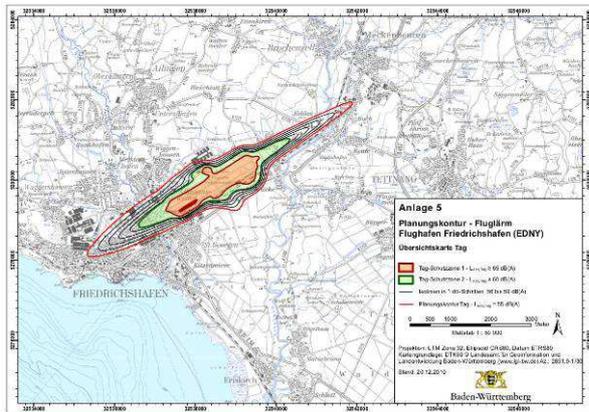
Nachts wird an der Ecke Aillinger Straße/ Ehlersstraße der Grenzwert von 60 dB überschritten.

6 Uhr bis 22 Uhr tagsüber



Tagsüber wird der Grenzwert von 70 dB in allen Bereichen des Gebiets eingehalten.

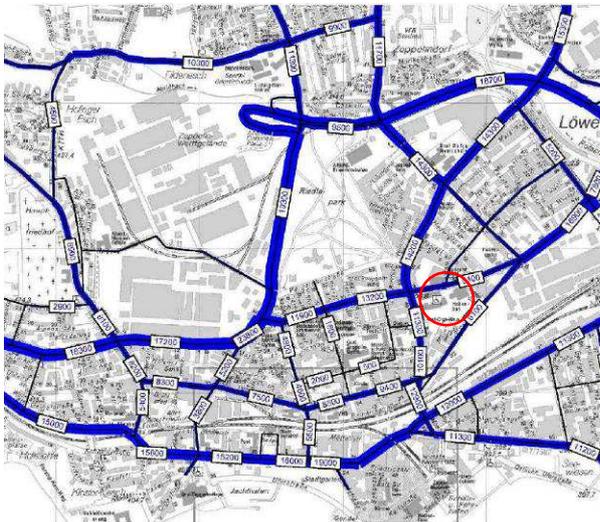
### 3 Übergeordnete Planungen und Konzepte



Fluglärm aus dem Betrieb des Flughafens Friedrichshafen betrifft das Planungsgebiet lediglich tagsüber.

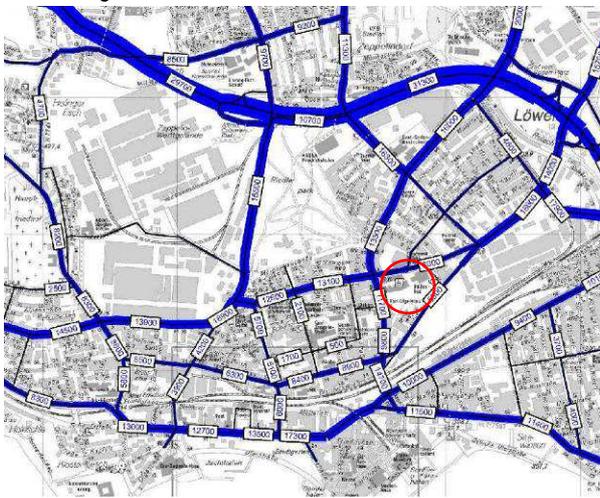
#### Verkehrsentwicklungsplan (VEP) Stadt Friedrichshafen

VEP: Bestandsaufnahme 2013



Gemäß Verkehrsentwicklungsplan der Stadt Friedrichshafen (Stand 07.11.2017, Grundlage der Erhebung aus dem Jahr 2013)  
 = 11.300 Kfz/ Tag Ailinger Straße  
 8.100 Kfz/ Tag Ehlersstraße  
 6.100 Kfz/ Tag Löwentaler Straße

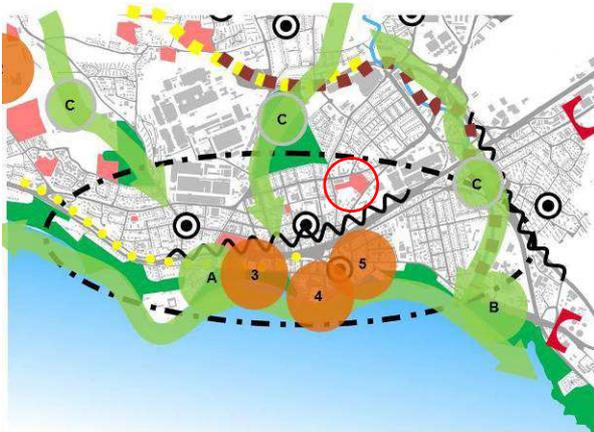
VEP: Prognose für 2030



Gemäß Prognose für das Jahr 2030, die die allgemeine Verkehrsentwicklung sowie fest eingeplante Infrastrukturmaßnahmen einschließt, ergeben sich bezüglich der Verkehrsbelastung keine signifikanten Veränderungen.

