

INTEGRATION DER UMWELTBELANGE IN DIE BAULEITPLANUNG

Bebauungsplan

„Östlich der Bremerstraße“

Ka 0/183

-Beschleunigtes Verfahren nach § 13 a BauGB

Auftraggeber

Firma F.K. Horn GmbH & Co. KG
Sauerwiesen 4
67661 Kaiserslautern

Verfasser

Schönhofen Ingenieure
- Ökologische Planung

Hertelsbrunnenring 5
67657 Kaiserslautern
Telefon (06 31) 3 41 24 - 0
Telefax (06 31) 4 37 45

-Abgabefassung-



Stand: März 2014

INHALTSVERZEICHNIS

1. Anlass und Aufgabenstellung	3
2. Bestandssituation	4
3. Ergebnisse zum Naturschutzrecht.....	5
3.1 Flächenbilanz	5
3.2 Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung	7
3.3 Bestandsprüfung gemäß Baumschutzsatzung	8
3.4 Abstimmung mit Fachbehörden.....	9
3.5 Maßnahmen für Waldrodung.....	10
4. Ergebnisse zum Artenschutzrecht.....	12
4.1 Winterquartier Fledermäuse.....	13
4.2 Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung i.S. Artenschutzrecht.....	14
5. Empfehlung für textliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 1).....	15
6. Fazit	17
7. Quellen	18

1. Anlass und Aufgabenstellung

Östlich der Bremer Straße befindet sich ein bewaldetes Areal mit zwei Einzelhäusern.

Ziel des Bebauungsplans ist es, auf den relativ großen Grundstücken (2154/6 und 2154/7) eine neue Wohnstruktur zu ermöglichen und in ruhiger und zentraler Stadtrandlage attraktive Wohnungen zu schaffen, um das Wohnungsangebot in Kaiserslautern auszuweiten und zu verbessern.

Das Bebauungskonzept des Investors sieht auf den Grundstücken eine Bebauung mit vier Mehrfamilienhäusern vor (Stand: Jan. 2014?).

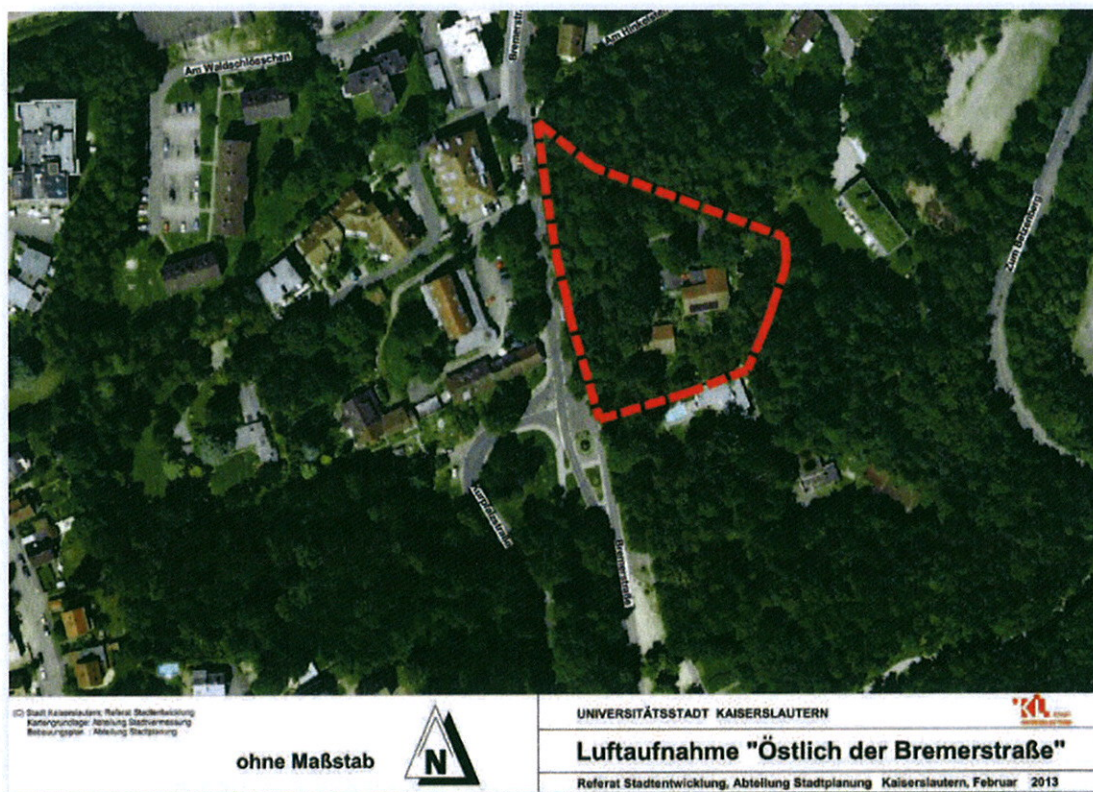
Aufgabenstellung

Nach Vorgabe der Bauleitplanung handelt es sich um einen Bebauungsplan nach § 13a BauGB; hierfür ist keine umfassende Umweltprüfung erforderlich. Damit können auch keine Ausgleichsmaßnahmen im Sinne von § 1(3) BauGB gefordert bzw. festgesetzt werden.

