

## STADT KRONBERG i.TS.

## **HAIDE SÜD**

## **VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN**

MIT INTEGRIERTEM

## **GRÜNORDNUNGSPLAN**

S 465/06

BEGRÜNDUNG

Juni 2011

#### **PLANERGRUPPE ASL**

KIRSCHBAUMWEG 6, 60489 FRANKFURT A. M. TEL 069 / 78 88 28 FAX 069 / 789 62 46 E-MAIL info@planergruppeasl.de



Stand	1:	29	.06	.20	11
-------	----	----	-----	-----	----

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Klaus Hoffarth (Projektleitung, Stadtplanung)
Dipl.-Ing. Helmut Hamann (Stadt- und Landschaftsplanung)



## **INHALT**

		Seite
0.	Liste der Planungsunterlagen	4
1.	Anlass und Erfordernis der Planungaufstellung	5
2.	Rechtsgrundlagen	6
<b>3.</b> 3.1 3.2	Rahmenbedingungen Lage und Geltungsbereich Übergeordnete Planungsvorgaben	<b>8</b> 8 9
<b>4.</b> 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5	Bestand Verkehr Lärm und Licht Technische Ver- und Entsorgung Naturräumliche Lage, Topographie, Oberflächenwasser Bebauung und Grünordnung	10 10 10 10 11
4.6 4.7 4.8 4.9 4.10	Zoologie Schutzgebiete Naturschutz Klima Grundwasser Altflächen	12 13 13 13 14
5.	Leitbild	15
6. 6.1 6.1.1 6.1.2 6.1.3 6.1.4	Rechtliche Festsetzungen Verkehr Straßenverkehr Öffentlicher Personennahverkehr Fußgängerverkehr Ruhender Verkehr, Nebenanlagen, Fahrechte	15 15 15 17 17
6.2 6.3 6.4 6.5 6.6	Bebauung Grünordnung Artenschutzrechtliche Prüfung Ver- und Entsorgung Gestaltung des öffentlichen Raums	18 21 22 23 24
6.7 6.7.1 6.7.2 6.7.2	Immissionsschutz Straßenlärm Sportlärm Flutlicht	24 24 26 27
6.8 6.8.1 6.8.2	Kompensation Bilanz Bestand Planung Externe Kompensation	27 27 30
7.	Planstatistik	33



#### 0. Liste der Planungsunterlagen

Vorhabenbezogener Bebauungsplan, Planergruppe ASL, Frankfurt/Main

- 1. Bestandsplan Haide Süd
- 2. Rechtsplan Haide Süd
- 3. Kompensationsplan Haide Süd
- 4. Struktur- und Gestaltungsplan Haide Süd und Haide Nord
- 5. Begründung Haide Süd
- 6. Umweltbericht Haide Süd
- 7. Artenschutzrechtliche Prüfung Haide Süd

## Sonderuntersuchungen

- 8. Faunistische Untersuchungen im Trassenbereich einer geplanten Entlastungsstraße von Kronberg, September 2002, bio-plan, Ober-Ramstadt
- 9. Gutachterliche Stellungnahme Geräuschimmissionsbelastung des Plangebietes durch Straßenverkehr, Oktober 201, GSA Limburg GmbH
- 10. Gutachterliche Stellungnahme Geräuschimmissionsbelastung des Plangebietes durch Straßenverkehr, Januar 2011, GSA Limburg GmbH
- 11. Gutachterliche Stellungnahme Prognoseberechnungen zur Geräuschbelastung des Plangebietes benachbarter Sportanlagen, Januar 2011, GSA Limburg GmbH
- 12. Verkehrsuntersuchung Anbindung an die K 769, November 2010, Ingenieurbüro Burgholzer Trieb, Kronberg

Vorhabenpläne, Architektenkontor Faller & Krück, Frankfurt/Main

- Lageplan
- 14. Grundrisse/Ansichten Haustyp A 1
- 15. Grundrisse/Ansichten Haustyp A 2
- 16. Grundrisse/Ansichten Haustyp B 1
- 17. Grundrisse/Ansichten Haustyp B 2
- 18. Grundrisse/Ansichten Haustyp C 1