### 3 Übergeordnete Planungen und Konzepte

#### Relevante Ergebnisse des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes (ISEK)



Friedrichshafen stellt einen attraktiven Wohn- und Arbeitsort dar. Hieraus resultieren ein entsprechender Flächenbedarf und Wohnraumknappheit. Die Aktivierung innerstädtischer Potenziale ist dringend erforderlich, um das Wohnraumangebot zu verbessern.

Im Leitbild der Stadt Friedrichshafen ist die Verknüpfung von Baukultur, Lebensqualität und sozialer Verantwortung ein zentraler Punkt. Daraus ergibt sich unter Anderem die Notwendigkeit Angebote für unterschiedliche Wohnformen (Generationenwohnen, altersgerechtes Wohnen) und zeitgemäße Pflege- und Betreuungsangebote vorzuhalten. Die betroffenen Flurstücke sind im räumlichen Leitbild der Stadt Friedrichshafen als potenzielle Entwicklungsflächen für Wohnbebauung geführt (s. Abb.).

#### Anmerkungen / Hinweise zu Kapitel 3

Ergänzung zu **Kapitel 3** auf gesondertem Blatt (Anlage Nr. )

### 4 Schutzgebiete

#### NATURA 2000-Gebiete (Europäische Vogelschutzgebiete / FFH- Schutzgebiete)



Nicht betroffen.

FFH-Vorprüfung (nach Formblatt MLR) erforderlich:  nein  ja  zu klären mit Landratsamt Bodenseekreis (Untere Naturschutzbehörde)

FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich:  nein  ja  zu klären mit Landratsamt Bodenseekreis (Untere Naturschutzbehörde)

Managementplan (MAP) vorhanden:  nein  ja  in Bearbeitung

**4 Schutzgebiete**

--	--

**Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG)**



Nicht betroffen.

Vereinbarkeit mit der NSG-VO prüfen:  nein  ja  zu klären mit Genehmigungsbehörde (Obere Naturschutzbehörde, Ref. 56, RP Tübingen)

**Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG)**



Nicht betroffen.

Vereinbarkeit mit der LSG-VO prüfen:  nein  ja →  
 evtl. Erfordernis einer Erlaubnis / Befreiung nach § 67 BNatSchG / LSG-VO-Änderung notwendig:  
 nein  ja  zu klären mit Landratsamt (Untere Naturschutzbehörde)

**Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG)**

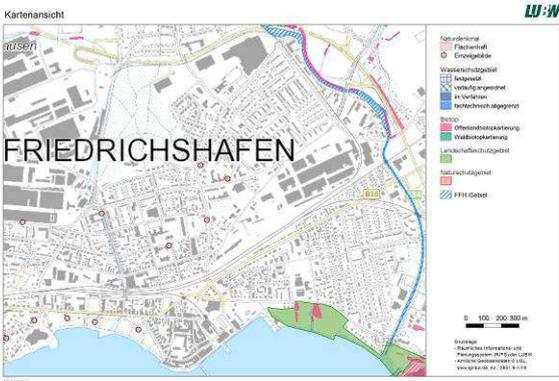


Nicht betroffen.  
 Auf der gegenüberliegenden Straßenseite der Ehlersstraße ist eine Stiel-Eiche (Quercus robur) als Naturdenkmal ausgewiesen.

## 4 Schutzgebiete

Vereinbarkeit mit der (F)ND-VO prüfen:  nein  ja →  
 evtl. Ausnahme oder Befreiung nach § 67 BNatSchG notwendig ?  nein  ja  zu klären mit BSU-Umwelt

**Geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG i.V.m. § 33 NatSchG BW, § 30a LWaldG)**

	<p>Nicht betroffen.</p>
---	-------------------------

Vereinbarkeit mit Verboten aus § 30 BNatSchG i.V.m. § 33 LNatSchG prüfen:  
 nein  ja → evtl. Ausnahme nach § 30 (3) BNatSchG notwendig ?  nein  ja  zu klären mit Landratsamt (Untere Naturschutzbehörde)

**Erholungswald, Waldrefugien, Habitatbaumgruppen (§§ 32, 33 LWaldG; Alt- und Totholzkonzept Forst BW 2010 i.V.m. §§ 38(2),44 BNatSchG)**

	<p>Nicht betroffen.</p>
--	-------------------------

Vereinbarkeit mit Verordnungen prüfen:  nein  ja  zu klären mit dem Kreisforstamt

**Schutzwald (Boden-, Biotopschutzw. mit Waldbiotopen, Schutzwald geg. schädliche Umweltwirkungen) (§§ 29, 30, 30a, 31 LWaldG)**

	<p>Nicht betroffen.</p>
--	-------------------------

Vereinbarkeit mit Verordnungen prüfen:  nein  ja  zu klären mit dem Kreisforstamt

## 4 Schutzgebiete

### Wasserschutzgebiete (§ 51 WHG, § 24 WG)



Nicht betroffen.