Nach Vorgaben des Umweltreferats der Stadtverwaltung ist eine naturschutzfachliche Bewertung vorzunehmen, die folgende Aspekte abprüft:

- Flächenbilanz,
- Arten- und Biotopschutz,
- Baumschutzsatzung,
- Rodung gemäß Landeswaldgesetz,
- Vermeidungsgebot für Belange von Natur und Landschaft

Abbildung 1: Geltungsbereich



2. Bestandssituation

Realnutzung / Biotope

Das Plangebiet macht von der Bremer Straße aus zunächst den Eindruck eines geschlossenen Waldbestandes.

Der Saum entlang des Gehweges wird gepflegt (Breite 2-3m); erst im Anschluss daran stoßen die ersten Gehölze. Dieser westliche Gehölzrand ist straucharm ausgebildet.

Das nach Osten steil ansteigende Gelände machte in einem Teilabschnitt die Errichtung einer Stützmauer erforderlich (Bruchsteine, unverfugt, H >1,6m). Efeubewuchs und Kronentrauf der Bäume bewirken einen schattigen bis halbschattigen Standort der fugen- und spaltenreichen Mauer.

Das Relief des Westhangs ist sehr uneinheitlich: Aus früheren Nutzungen sind Reste von Mauern, Fundamenten, Zäunen erkennbar und an mehreren Stellen hat es flächenhafte Abgrabungen gegeben. So ist ein aufgelichtetes Zwischenplateau mit Stangenholz und Naturverjüngung entstanden.

Von der Bremer Straße aus führt ein (asphaltierter) Verbindungsweg auf das „echte Plateau“. Mit einem Reliefunterschied von insgesamt 14 Höhenmetern entsteht zunächst bis zur Kehre ein schluchtartiger Charakter. Das angrenzende Gelände wird von Fußmauern (Beton, Bruchsteine) abgefangen.

Der nördliche Hang des Laubbestandes ist durch den größeren Anteil an Robinien lichter und sonnendurchflutet. Im Kronenbereich ist Totholz erkennbar.

Die südlich des Weges angrenzenden Mischbestände werden von Spitz-Ahorn dominiert. Das dichte Blätterdach fördert dichte Efeuteppiche im schattigen Unterwuchs. Dies hat im Lauf der Jahrzehnte dazu geführt, dass etliche Bäume eine starke Efeuberankung¹ aufweisen.

Im Bereich der Kehre sind frühere gärtnerische Einflüsse erkennbar: Reste von Staudenbepflanzung und Farnen werden von jungem Gehölzaufwuchs überstellt. Zudem sind Fichtengruppen vorhanden.

Im Bereich der Plateaulage gibt es insgesamt fünf unterschiedlich große Folien-Teiche, die umfangreich und sehr ansprechend bepflanzt sind. Die größere Anlage wird mittels mehrerer Pumpenanlagen mit Sauerstoff versorgt. Die künstlich angelegten Teiche vermitteln einen naturnahen Eindruck und lassen eine reiche Insektenwelt erwarten.

Als zusätzliche Habitatstrukturen sind die beiden Wohngebäude und die zahlreichen Schuppen innerhalb des Waldbestandes zu werten.

¹ Efeu braucht etwa 3-4 Jahrzehnte um den Kronenraum zu erreichen (SCHNITZLER & HEUZÉ 2006)