Erschließungspläne, Ingenieurbüro Burgholzer - Trieb, Kronberg

- 19. Straßenquerschnitt
- 20. Lageplan
- 21. Höhenplan Haupterschließungsstraße
- 22. Höhenplan Privatweg 1
- 23. Trassenplan



#### 1. Anlass und Erfordernis der Planaufstellung

Die Stadtverordnetenversammlung Kronberg i. Ts. hat in ihrer Sitzung am 15.04.2010 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Haide Süd" beschlossen. Vorhabenträger ist die H. R. Projekt GmbH über H. R. Immobilien Consulting GmbH (Ziegelhüttenweg 1 - 3, 60598 Frankfurt am Main).

Der regionale Flächennutzungsplan (RegFNP) wurde im Dezember 2010 als Satzung beschlossen. Der Reg FNP weist in der Stadt Kronberg ca. 22 ha geplante Wohnbaufläche aus. Planungshorizont ist hierbei das Jahr 2020. In der Flächenausweisung finden die aktuellen Erkenntnisse bezüglich der demographischen Entwicklung im Ballungsraum Rhein-Main ihren Ausdruck. Mittelzentren wie die Stadt Kronberg, die ein entsprechendes Flächenangebot aufweisen, sind gemäß Regionalem Flächennutzungsplan Standorte für eine über die Eigenentwicklung hinausgehende Siedlungstätigkeit.

Im Planbereich sollen auf ca. 4.200 m² 13 Hauseinheiten entstehen. Mit der Bebauung soll den Vorgaben des Regionalen Flächennutzungsplans, Wohnbauflächen zu schaffen, Rechnung getragen werden. Eine Nachfrage nach Wohnraum, errichtet in flächensparender Bauweise, ist in Oberhöchstadt gegeben, zumal Bauland in der Gesamtstadt Kronberg nicht im ausreichendem Maße zur Verfügung steht. Mit der geplanten Bebauung kann der Ortsrand mit Einzel- und Doppelhäusern sinnvoll abgerundet werden.

Das Plangebiet "Haide Süd" ist Teilbereich einer größeren Baufläche von ca. 1,7 ha. Der Bereich "Haide Nord" soll zu einem späteren Zeitpunkt entwickelt werden.



#### 2. Rechtsgrundlagen

Der Bebauungsplan wird aufgrund der §§ 1, 2 und 10 des Baugesetzbuchs (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I, S. 2414), zuletzt geändert Artikel 4 des Gesetzes vom 31.07.2009 (BGBl. I, S. 2585) in Verbindung mit den §§ 5 und 51 der Hessischen Gemeindeordnung (HGO), in der Fassung vom 01.04.2005 (GVBl. 2005, S. 142), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 24.03.2010 (GVBl. I, S. 119), als Satzung aufgestellt.

Für den Bebauungsplan gilt die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Fassung vom 26.01.1990 (BGBI. I, S. 132) zuletzt geändert durch Art. 3 des Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetzes vom 22.04.1993 (BGBI. I, S. 466).

Gestaltungsbelange werden gemäß § 9 Abs. 4 BauGB und § 81 Hessischer Bauordnung (HBO) in der Neufassung vom 15.01.2011 (GVBl. I, S. 46) durch diesen Bebauungsplan als Satzung erlassen.

Zu "Umweltschützenden Belangen in der Abwägung", macht § 1a BauGB Aussagen.

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 06.08.2009 (BGBl. 2009 I Nr. 51, S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, ist das verbindliche Rahmengesetz für den Naturschutz, der hier den Artenschutz einschließt. Die Eingriffsregelung erfolgt jedoch im Sinne des BauGB.

Das Hessische Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) vom 20.12.2010 (GVBl. I, S. 629-654) konkretisiert das Rahmengesetz des Bundes.

Grünordnerische Belange werden gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB und § 11 Abs. 2 BNatSchG berücksichtigt.

Wasserwirtschaftliche Belange regelt das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31.07.2009 (BGBl. I, S. 2585), geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 11.08.2010 (BGBl. I, S. 1163). Das WHG ist ein Rahmengesetz des Bundes.