Vereinbarkeit mit der WSG-VO prüfen:  nein  ja  zu klären mit Landratsamt (Untere Wasserbehörde)

### Anmerkungen / Hinweise zu Kapitel 4

Aus naturschutzfachlicher Sicht ist insbesondere der Baumbestand im südwestlichen Bereich des Plangebiets als von überdurchschnittlicher Bedeutung zu bewerten und dauerhaft zu erhalten.

Ergänzung zu **Kapitel 4** auf gesondertem Blatt (Anlage Nr. )

<b>5 Umweltbelange / Schutzgüter - Bestand, Empfindlichkeit, Bewertung, Vorbelastungen</b>
<p><b>Menschen (Wohnen, Erholung, Gesundheit, Bevölkerung)</b></p> <p>Das Areal wird derzeit von städtischen Einrichtungen (Pflegeeinrichtung, Hallenbad, Wohngebäuden und Vereinsheimen) sowie privaten Wohngebäuden genutzt. Der südwestliche Teil des Grundstücks besteht aus einer großen Grünfläche mit prägendem Baumbestand. Südlich des Hallenbads schließt ebenfalls eine Grünfläche an, die keinen nennenswerten Baumbestand aufweist.</p> <p><b>Kampfmittel</b> bekannt ? <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> ja: Kampfmittelvorerkundung mit positivem Befund (Detonationskrater, Blindgängerverdachtspunkte) liegt für Flurstück Nr. 1047 vor.</p> <p><b>Kampfmittelerkundung</b> erforderlich ? <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> ja Für Flurstück Nr. 978 und 978/ 4</p> <p><b>Lärmbelastung</b> vorhanden ? <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> ja → dB (A) Tag: ≤ 70 dB (A) Nacht: &gt; 60 Schallschutzgutachten erforderlich ? <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> mit BSU-Umwelt klären</p> <p><b>Weitere Vorbelastungen</b> (z.B. Feinstaub, Richtfunk): Nicht bekannt.</p>
<p><b>Boden</b></p> <p>Die Kartierungen des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LRGB) Baden-Württemberg enthalten keine Informationen über die Beschaffenheit des Bodens im Planungsgebiet. Es handelt sich um eine Siedlungsfläche mit großflächig versiegelten/ überbauten Bereichen. Die nichtüberbauten Bereiche erfüllen grundsätzlich Funktionen als Filter und Puffer für Schadstoffe und als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf. Bodenuntersuchungen erfolgen im Laufe des Verfahrens</p> <p>Flurstück: 1047, 978, 978/4      Bodenart: Keine Angaben gemäß LRGB</p> <p><u>Funktionserfüllung und Bewertungsklasse:</u></p> <p>Ausgleichskörper im Wasserkreislauf <input type="checkbox"/> gering (1) <input checked="" type="checkbox"/> mittel (2) <input type="checkbox"/> hoch (3) <input type="checkbox"/> sehr hoch (4)</p> <p>Natürliche Bodenfruchtbarkeit <input checked="" type="checkbox"/> gering (1) <input type="checkbox"/> mittel (2) <input type="checkbox"/> hoch (3) <input type="checkbox"/> sehr hoch (4)</p> <p>Filter und Puffer für Schadstoffe <input type="checkbox"/> gering (1) <input checked="" type="checkbox"/> mittel (2) <input type="checkbox"/> hoch (3) <input type="checkbox"/> sehr hoch (4)</p> <p>Sonderstandort naturnahe Vegetation <input checked="" type="checkbox"/> keine Bewertung <input type="checkbox"/> sehr hoch (4)</p> <p><u>Gesamtbewertung:</u> Wertstufe über Dropdownmenü auswählen</p> <p>Versiegelte Fläche <input checked="" type="checkbox"/> keine Funktionserfüllung (0)</p> <p>Wald (keine Bewertung vorliegend) <input type="checkbox"/></p>
<p><b>Altlasten</b> bekannt? <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja:</p> <p><input type="checkbox"/> aktuelle Auskunft beim LRA einholen (Amt für Wasser- und Bodenschutz) Das Plangebiet ist gemäß aktueller Auskunft des LRA Bodenseekreis keine Altlastenverdachtsfläche.</p> <p><b>Altlastenerkundung erforderlich ?</b> <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> mit dem LRA klären (Amt für Wasser- und Bodenschutz) Möglicher Altlastenverdacht durch Bombentrichter.</p> <p><b>Untersuchung Oberboden erforderlich ?</b> <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> mit dem LRA klären (Amt für Wasser- und Bodenschutz) Bisherige Nutzung der un bebauten Bereiche als Grünfläche, mögliche Belastung entlang der Ehlersstraße durch Feinstaubeintrag u. a.</p> <p><b>Weitere Vorbelastungen:</b> Nicht bekannt</p>