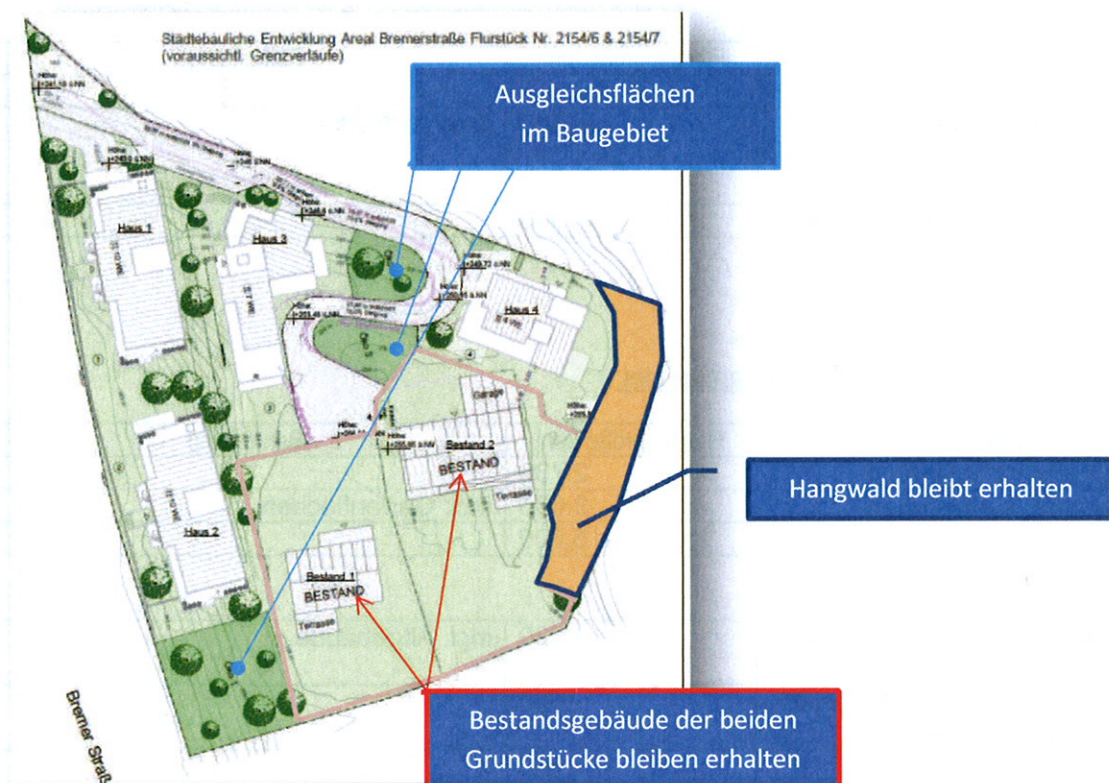
3. Ergebnisse zum Naturschutzrecht

Nach den inhaltlichen Vorgaben der Unteren Naturschutzbehörde wurden die geforderten Aspekte abgeprüft.

3.1 Flächenbilanz

Der Investor hat für den Bauabtrag ein Plankonzept vorgelegt, das den Neubau von vier Häusern umfasst.

Abb. 2: Planungsrelevante Vorgaben des Investors



Die Gesamtfläche des Plangebietes beträgt 5.800 qm.

Die bebaubaren Grundstücksflächen haben eine Gesamtgröße von 4.320 qm.

Bilanzierung der Versiegelungsanteile

Flächenanteile	Flächengröße [qm]	Bemerkung
PLANUNG		
Gebäude, befestigte Flächen, Treppen	1.660	
Straßenverkehrsfläche	610	Neuversiegelung
Müllstellplatz	40	
BESTAND		
Gebäude, befestigte Flächen	425 (+ 160, Plateau)	Bleiben erhalten bis auf eine Garage
Straßenverkehrsfläche	(570)	Wird überbaut

Bilanzierung der Grünflächen

Flächenanteile	Flächengröße [qm]	Bemerkung
PLANUNG		
Ökologische Ausgleichsflächen im Plangebiet (= Private Grünflächen)	ca. 500	Drei Teilflächen
Erhaltung Hangwald (Ost)	330	

Zusammenfassung für das Gesamtgebiet:

Flächenanteile	Flächengröße [qm]	Bemerkung
Summe Versiegelung	2.735	
Summe „Grünflächen“	3.065	incl. Gartenflächen
	= 5.800	
Summe Allgemeines Wohngebiet	4.320	incl. Altgebäude
Summe Straßenverkehrsfläche, Müllstellplatz	650	
Summe Grünflächen	830	
	= 5.800	

Als Vorgabe der zulässigen Bebauung werden die Aussagen aus dem Bebauungsplanentwurf herangezogen (Referat Stadtentwicklung, März 2013). Für allgemeine Wohngebiete beträgt die Grundflächenzahl GRZ= 0,4. Das bedeutet auf 40% der Wohngebietsfläche von 4.320 qm darf eine bauliche Nutzung stattfinden. Projektbezogen dürfen damit etwa 1.730 qm Grundfläche des geplanten Wohngebietes bebaut werden. Hierbei sind die Grundstücke mit den beiden Altgebäuden miteingerechnet.

3.2 Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung

Durchlüftung

- Für das Stadtklima ist von Bedeutung, dass die Hauptgebäuderichtung jeweils in Nord-Süd-Achse ausgerichtet ist. Damit soll eine Barriere für den Luftaustausch verhindert werden. Diese Zielvorgabe wurde beachtet; lediglich ein Gebäude (Haus 4) weicht davon ab. Aufgrund der örtlichen Reliefsituation muss das Gebäude in den bestehenden Hang integriert werden; eine exponierte Lage mit Behinderungen für den Luftaustausch kommt an diesem Standort nicht zum Tragen. Zudem ist in nördlicher Richtung bereits ein topographischer Riegel als erhöhte Waldkuppe vorgelagert. Erhebliche Negativeffekte für die Durchlüftung sind daher durch die Neubebauung nicht abzuleiten.
- Die Erhaltung der Teichanlagen hat einen klimatisch positiven Effekt innerhalb des Wohngebietes.
- Die Erhaltung von straßenseitigem Wald (im Westen; „Öko 1“ in Abb. 2) hat zumindest für Teile des Wohngebietes eine Filterfunktion gegenüber Straßenemissionen.

Die zusätzliche Erhaltung von Waldbestand im Osthang oder zumindest ein naturnaher Waldumbau ist für die lufthygienische und klimatischen Funktionen besonders bedeutsam.