Das Hessisches Wassergesetz (HWG) vom 14.12.2010 (GVBl. I, S. 548), in Kraft getreten 24.12.2010, konkretisiert das Rahmengesetz des Bundes.



Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt werden, so ist dies gemäß § 20 HDSchG dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Archäologische Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. (Hessisches Denkmalschutzgesetz HDSchG, GVBl. I 1986, S. 269, zuletzt geändert durch Art. 19 des Gesetzes vom 15.12.2009 GVBl. I 2009, S 716, 726).

Grundlage für Immissionsfragen allgemein ist das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002 (BGBI. I S. 3830), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 11. August 2010 (BGBI. I S. 1163).

Grundlage für den Schallschutz im Städtebau ist die DIN 18005-1 - Schallschutz im Städtebau - Teil 1 vom Juli 2002 und die DIN 18005-1 Beiblatt vom Mai 1987 - Schallschutz im Städtebau - Berechnungsverfahren - Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung.

Die Anforderungen an Schallschutzmaßnahmen gibt die DIN 4109 vom November 1989 - Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise - vor. (Tabellen 8 und 9 im Plan unter Hinweise).

Bei der Beurteilung von Verkehrslärmemissionen können die Vorsorgegrenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) als zusätzliche Entscheidungshilfe herangezogen werden. Diese Vorsorgewerte, die der Gesetzgeber für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen- und Schienenwegen vorsieht, liegen um 4 dB(A) oberhalb der Orientierungswerte nach DIN 18005 Teil 1. Die Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) gilt primär für den Bau oder die wesentliche Veränderung von Straßen und Schienenwegen, 12. Juni 1990 (BGBI. I S. 1036) geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 19. Sept. 2006 (BGBI. I S.2146).

Die 18. BlmSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) regelt die Beurteilung des Sportlärms und die Anforderungen an Sportstätten im Hinblick auf die von diesen ausgehenden Geräuschemissionen, 18. Juli 1991, (BGBl. I S. 1588, 1790) geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 09. Februar 2006 (BGBl. I S. 324).



#### 3. Rahmenbedingungen

#### 3.1 Lage und Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt am Westrand des Stadtteils Oberhöchstadt. Südlich verläuft die Schönberger Straße (K 769), die die Ortsteile Schönberg und Oberhöchstadt miteinander verbindet. Westlich des Gebietes verläuft ein Grünzug, in den die Flächen der Altkönigschule (Schule und Sportanlagen) eingebunden sind. Im Norden grenzt die Freifläche des künftigen Baugebietes "Haide Nord" und im Osten bestehende Wohnbaufläche an.

Der Geltungsbereich umfasst folgende Flurstücke.

#### Gemarkung Oberhöchstadt

Flur 21: Flurstücke 353, 354, 355, 357/1, 357/4, 358, 359, 356/1, 241/5

Flur 16: Flurstücke 241/5, 54/1, 55, 56, 57, 58, 241/6, jeweils teilweise

#### Gemarkung Kronberg

Flur 09: Flurstücke 115/3, 70/1, jeweils teilweise

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 5.370 m.

Für die externe Kompensation sind folgende Flächen vorgesehen:

#### Gemarkung Oberhöchstadt

Flur 14: Flurstücke 48 mit ca. 1.200 m<sup>2</sup>

Flur 16: Flurstücke 209/2, 210/3 mit ca. 1.000 m<sup>2</sup>.



## 3.2 Übergeordnete Planungsvorgaben

Der regionale Flächennutzungsplan (RegFNP) wurde im Dezember 2010 als Satzung beschlossen. Eine Genehmigung durch das Land Hessen wird innerhalb von 6 Monaten erwartet.

Im RegFNP ist das Gebiet als geplante Wohnbaufläche und teilweise als Verkehrsfläche ausgewiesen. Im Norden und Osten sind bestehende Wohnbauflächen, im Westen eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Sportplatz" ausgewiesen. Die Grünfläche ist gleichzeitig "Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen" und "Vorrangebiet Regionaler Grünzug".

Südlich der Schönberger Straße ist eine "Ökologisch bedeutsame Flächennutzung mit Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft" dargestellt. Gleichzeitig sind hier "Vorbehaltsgebiete für besondere Klimafunktionen" und "Vorbehaltsgebiete für den Grundwasserschutz" sowie ein "Vorrangebiet Regionaler Grünzug" ausgewiesen.