<b>5 Umweltbelange / Schutzgüter - Bestand, Empfindlichkeit, Bewertung, Vorbelastungen</b>	
<b>Wasser</b>	
5.1.1 Grundwasser	
Hydrogeologische Einheit: Quartäre Becken- und Moränesedimente	
<b>Vorbelastungen:</b> Nicht bekannt	
<b>Oberflächengewässer</b>	
Nicht betroffen	
Gewässerrandstreifen (§§ 29 WG, 38 WHG) beachten: <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja,, Breite: Auswahl via Dropdown m	
Freihaltung von Gewässern und Uferzonen nach § 61 BNatSchG beachten: <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja:	
<b>Klima</b>	
<p>Von hoher Bedeutung sind die begrünten Freiflächen und insbesondere der südwestliche gelegene Park mit seinem Baumbestand, die zur Regulierung des Lokalklimas und zur Erhöhung der Luftfeuchtigkeit beitragen. Dadurch wird die Hitzebelastung trotz innerstädtischer Lage verringert. Verbesserungen sind durch den Erhalt des Baumbestandes, durch Neupflanzungen und durch die Begrünung flacher und flach geneigter Dächer zu erwarten.</p>	
<b>Vorbelastungen:</b> Hitzebelastungen durch den Bebauungsbestand der innenstadtnahen Lage.	
<b>Luft</b>	
<p>Im Bereich der Ehlersstraße 35 (Gelände des Polizeireviers), in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet, gibt es eine Luftmessstation der LUBW, die online (stundenaktuell) abgefragt werden kann. Die hinterlegten Werte für Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>), Ozon (O<sub>3</sub>) und Feinstaub (PM10) liegen regelmäßig unterhalb der Grenzwerte. Dennoch ergeben sich Beeinträchtigungen durch die angrenzenden Straßen insbesondere der Ehlersstraße. Der Baumbestand wirkt während der Vegetationsperioden als Filter.</p>	
<b>Vorbelastungen:</b> Angrenzende Straßen.	
<b>Pflanzen / Biotope / Biologische Vielfalt</b>	
<p>Von Bedeutung ist der Park mit seinem umfangreichen Baumbestand. Die weiteren Grünflächen sind durch gebräuchliche und teilweise standortfremde Gehölze geprägt. Der Park stellt ein vielfältiges und wertvolles Brut- und Nahrungshabitat, insbesondere für Vögel und Insekten dar.</p> <p>Im Bereich der Grünflächen des Hallenbads gibt es keinen nennenswerten Baumbestand. Die Grünfläche wird von Gebüschgruppen und Einzelsträuchern umgeben. Die Prüfung des Gebäudebestands auf vorhandene Quartiere erfolgt durch artenschutzrechtliche Untersuchung.</p>	

5 Umweltbelange / Schutzgüter - Bestand, Empfindlichkeit, Bewertung, Vorbelastungen	
<b>Vorkommen von Arten der Roten Listen und / oder Arten aus dem Artenschutzprogramm (ASP) des Landes bekannt:</b> <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja:	
<p><b>Vorhandene Bäume:</b> Überwiegend Laubbäume (Spitz-Ahorn – Acer platanoides, Ross-Kastanie – Aesculus hippocastanum, Birke – Betula pendula, Rot-Buche – Fagus sylvatica, Esche – Fraxinus excelsior, Platane – Platanus acerifolia, Eiche – Quercus robur, Winter-Linde – Tilia cordata u.a.), vereinzelte Nadelbäume (Blauzeder – Cedrus atlantica glauca, Scheinzypresse – Chamaecyparis lawsoniana, Kiefer – Pinus sylvestris.).</p> <p>Etwa 80 Bäume auf den Flurstücken 978 und 978/4. Auf Flurstück 1047 (Hallenbad) ist kein nennenswerter Baumbestand vorhanden.</p>	
<p>Wald im Sinne des Waldgesetzes betroffen (§ 2 BWaldG, §2 LWaldG)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> zu prüfen</p> <p>Waldumwandlungsgenehmigung (§9-11 WaldG), Waldausgleich nach § 9a WaldG erforderlich ?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> zu klären mit Landratsamt (Forstbehörde)</p>	
<p>Waldabstand beachten (§ 4 Abs.3 LBO) <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> zu prüfen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja evtl. Ausnahme oder Befreiung notwendig ? <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> zu klären mit Landratsamt (Forstbehörde)</p>	
<b>Vorbelastungen:</b>	
Keine	
<b>Tiere</b>	
<p><b>Artenschutzrechtlich relevante Artengruppen:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Vögel <input checked="" type="checkbox"/> Fledermäuse <input checked="" type="checkbox"/> Reptilien</p> <p><input type="checkbox"/> Amphibien <input type="checkbox"/> Nachfalter <input checked="" type="checkbox"/> xylobionte Käfer <input type="checkbox"/> Bilche <input type="checkbox"/> Sonstige:</p>	
Erhebungen ab April/Mai 2018 erforderlich.	
<b>Vorkommen von Arten der Roten Listen bekannt:</b> <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja:	
Erhebungen ab April/Mai 2018 erforderlich.	
<b>Vorbelastungen:</b> Nicht bekannt.	
<b>Landschaft</b>	
Das Umfeld des Plangebietes ist durch eine teilweise großvolumige Wohn- und Gewerbebebauung und vielbefahrene Straße geprägt. Für das Siedlungsbild ist der bestehende Park mit seinem Baumbestand von Bedeutung. Entlang der Ehlersstraße, der Löwentaler Straße und der Ailinger Straße ist die Bildung städtebaulicher Kanten anzustreben.	
<b>Vorbelastungen:</b> Nicht bekannt.	
<b>Kulturelle Güter</b>	
Denkmalgeschützter alter Brunnen im Park.	
<b>Vorbelastungen:</b> Nicht bekannt.	
<b>Sachgüter</b>	