Grünstrukturen

- Mit dem geänderten Konzept des Vorhabenträgers – Erhaltung der beiden Altgebäude – ist eine weitergehende Schonung und Erhaltung von Grünstrukturen - gegenüber dem ursprünglichen Entwurf - möglich.
- Dies betrifft sowohl den Waldbestand im Osten (ca. 330 m²; vgl. Abb. 2) als auch die umfangreich bepflanzten Teichanlagen zwischen den Gebäuden. Zur Sicherstellung des Bestandes ist das Areal ebenfalls baurechtlich als „Private Grünfläche“ festzusetzen.
- Entwässerung: Als Standort ist der südwestliche Bereich im Plangebiet vorgesehen („Öko 1“ in Abb. 2). Hierzu gibt es noch keine Detailplanung.
Fachliche Empfehlung:
Dem Vorhabenträger wird ein System mit Muldenkaskaden vorgeschlagen, die gelände- und wurzelraumschonend in den Hang einzubauen sind. Dadurch soll auch der Baumbestand erhalten bleiben. Für jeden zusätzlichen Baumverlust in der Fläche „Öko 1“ wird eine Ersatzpflanzung (planextern) vorgenommen (Standorte in Abstimmung mit Stadtforst).
- Die künftigen Freiflächen im Wohngebiet sollten einen relevanten Baumanteil erhalten (Bäume 2. Ordnung).
Eine gute Möglichkeit wäre die Etablierung von sogenannte „Baumwiesen“; insbesondere zwischen der ersten und zweiten Gebäudereihe: Locker mit Baumgruppen überstellte Rasenflächen wirken sich positiv auf die klimatischen Faktoren aus und bieten dabei dennoch alle Nutzungsmöglichkeiten für die Anwohner / Eigentümer.
Für die Neugestaltung des Ortsbildes sind aber auch einheimische Baumgruppen entlang der Grundstücksgrenze zur Bremer Straße geboten.

3.3 Bestandsprüfung gemäß Baumschutzsatzung

Die Baumschutzsatzung der Stadt Kaiserslautern ist für alle Bäume außerhalb von Haus- und Kleingärten anzuwenden, die keiner wirtschaftlichen Nutzung unterliegen.

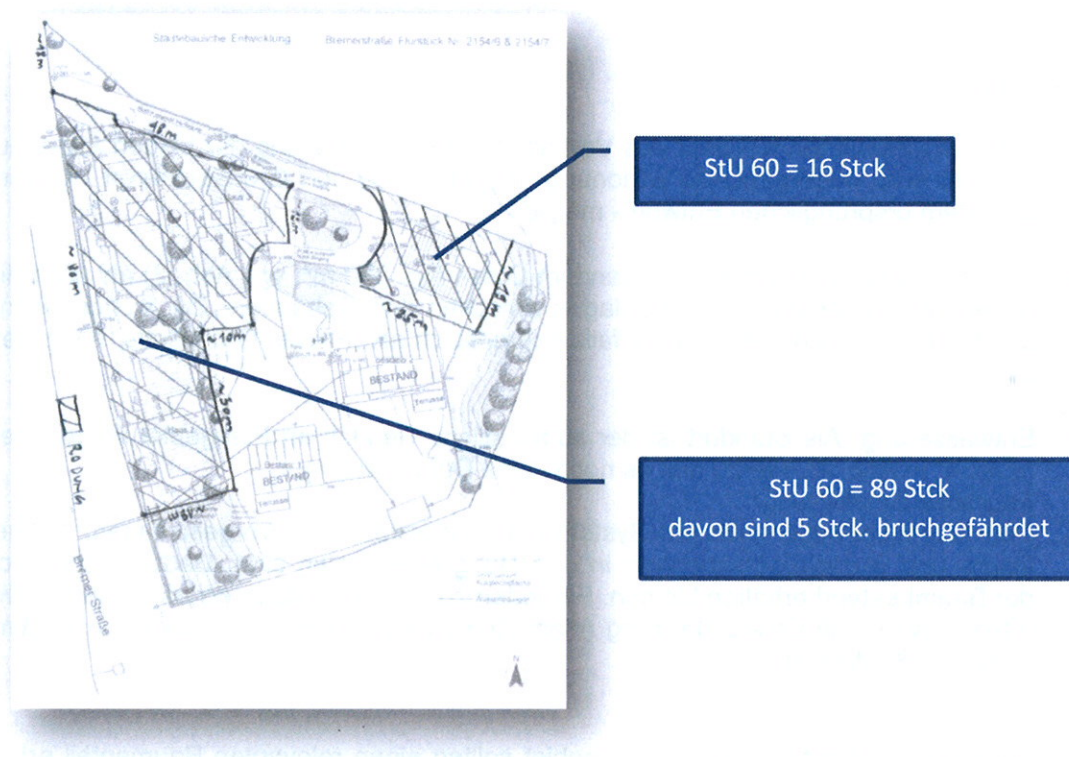
Projektrelevant sind folgende Baumstandorte geschützt und dürfen ohne Genehmigung nicht beseitigt werden:

- Bäume mit einem Stammumfang von mind. 60 cm
- Gemessen in 1,0 m Höhe über dem Erdboden
- Bei mehrstämmigen Bäumen ist die Summe der Stammumfänge maßgebend

Fällungen zur unmittelbaren Verkehrssicherung und Gefahrenabwehr sind dagegen erlaubt, aber unverzüglich der Behörde anzuzeigen.

Hierzu erfolgte eine Überprüfung der Baumstandorte im Projektgebiet. Maßgebend war die vorhandene Absteckung der Areale. Das größere Gebiet hat eine Länge von ca. 80 m und eine Tiefe von 18 – 50 m. Das kleinere Gebiet hat eine Länge von ca. 25 m und eine Tiefe von ca. 19 m.