RegFNP 2009



#### 4. Bestand

#### 4.1 Verkehr

Das Gebiet ist über die K 769, die Schönberger Straße, angebunden. Die Straße ist als Stadtteilverbindung mit werktags rund 450 bis 500 Fahrzeugen pro Spitzenstunde frequentiert. Die Tagesbelastung beträgt 6.400 Kfz.

Auf der Nordseite der Schönberger Straße verläuft ein kombinierter Fuß- und Radweg, der in Höhe der Bestandsbebauung endet. In der Ortslage schließen straßenbegleitende Gehwege an.

An der westlichen Grenze des Plangebietes befindet sich ein geschotterter Feldweg. Er dient überwiegend als Erschließung der Grünflächen sowie der nördlich gelegenen landwirtschaftlichen Flächen. Darüber hinaus wird der Weg auch als Spazierweg am Ortsrand des Stadtteils Oberhöchstadt genutzt. Der Weg verläuft zum Teil auf Privatgelände und nicht auf der gekennzeichneten Wegeparzelle.

#### 4.2 Lärm, Licht

Auf das Gebiet wirkt der Lärm der K 769 sowie der Sportstätten (bestehend aus Rasen-, Hart- und Bolzplatz) ein. Die Erarbeitung von Schallschutzgutachten ist erforderlich. Die Flutlichtanlage am Hartplatz ist defekt und kann nicht begutachtet werden.

#### 4.3 Technische Ver- und Entsorgung

Die erforderlichen Leitungs- und Kanalanlagen zur Anbindung des Baugebietes liegen in der Schönberger Straße im Bereich zwischen Fichtenstraße und Ende der vorhandenen Bebauung. Nur der Gasanschluss liegt etwas weiter entfernt.



#### 4.4 Naturräumliche Lage, Topographie, Oberflächenwasser

Der Geltungsbereich gehört wie ein großer Teil des Stadtgebiets Kronberg zur naturräumlichen Einheit "Vordertaunus". Der Geltungsbereich liegt an seinem höchsten Punkt bei ca. 230 m ü NN. Das Gelände fällt von Nordwest nach Südost um ca. 7,5%.

Entlang der Ostgrenze (Tulpenweg 15 - 21) befinden sich bis zu 1,2 m hohe Mauern und Böschungen.

Das überplante Gelände nordwestlich der Schönberger Straße ist weniger geneigt als der Hang südöstlich der Straße. Von der Schönberger Straße ergibt sich hierdurch ein schöner Ausblick auf das Rhein-Main-Gebiet.

Westlich des Wirtschaftsweges, auf der Grünfläche der Altkönigschule anfallendes Oberflächenwasser wird in einem wegbegleitenden Graben abgeleitet. Das Regenwasser wird zusammen mit dem auf dem freien Gelände anfallenden Oberflächenwasser in einem Entwässerungsgraben oberhalb des bestehenden Fuß- und Fahrradwegs gesammelt.

Der Boden ist aufgrund seinem hohen Lehm – und Tonanteil nicht für die Versickerung von Oberflächenwasser geeignet.

# 4.5 Bebauung und Grünordnung (Siehe Bestandsplan)

Die benachbarte östliche Bebauung besteht aus 6 Reihenhäusern mit zwei Vollgeschossen. Die Dachhöhe beträgt zwischen 3,0 bis 3,5 m. In zwei Reihenhäusern sind die relativ flach geneigten Dächer jeweils mit einer großen Gaube ausgebaut.

Das Plangebiet wurde als sogenanntes "Bauerwartungsland" schon einige Jahre nicht mehr bewirtschaftet. Große Flächen werden von Grünlandresten, Hochstaudenfluren und beginnendem Gehölzaufwuchs eingenommen. Sie sind als "Ruderalflächen" zu bezeichnen.

Andere Bereiche sind durch Gehölzaufwuchs mit Salweiden, Obstwildlingen und Brombeeren von rund 1,5 bis 3 m Höhe gekennzeichnet.