## 5 Umweltbelange / Schutzgüter - Bestand, Empfindlichkeit, Bewertung, Vorbelastungen

Die Flächen in städtischem Eigentum sind als Sachgüter zu bewerten.

**Vorbelastungen:** Keine

### Anmerkungen / Hinweise zu Kapitel 5

Ergänzung zu **Kapitel 5** auf gesondertem Blatt (Anlage Nr.         )

## 6 Wirkfaktoren der Planung

<b>Bau- und anlagebedingte Wirkungen</b> (erste Einschätzung)	<b>+ Beeinträchtigungen -</b>				
	Ver- besse- rung	wahr- scheinlich keine	gering	mittel	hoch
Oberbodenentfernung, Bodenverdichtung ( <i>Absolute Größe beachten</i> )			x		
Versiegelung, Überbauung ( <i>Absolute Größe und GRZ beachten</i> )			x		
Reliefveränderung ( <i>Flächengröße, Aufmaß, Einschnitte</i> )			x		
Entnahmestellen, Abgrabungen ( <i>vgl. LBO</i> )		x			
Lager, Deponien, Aufschüttungen ( <i>vgl. LBO</i> )		x			
Dammbauten, Überbrückung		x			
Baustelleneinrichtung, Staub- u. Lärmentwicklung, Dämpfe und Abgase				x	
Vegetationsentfernung (Baum- und Strauchschicht)			x		
Vegetationsentfernung (Kraut- und Bodenschicht)					x
Verlust von Lebensstätten und Habitaten (wertbestimmende Tierarten)			x		
Vogelschlag an Glasflächen zu erwarten				x	
Gewässer (Verlegung, Ausbau, Entfernung)		x			
Entwässerung, Verdolung von Gräben und Wiesen		x			
Grundwasser (Stau, Senkung, Absenkungstrichter Entnahme, Bohrung)			x		
Verschattung, Horizonteinengung oder Beleuchtung			x		
Zerschneidung von Wald, Wiesen, Freiflächen		x			
Zerschneidung von Wander- und Radwegen	x				
Zerschneidung von markanten Sichtbezügen		x			
Veränderung Mikroklima, Luft- und Windstau	x				
Verlust von innerstädtischen Grünflächen	x				
<b>Betriebsbedingte Wirkungen</b>					
Lagern von Gütern u. betriebsbedingten Abfällen		x			
Verkehr: Erzeugung, Umlenkung, Andienung LKW			x		
Verkehr: ÖPNV Anbindung		x			
Verkehr und Baukörper: Trennwirkung durch Zerschneidung von Wanderkorridoren bzw. lebensraumverbindenden Elementen bei Tieren; Verkehrstod bei Amphibien, Fledermäusen, Kleinsäugetern, Vögeln		x			

Fortsetzung 6.2 Betriebsbedingte Wirkungen* (erste Einschätzung)	+ Beeinträchtigungen** -				
	Ver- besse- rung	Wahr- schein- lich keine	gering	mittel	hoch
Emissionen/ Immissionen: Stäube, Spurengase, Was- serdampf, Gerüche			x		
Emissionen/ Immissionen: Abwässer, Abfall			x		
Emissionen/ Immissionen: Erschütterungen, Lärm			x		
Emissionen/ Immissionen: Licht, Wärme			x		
Emissionen/ Immissionen: Strahlung, elektromagneti- sche Felder			x		
Beeinträchtigungen von bestehenden Biotopen bzw. naturschutzfachlich hochwertigen Lebensraumtypen/ - strukturen Erläuterungen: Erhebungen ab April/Mai 2018 erforder- lich.		x			
Einbringung und Begünstigung fremder (invasiver) Ar- ten (Neophyten, Neozoen), § 40 BNatSchG, Wirkungen auf Biotope		x			
Nähr- und Schadstoffeintrag durch Nutzungsänderun- gen		x			

Anmerkungen / Hinweise zu Kapitel 6
Die überschlägige Bewertung der o.a. Auswirkungen erfolgt im Vergleich zur Ist-Situation.
<input type="checkbox"/> Ergänzung zu <b>Kapitel 6</b> auf gesondertem Blatt (Anlage Nr.        )