Abb. 3: Anteil geschützter Bäume in geplanten Rodungsflächen



Alle Baumstandorte, welche die Kriterien der Baumschutzsatzung erfüllen, wurden im Gelände mit einem blauen „●“ markiert (Sprühfarbe auf der straßenabgewandten Seite).

Die bruchgefährdeten Bäume stellen in dem steilen Hang ein Risiko für Personen und Sachobjekte dar und sind schnellstmöglich zu beseitigen.

3.4 Abstimmung mit Fachbehörden

Durch das Büro wurden mehrere Abstimmungsgespräche geführt mit

- Untere Naturschutzbehörde, Frau Dech-Pschorn
- Grünflächenamt, Frau Geissler
- Untere Forstbehörde, Herr Mahl
- Revierleiter Stadtwald Kaiserslautern, Herr Foth

Zusammenfassung der Ergebnisse und Folgerungen:

- ▼ Entgegen der ursprünglichen Aufgabenstellung soll die „Baumschutzsatzung“ nicht als Beurteilungsgrundlage herangezogen werden.
- ▼ Vielmehr hat eine verbal-argumentative Begründung des forstrechtlichen Eingriffs zu erfolgen. Die fachliche Vorgabe wird durch das Büro erstellt.
- ▼ Die Forstbehörde ist für den Rodungsantrag zuständig; benötigt dafür aber
 - a) eine schriftliche Bauvoranfrage (im weiteren Sinne) und
 - b) eine Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde
- ▼ Die Naturschutzbehörde priorisiert den naturschutzfachlichen Ausgleich innerhalb des Stadtwaldes. Die Untere Forstbehörde wäre damit einverstanden.
- ▼ Mit dem Stadtforst wurden mögliche Standorte der Ausgleichsfläche für Wald telefonisch erörtert.

3.5 Maßnahmen für Waldrodung

Die Fachbehörden haben sich darauf verständigt eine Kompensation für den flächenhaften Waldverlust zu schaffen.

WALDVERLUST

- Fläche: 2.900 qm
- Bestand: Laubmischbestand; teilweise auch Stangenholzbestände; darunter 100 Bäume mit einem Stammumfang von mind. 60 cm (entspricht einem Durchmesser von ca. 19 cm)
- Ökologische Wertigkeit: Dominanz der Robinie (*Robinia pseudoacacia*); keine Höhlenbäume; Baumspalten als potenzielle Sommerquartiere für Fledermäuse
- Künftige Situation ohne Bauabsicht: Der Hangwald kann im derzeitigen Zustand ohnehin nicht bleiben, da aufgrund des Alt- und Totholzanteils eine dringende Verkehrssicherung geboten ist (frequentierter Gehweg, Parkplätze). Eine Durchforstung / Auflichtung würde damit auch zu einem relevanten Teilverlust der Bestände führen.

ARTEN- UND NATURSCHUTZFACHLICHER KOMPENSATIONSANSATZ

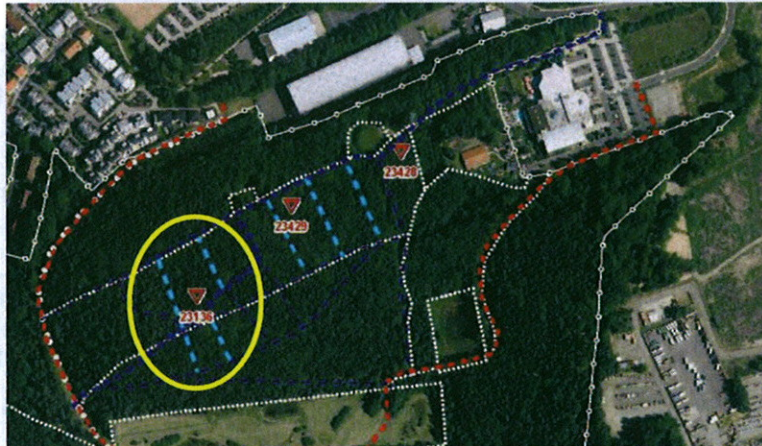
- Ein flächengleicher Ansatz ist nicht sachgerecht, da die ökologische Wertigkeit des Bestandes eingeschränkt ist (siehe oben).
- Ersatzmaßnahme: Naturschutzfachliche Aufwertung eines vorhandenen Waldbestandes zur mittelfristigen Erhöhung der Anzahl von Bäumen in der Alters- und Zerfallsphase auf definierten (Potenzial-)Flächen. Innerhalb von kommunalem Wald darf die dauerhafte Ausweisung von Biotopbaumgruppen (BAT-Konzept²) als Ausgleich angerechnet werden (Vorgabe Umweltministerium). Hierzu zählen Biotopbaumgruppen ab 15 Ex. und die Bäume verbleiben bis zur Zerfallsphase auf dem Grundstück.
- In Rücksprache mit den Forstämtern wird hierfür zunächst ein Standort innerhalb Stadtwald eruiert.

KOMPENSATIONSFLÄCHE

- Standortvorschlag durch Stadtforst: Das Waldgebiet im Bereich Möbel Martin/Montemare (Revier Spitzrain).
- Der Stadtforst hat hier bereits drei BAT-Gruppen ausgewiesen >> Sicherung von Altbaumgruppen mit erhöhter ökologischer Wertigkeit. Die Bäume sind gemäß Markierungsrichtlinie „gesichert“.