Zwei größere Salweiden von rund 7 m Höhe in der Mitte des Geltungsbereichs sind bruchgefährdet. Ewas südlich befindet sich ein Kirschbaum. Der mehrstämmige Bergahorn am Ostrand ist eine Abschirmung gegenüber der bestehenden Bebauung.

Westlich des Wirtschaftsweges befindet sich ein ca. 55 m breiter Grünlandstreifen. Er ist durch Gehölze strukturiert. Im Anschluss befinden sich die Sportflächen der Altkönigschule. Der Hartplatz ist auf seiner Ostseite durch einen bepflanzten Wall abgeschirmt.

Die Schönberger Straße ist hier von einer kleinen Kirschbaumallee eingefasst. Die Bäume besitzen teilweise einen gedrungenen Wuchs. Ebenfalls an der Schönberger Straße steht auf dem Grundstück Tulpenweg 15 eine Eiche mit Entwicklungspotenzial.

Nördlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes befindet sich bewirtschaftetes Grünland. Hier befinden sich auch einige Streuobstbäume. Im nordöstlichen Anschluss an das Plangebiet wurden ca. 12 Stauden des Großen Wiesenknopfes kartiert. Für eine Population des auf dieser Pflanzenart parasitierenden Dunklen Wiesenknopfameisenbläulings ist das zu wenig.

#### 4.6 Zoologie

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt auf Basis eines zoologischen Gutachtens aus dem Jahr 2002. Das Gutachten stellt angesichts des kleinen Gebiets und seiner unspektakulären Biotoptypen ohne Feucht- und Magerflächen eine adäquate Datengrundlage, auch nach Einschätzung der Unteren Naturschutzbehörde (Dez 2010), dar.

Nur wenige erwähnenswerte Arten kommen im Plangebiet vor. Die zoologischen Untersuchungen von Dr. Rausch lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Die Zwergfledermaus ist im Umfeld vertreten. Die Artenliste zu Vögeln nennt für das Plangebiet nur die Dorngrasmücke, die auch an vier Stellen in der Umgebung vorkommt. Als dritte Art beschreibt das Gutachten für das Plangebiet die Große Goldschrecke. Der Verbreitungsschwerpunkt dieser Art liegt weiter im Nordwesten.



#### 4.7 Schutzgebiete Naturschutz

Im weiteren Umfeld befindet sich das FFH-Gebiet 5817-302 mit den Naturschutzgebieten (NSG) Hinterste Neuwiese und Waldwiesenbach bei Oberhöchstadt. Das NSG Waldwiesenbach ist 750 m nördlich des Geltungsbereichs gelegen, die Hinterste Neuwiese ist noch weiter entfernt. Folgende Lebensraumtypen nach Anhang I FFH Richtlinie werden für die NSG genannt:

- Flüsse der planaren bis montanen Stufe,
- Pfeifengraswiesen,
- magere Flachland-Mähwiesen,
- Auenwälder.

Verbindungen oder Vernetzungen mit den Biotoptypen oder Arten des Geltungsbereichs sind nicht gegeben. Für die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets sind keine negative Auswirkungen zu erwarten.

Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I der FFH-RL kommen im Geltungsbereich nicht vor.

#### 4.8 Klima

Die Stadt Kronberg ist Luftkurort. Die benachbarten Grünlandflächen besitzen eine gewisse Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiete. Aufgrund der vorhandenen Biotoptypen mit Ruderalflächen und Gehölzaufwuchs ist die Kaltluftentstehung im Plangebiet jedoch als gering einzuschätzen.

#### 4.9 Grundwasser

Das Areal grenzt an seiner Südseite an die Schönberger Straße und liegt an dieser Seite ca. 600 m oberstromig der Trinkwassergewinnungsanlage "Brunnen I Oberhöchstadt" des Wasserbeschaffungsverbandes Taunus. Das zugehörige Trinkwasserschutzgebiet ist seit 1997 im Festsetzungsverfahren. Im Sinne des Grundwasserschutzes sind daher im Geltungsbereich mindestens die Vorgaben für die Schutzzone III gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 101 "Richtlinien für Trinkwasserschutzgebiete - Teil 1: Schutzgebiete für Grundwasser" zu beachten.