<b>7 Auswirkungen der Planung</b>	
<b><i>Menschen (Wohnen, Erholung, Gesundheit, Bevölkerung)</i></b>	
<p>Mit der Planung soll eine neue Pflegeeinrichtung geschaffen werden, die im Vergleich zur bestehenden Einrichtung eine umfangreichere und modernere Versorgung von mehr Bewohnern zulässt und damit den Auswirkungen des demographischen Wandels Rechnung trägt.</p> <p>Im Bereich des ehemaligen Hallenbads soll eine Wohnbebauung entstehen. Die Funktion des Bades wird in den Sportpark nördlich des Areals ausgelagert, wo bereits ein Neubau entsteht. Die entstehende Wohnbebauung soll ein Angebot an zentrumsnahen Wohnungen darstellen. Die Aufwertung der Grünflächen und des Parks führen zur Verbesserung der Naherholung. Die Lärmsituation wird anhand des noch zu erstellenden Lärmgutachtens abgeschätzt.</p>	
<b><i>Boden</i></b>	
<p>Der Anteil überbauter/ versiegelter Flächen wird sich voraussichtlich geringfügig erhöhen. In diesen Bereichen wird die natürliche Bodenfunktion eingeschränkt.</p>	
<b><i>Wasser</i></b>	
7.1.1	Grundwasser
<p>Temporäre Eingriffe durch die Bautätigkeit. Dauerhafte Beeinträchtigungen sind durch wasserdurchlässige Oberflächenbefestigungen und ein geeignetes Regenwasserbewirtschaftungskonzept zu minimieren.</p>	
7.1.2	Oberflächengewässer
<p>Von der Planung sind keine Oberflächengewässer betroffen.</p>	
<b><i>Klima</i></b>	
<p>Potenzielle Beeinträchtigungen durch den erhöhten Anteil bebauter/ versiegelter Fläche können durch geeignete Maßnahmen minimiert werden (Erhaltungsgebote für Bäume, Neupflanzungen, Dach- und Fassadenbegrünungen).</p>	
<b><i>Luft</i></b>	
<p>Im Vergleich zur Ist-Situation sind keine wesentlichen Änderungen zu erwarten. Der Fahrverkehr im Plangebiet beschränkt sich auf die Randbereiche. Im Park wird kein Fahrverkehr ermöglicht. Diese Maßnahmen wirken sich zugunsten des Schutzgutes Luft aus.</p>	
<b><i>Pflanzen / Biotope / Biologische Vielfalt</i></b>	
<p>Der prägende Baumbestand im südwestlich gelegenen Park ist zu erhalten. Trotz des erhöhten Anteils bebauter/ versiegelter Flächen sind durch geeignete Maßnahmen Verbesserungen zu erwarten.</p>	
<p>Auswirkungen auf Bäume: Im Umfeld des Hallenbades werden Rodungen erforderlich, der Baumbestand im Park ist zu erhalten, durch Pflanzungen im Rahmen der Neubebauung kann eine qualitative</p>	

<b>7 Auswirkungen der Planung</b>
und quantitative Verbesserung erzielt werden. Auswirkungen können abschließend nach artenschutzrechtlicher Untersuchung beurteilt werden.
<b>Tiere</b>
Partieller Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten durch erforderliche Rodungsarbeiten, qualitative und quantitative Verbesserung durch die Neuanlage entsprechender Strukturen (Baumpflanzungen, Wiesenflächen, Anbringung von Nisthilfen). Artenschutzrechtlicher Untersuchung im Zusammenhang mit Gebäudeabrissen.
<b>Artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich ?</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Landschaft</b>
Mit dem Erhalt des Parks und der qualitativ hochwertigen Neustrukturierung des Areals sowie der Anlage städtebaulicher Kanten entlang der Ehlers- und der Löwentaler Straße erfolgt eine Aufwertung des Siedlungs- und Landschaftsbildes.
<b>Landschaftsbildbewertung erforderlich ?</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Kulturelle Güter</b>
Der denkmalgeschützte alte Brunnen im Park bleibt erhalten.
<b>Sachgüter</b>
Auswirkungen auf Land- und Forstwirtschaft: Keine
Sonstige: Keine
<b>Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern</b>
Die Zunahme an überbauten und versiegelten Flächen führt zu einer Reduzierung der Grün- und Freiflächen. Diese hat potenziell Auswirkungen auf die Schutzgüter Landschaft, Klima, Luft, Pflanzen/ Tiere. Geeignete Minimierungs- und Ersatzmaßnahmen wirken sich wiederum positiv aus.
<b>Anmerkungen / Hinweise zu Kapitel 7</b>
<input type="checkbox"/> Ergänzung zu <b>Kapitel 7</b> auf gesondertem Blatt (Anlage Nr.        )