² Konzept zum Umgang mit BIOTOPBÄUMEN, ALTBÄUMEN und TOTHOLZ (Landesforsten Rheinland-Pfalz, 2011)

Abb. 4: Lage Ersatzfläche



- Nach Sichtung der Flächenvorschläge wurde projektspezifisch ein Standort gewählt (vgl. „gelbe Markierung“)
- Kenndaten / Lagebezeichnung der Biotopbaumgruppe Nr. 23136:

Erhebungsjahr	2014	Waldort	22 - 1 b0
Forstamt	24-Kaiserslautern	FE-AB	2012
Revier	13-Spitzrain	lfd. Nr. BBG/EBB	23136
Waldbesitzartengruppe	1	Koordinaten / Länge	E07.48.18,1
Betrieb	103-STADT Kaiserslautern	Koordinaten / Breite	N49.27.5,9

- Die BAT-Fläche hat eine Größe von 1.963 qm mit einem mittleren Durchmesser von 50 m (von Kronenrand zu Kronenrand); Sie enthält 20 Bäume; davon 10 mit einem BHD von mind. 40 cm (11x Buche, 4x sonst. Laubb., 5x Kiefer).
- Die Ersatzfläche ist auch in das Kompensationskataster der Stadt einzustellen; digitale Daten sind beim Stadtforst bereits vorhanden.

KOSTENANSATZ

- Bei einem üblichen Wert von 400 – 600 EUR³ pro Baum ergibt sich für die Biotopbaumgruppe Nr. 23136: Eine einmalige Ablösesumme von ca. 7.500 - 10.000 EUR.
- Der Revierleiter hat bereits signalisiert, dass einige Bäume sicher als „unterer Wert“ einzustufen sind.
- Die Baumgruppe ist dann für eine Dauer von 30 Jahre zu sichern.

³ Gemäß „Richtwerte für Ausgleichsmaßnahmen“ (Landesforsten Rheinland-Pfalz, Nov. 2013)

4. Ergebnisse zum Artenschutzrecht

Artenschutzprüfung (Stufe 2)

Damit ist eine vertiefende Prüfung von Einzelarten gemeint. Im projektspezifischen Fall geht es dabei um die Artengruppe Fledermäuse.

Nach Datenauswertung für den Landschaftsraum ist potenziell mit folgenden Fledermausarten zu rechnen.

Artengruppe	Relevanz nach § 44 BNatSchG	Artnamen alphabetisch geordnet	Beurteilung für Projektgebiet nach Ortsvergleich bzw. Übersichtskartierung
Vorkommen: (V)= vermutet V= vorhanden Quartierpräferenz: SQ= Sommerquartier WQ= Winterquartier			
FleM	X	Braunes Langohr	(V): SQ+WQ in/an Gebäuden
FleM	X	Breitflügelfledermaus	(V): SQ+WQ in/an Gebäuden
FleM	X	Fransenfledermaus	(V): SQ in/an Gebäuden
FleM	X	Graues Langohr	(V): SQ+WQ in/an Gebäuden
FleM	X	Große Bartfledermaus	(V): SQ in/an Gebäuden
FleM	X	Großer Abendsegler	(V): SQ+WQ in/an Gebäuden
FleM	X	Großes Mausohr	(V): SQ in/an Gebäuden
FleM	X	Kleine Bartfledermaus	(V): SQ in/an Gebäuden
FleM	X	Kleiner Abendsegler	(V): WQ in/an Gebäuden
FleM	X	Mückenfledermaus	(V): WQ in/an Gebäuden
FleM	X	Nordfledermaus	(V): WQ in/an Gebäuden
FleM	X	Rauhautfledermaus	(V): WQ in/an Gebäuden
FleM	X	Wasserfledermaus	(V): WQ in/an Gebäuden
FleM	X	Zweifarbflödermaus	(V): SQ in/an Gebäuden
FleM	X	Zwergfledermaus	(V): WQ in/an Gebäuden

Damit kommen für etwa 10 Arten („Fettdruck“) Gebäudestrukturen als mögliches Winterquartier in Frage.

4.1 Winterquartier Fledermäuse

Aufgrund der Lage innerhalb eines halboffenen Waldbestandes und eines überaus günstigen Nahrungsangebotes (Insektenaufkommen der Teichanlagen) ist unbedingt auch mit potenziellen Quartierplätzen an/in den Gebäuden zu rechnen.



Die Zielabsicht des Vorhabenträgers die beiden Altbauwerke (Haus-Nr. 27 und 29) zu erhalten, vereinfacht die Thematik.

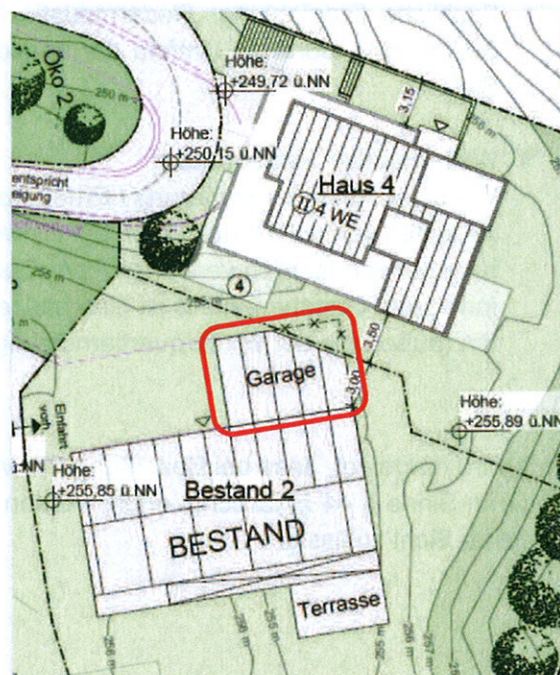
Von einer Begehung der Gebäude wurde daher zunächst abgesehen.

Lediglich eine Garage mit Anbau (Bestand 2; „rote Markierung“) ist aufgrund der geplanten Grundstückszuschnitte zu beseitigen.

Die Baustruktur wurde von außen und innen auf Hinweise einer Fledermausbesiedlung gesichtet (Fraß-, Kotspuren etc).

Ergebnis:

- ▼ Keine Spuren oder sonstigen Hinweise auf eine Besiedlung durch Fledermäuse.
- ▼ Keine besondere Eignung als Winterquartier.



4.2 Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung i.S. Artenschutzrecht

Aus artenschutzrechtlichen Gründen sind folgende Maßnahmen geboten, um Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG mit größtmöglicher Sicherheit auszuschließen:

- ▼ **Bauzeitliche Beschränkung:**
Rodung der Wald- / Gehölzbestände nur von Oktober bis Ende Februar (Fledermäuse / Vögel).
- ▼ **Abbruch der Garage (Bestand 2):**
In einem ersten Schritt ist die manuelle Entfernung der Styropor-Decke erforderlich. Damit soll eine mögliche Tötung potenziell vorhandener Einzeltiere ausgeschlossen werden.
Begründung: In milden Wintern kann auch die Quartiernutzung von Einzeltieren in weniger frostfreien Quartieren nicht sicher ausgeschlossen werden.
Bei Tierfunden ist umgehend ein Fledermausfachmann zu informieren, um die Tiere sachgerecht zu verbringen.
- ▼ **Ersatzquartier Fledermäuse:**
Mit der Rodung der Gehölzbestände gehen auch potenzielle Spaltenquartiere in dem Hangwald verloren, die im Sommerhalbjahr für die Tiere von Bedeutung sind. Als Ersatz sind in den verbleibenden Gehölzbeständen – im Plangebiet sowie im direkten Umfeld - Ersatzquartiere unter fachkundiger Anleitung auszubringen. Die Umsetzung sollte im Rahmen der Rodungsarbeiten oder unmittelbar im Anschluss daran erfolgen.
Fachliche Empfehlung: Fledermausflachkästen (wartungsfrei) in Gruppen von 3-5 Stck.; 3 Standorte im Umfeld der verbleibenden Gehölzbestände; Gesamtzahl 9-15 Stck.
- ▼ **Winterquartier Fledermäuse:**
Vor einer künftigen Sanierung / Erneuerung der beiden Alt-Gebäude sind die Baulichkeiten von außen und innen auf Hinweise einer Besiedlung zu prüfen (Durchführung nur von fachlich versierten Personen). Die Untere Naturschutzbehörde ist zu informieren. Gegebenenfalls ist eine bauzeitliche Beschränkung der Arbeiten zu beachten (außerhalb der Winterquartiernutzung).

Damit wird dargelegt, dass bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände im Sinne § 44 BNatSchG erfüllt werden. Das Vorhaben wäre dann aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig.

5. Empfehlung für textliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 1)

Der Entwurf zum B-Plan (November 2013) enthält bereits einen Katalog grünordnerischer Festsetzungen.

Folgende planungsrechtliche Aussagen sind ergänzend aufzunehmen.

Nr.	Grünordnung / Natur-, Artenschutz
MAßNAHMEN INNERHALB DES PLANGEBIETES	
M 1	Zur Erhaltung der umfangreich gestalteten Teichanlagen wird eine „Private Grünfläche“ ausgewiesen (PG 4).
M2	Der Waldbestand im Osthang ist zu erhalten bzw. für einen naturnahen Waldumbau vorzusehen und der Bereich wird als „Private Grünfläche“ ausgewiesen (PG 5).
M 3	Die Anlage zur Oberflächenentwässerung wird möglichst umweltverträglich hergestellt und Eingriffe in den Baumbestand der „Privaten Grünfläche - PG3“ damit vermieden. Die bauzeitliche Abwicklung kann daher nur straßenseitig (von Bremer Straße) erfolgen.
M 4	Ersatzquartiere Fledermäuse Mit der Rodung der Gehölzbestände gehen auch potenzielle Spaltenquartiere in dem Hangwald verloren, die im Sommerhalbjahr für die Tiere von Bedeutung sind. In den verbleibenden Gehölzbeständen – im Plangebiet sowie im direkten Umfeld (Wald) – sind Ersatzquartiere unter fachkundiger Anleitung auszubringen. Die Umsetzung erfolgt im Anschluss an die Rodungsarbeiten. Zur Verwendung kommen Fledermausflachkästen (wartungsfrei) in Gruppen von 3-5 Stck.; 3 Standorte im Umfeld der verbleibenden Gehölzbestände; Gesamtzahl 9-15 Stck.
MAßNAHMEN AUßERHALB DES PLANGEBIETES	
M 5	Planexterne Kompensationsfläche: Der Stadtforst hat die Biotopbaumgruppe Nr. 23136 (Lage: Stadtforst; Revier Spitzrain; Waldort 22-1 b0) ausgewiesen. Ziel ist die Sicherung von Altbaumgruppen mit erhöhter ökologischer Wertigkeit. Die sogenannte BAT-Fläche hat eine Größe von 1.963 qm mit einem mittleren Durchmesser von 50 m (von Kronenrand zu Kronenrand); Sie enthält 20 Bäume; davon 10 mit einem BHD von mind. 40 cm (11x Buche, 4x sonst. Laubbäume, 5x Kiefer). Der forstliche Kostenansatz für eine Sicherung / Erhaltung der Biotopbaumgruppe (Dauer: 30 Jahre) ist durch den Vorhabenträger abzulösen.

HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN ZU DEN FESTSETZUNGEN	
Artenschutz	
1.	<u>Bauzeitliche Beschränkung:</u> Rodung der Wald- / Gehölzbestände nur von Oktober bis Ende Februar (Fledermäuse / Vögel).
2.	<u>Beschränkung beim Abbruch der Garage</u> (Gebäude, Bestand 27): In einem ersten Schritt ist die manuelle Entfernung der Styropor-Decke erforderlich. Damit wird eine mögliche Tötung potenziell vorhandener Einzel-tiere ausgeschlossen werden. Bei Tierfunden ist umgehend ein Fledermausfachmann zu informieren, um die Tiere sachgerecht zu verbringen.
3.	<u>Beschränkung möglicher Sanierungsarbeiten</u> (Gebäude, Bestand 27, 29): Vor einer künftigen Sanierung / Erneuerung der beiden Alt-Gebäude sind die Baulichkeiten von außen und innen auf Hinweise einer Besiedlung durch Fledermäuse zu prüfen (Durchführung nur von fachlich versierten Personen). Die Untere Naturschutzbehörde ist zu informieren. Gegebenen-falls ist eine bauzeitliche Beschränkung der Arbeiten zu beachten (außer-halb der Winterquartiernutzung von Fledermäusen).

6. Fazit

Der Vorhabenträger hat mit dem „Ergänzenden Umweltbeitrag“ die Forderung der Unteren Naturschutzbehörde, Stadtverwaltung Kaiserslautern beachtet.

Mit dem Umweltbeitrag werden naturschutzrechtliche und artenschutzrechtliche Belange behandelt.

Als Ergebnis werden detaillierte Maßnahmen abgeleitet, die im Rahmen der gutachterlichen Konzeption mit den Fachbehörden auf grundsätzliche Machbarkeit abgestimmt wurden.

Im konkreten Fall erfolgt die Zuordnung einer Biotopbaumgruppe (planextern) sowie Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung innerhalb des Plangebietes (vgl. Kap. 3.2, 4.2).

Die Naturschutzbehörde hat Kenntnis von weiteren Kompensationsmaßnahmen (aus anderen Eingriffsvorhaben) im Umfeld der planexternen Ersatzfläche und wird eine detaillierte Prüfung vornehmen, um eine „Doppelbelegung“ zu vermeiden.

Auf der Basis des vorliegenden Umweltbeitrags wird die Naturschutzbehörde eine fachliche Stellungnahme abgeben; die formulierten Auflagen sind dann Bestandteil der forstlichen Rodungsgenehmigung und zwingend zu beachten.

Aus dem Umweltbeitrag ergeben sich ergänzende textliche Festsetzungen für den Bereich Grünordnung / Natur-, Artenschutz.

Die Unterlagen wurden der Fachbehörde am 13.03.2014 zugestellt.

7. Quellen

Datengrundlagen

Bebauungsplanentwurf: Stadt Kaiserslautern, 2013

Plankonzept Bebauung (Fa. Horn, Jan. 2014)

Haag / Schönhofen Ingenieure (Juni 2013): Artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung gemäß § 44 BNatSchG für B-Plan „Östlich der Bremer Straße“.- im Auftrag der Stadtverwaltung Kaiserslautern.

LANIS: Landschaftsinformationssystem Rheinland-Pfalz

Gesetze, Normen und Richtlinien

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ - BNATSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009.

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSchV) –Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (Bibl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896) Gl.-Nr.: 791-8-1

Weiterführende Literatur

SCHNITZLER, A. & P. HEUZÉ (2006): Ivy (*Hedera helix* L.) dynamics in riverine forests. Effects of river regulation and forest disturbance. - *Forest Ecology and Management* 236: 12-17.

Bearbeitung :

Beratende Ingenieure VBI
ÖKOLOGISCHE PLANUNG - UMWELTSCHUTZ



Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)
Fachbeitrag Naturschutz (LBP)
Gutachten Fauna / Flora
Gutachten Artenschutz
Gutachten Natura 2000
Erfolgskontrolle / Monitoring
Pflanzpläne u. Bauüberwachung
Grünordnungs- u. Bauleitplanung (GOP)

Hertelsbrunnenring 5

67657 Kaiserslautern

Telefon (06 31) 3 41 24 - 0

Telefax (06 31) 4 37 45

Aufgestellt:

Kaiserslautern, 13.03.2014

.....
Dipl.-Biol. M. Haag