8 Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen
<p><b><i>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</i></b></p>
<p>Erhalt des südwestlich gelegenen Parks mit seinem prägenden Baumbestand. Pflanzgebote für Bäume, Dach- und Fassadenbegrünung, Anlage weiterer Vegetationsstrukturen als Lebensräume für Pflanzen und Tiere (Wiesenflächen, naturnahe Stauden- und Gehölzpflanzungen), Regenwasserbewirtschaftungskonzept.</p>
<p><b><i>Maßnahmen zur Klimaanpassung</i></b></p>
<p>Vorgelagerte Klimahüllen/ Sonnenschutz, Auswahl geeigneter Baumarten, Dachbegrünung. Partielle Fassadenbegrünung.</p>
<p><b><i>Kompensationsmaßnahmen</i></b></p>
<p>Nicht erforderlich (Bebauungsplanverfahren gem. §13a BauGB – Bebauungsplan der Innenentwicklung).</p>

9 Zusammenfassung und Hinweise zum weiteren Vorgehen
<p><b><i>Eingriffsschwerpunkte und Abschätzung der erheblichen Umweltfolgen</i></b></p>
<p>Schutzgut Boden durch erhöhten Anteil überbauter/ versiegelter Flächen. Artenschutz noch offen (artenschutzrechtliche Untersuchung erfolgt noch)</p>
<p><b><i>Auswirkungen auf Bäume</i></b></p>
<p>Siehe Abschnitt 7.</p>
<p><b><i>Artenschutz</i></b></p>
<p>Siehe Abschnitt 7.</p>

## 9 Zusammenfassung und Hinweise zum weiteren Vorgehen

Es ist eine spezielle **artenschutzrechtliche Prüfung** (saP) nach § 45 Abs.7 BNatSchG erforderlich um zu ermitteln, ob Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bei Realisierung des Bebauungsplanes eintreten können und ob (vorgezogene) Maßnahmen zum Artenschutz (CEF-Maßnahmen) nach § 44 Abs.5 BNatSchG notwendig sind:  nein  ja, → zu untersuchende Artengruppen oder Arten:  
 Vögel  Fledermäuse  Bilche  Reptilien  Amphibien  Nachfalter  
 xylobionte Käfer  Sonstige:

### Eingriffs-Kompensationsbilanz

Die Eingriffsregelung gemäß § 1a BauGB und §§ 13-19 BNatSchG ist anzuwenden:  
 nein (→§13a (2) 4)  ja, → die naturschutzfachliche Eingriffs-Kompensations-Bilanz erfolgt auf Grundlage des Bewertungsmodells der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg und Sigmaringen (2012). Sie umfasst insbesondere die Bilanzierung für die Schutzgüter  
 Pflanzen/Tiere/Biotope  Boden  Landschaftsbild

### **Natura 2000**

FFH-Vorprüfung/ -Verträglichkeitsuntersuchung erforderlich  nein  ja

### **Weitere Prüfungen und Fachgutachten**

Objektbezogene Schalltechnische Untersuchung.

Bei Verfahren nach § 13a BauGB:

- kein Vorhaben, das einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegt
- es bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter

## Anhang I : Fotodokumentation



Foto 1: Blick auf das Haus „Spektrum“ u. die Wohnanlage der Zeppelin Wohlfahrt (Ehlersstr.)



Foto 2: Blick von Norden auf den Eingangsbereich des Hallenbads.



Foto 3: Eingangsbereich des Hallenbads mit Baumbestand.



Foto 4: Parkplatz des Hallenbads und Fußweg als Verbindung zwischen der Ehlers- und der Löwentaler Straße.



Foto 5: Grün- und Freifläche südlich des Hallenbads (Blick Richtung Osten).



Foto 6: Grün- und Freifläche südlich des Hallenbads (Blickrichtung Westen).



Foto 7: Haus „Spektrum“ (Haus der Vereine) an der Ehlersstraße



Foto 8: Wohnanlage der Zeppelin Wohlfahrt GmbH u. hist. Kapelle des Karl-Olga-Hauses

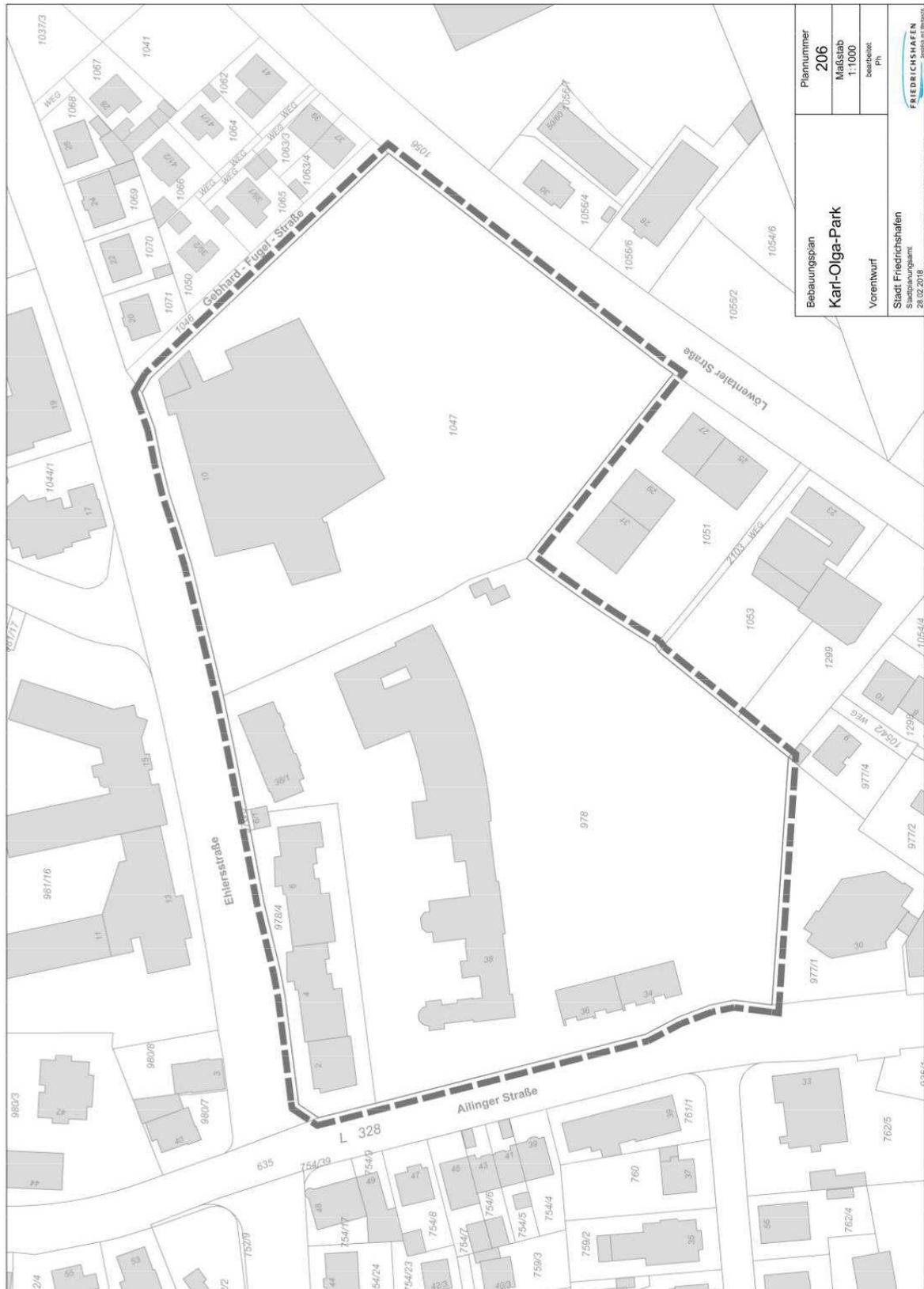


Foto 9: Baumbestand im Karl-Olga-Park.



Foto 10: Wiesenfläche im Karl-Olga-Park.

**Anhang II : Lageplan mit Geltungsbereich**



Plannummer	206
Maßstab	1:1000
bearbeitet:	PH
<b>Bebauungsplan</b> <b>Karl-Olga-Park</b> Vorentwurf Stadt Friedrichshafen Sachbauamt 28.02.2018 <small>© Friedrichshafen Hochbauamt / Planungsbüro "PH" Friedrichshafen</small>	



## Anhang II : Quellenangaben

### Quellenangaben der verwendeten Karten und Daten:

- Topographische Karte und Luftbild: Daten- und Kartendienst der LUBW
- Regionalplan Bodensee-Oberschwaben: Regionalverband Bodensee - Oberschwaben
- Bodenseeuferplan: Regionalverband Bodensee - Oberschwaben
- Bodenseeuferbewertung: Daten- und Kartendienst der LUBW
- NATURA 2000-Gebiete: Daten- und Kartendienst der LUBW
- Landschaftsschutzgebiete: Daten- und Kartendienst der LUBW
- Naturdenkmäler: Daten- und Kartendienst der LUBW
- Geschützte Biotope: Daten- und Kartendienst der LUBW
- Wasserschutzgebiete: Daten- und Kartendienst der LUBW
- Hochwassergefahrenkarte: Daten- und Kartendienst der LUBW
- Fachplan landesweiter Biotopverbund: Daten- und Kartendienst der LUBW
- Stadtbiotopkartierung: Stadt Friedrichshafen
- Lärmkartierung : Stadt Friedrichshafen
- Verkehrsentwicklungsplan: Stadt Friedrichshafen
- Integratives Stadtentwicklungskonzept ISEK: Stadt Friedrichshafen
- Baumkartierung: Stadt Friedrichshafen
- Lageplan mit Geltungsbereich: Stadt Friedrichshafen
- Bodenkartierung: Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LRGB)
- Fotodokumentation des Baugebiets: Büro Hornstein