Der Geltungsbereich liegt gemäß Verordnung vom 30.10.1985 in der "Zone D quantitativ" des festgesetzten Heilquellenschutzgebietes für die staatlich anerkannte Heilquelle "Theodorus Quelle" der Firma Kronthal, Mineral- und Heilquellen GmbH, mit Sitz in Kronberg.

#### 4.10 Altflächen

Auf der bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche gibt es keinen Verdacht auf Bodenverunreinigung.



#### 5. Leitbild

Das Plangebiet ist Teil einer baulichen Ergänzung des westlichen Ortsrandes von Oberhöchststadt.

Die Erschließung des Gebietes "Haide Süd" soll ausgehend von der Schönberger Straße über eine zentrale Wohnstraße erfolgen. Das im Struktur- und Gestaltungsplan vorkonzipierte Baugebiet "Haide Nord" ist künftig an diese Wohnstraße anzubinden.

Im Plangebiet soll die Nachfrage nach Wohnraum für junge Familien gedeckt werden. Dabei ist die vorhandene kleinteilige, dichte Einfamilienhausstruktur fortzuführen. Neben freistehenden Einfamilienhäusern ist beabsichtigt insbesondere Doppelhaushälften zu realisieren.

Im Hinblick auf die Ortsrandgestaltung sollen die vorhanden Dachformen (vorwiegend Satteldächer) entlang des neuen Siedlungsrandes übernommen werden. Zur Einbindung in das Landschaftsbild und allgemein zur Kompensation im Geltungsbereich ist hier eine randbegleitende Baum- und Strauchbepflanzung vorgesehen.

Das fehlende Kompensationsvolumen ist mit Maßnahmen in der Feldgemarkung auszugleichen.

#### 6. Rechtliche Festsetzungen

- 6.1 Verkehr
- 6.1.1 Straßenverkehr

Zur Erschließung des Baugebiets ist beabsichtigt eine mittig im Baugebiet liegende Wohnstraße an die Schönberger Straße heranzuführen. Der Knoten wird mit einer Linksabbiegespur aus Richtung Schönberg ausgestattet. Im Rahmen des Straßenausbaus wird ein Zebrastreifen in die Nähe des Knotens verlegt, der Fußweg auf der Südseite verlängert und der Fuß- und Radweg auf der Nordseite verkürzt.



Die Verkehrsuntersuchung (Ingenieurbüro Burgholzer-Trieb) hat ergeben, dass der Quellund Zielverkehr der beiden Baugebiete (Haide Nord und Süd) mit ca. 40 Hauseinheiten auch in den Spitzenstunden gering ist. Dieser wirkt sich auf den Verkehr der Schönberger Straße, mit insgesamt 450 bis 500 Kfz in der Spitzenstunde, verteilt auf beide Richtungen, kaum aus. Die Linksabbiegespur dient daher der Optimierung des Verkehrsablaufs.

Die Wohnstraße wird als Mischverkehrsfläche ausgebildet.

Die Straße verfügt über eine Breite von 6,25 m (Gehwegbereich = 1,5 m, Fahrbahnbereich einschl. Stellplätze = 4,75 m). Auf der Ostseite werden 4 Stellplätze mit Baumpflanzungen angelegt.

Die Straße erhält eine einheitliche Längsneigung von 4,6 %. (Siehe Schnitte Büro Burgholzer - Trieb). Die Planungshöhen der Verkehrsflächen (PHVF) sind in m über NN (Normalnull) vorgegeben. Im Bebauungsplan sind die Planungshöhen dargestellt.

Zwei private Stichstraßen erschließen rückwärtig gelegene Häuser.

In der Zeit bis zur Verlängerung der zentralen Erschließung wird am Nordrand von Haide Süd vorübergehend ein Wendehammer für Personenkraftwagen und Lastkraftwagen bis 10,00 m Länge (3-achsiges Müllfahrzeug) eingerichtet. Nach der Realisierung des Baugebiets Haide Nord wird der westliche Teil des Wendehammers zurückgebaut, da dann eine Durchfahrtsmöglichkeit gegeben ist.

Der westlich das Plangebiet begrenzende landwirtschaftliche Weg wird mit einer Breite von 3 m festgesetzt.



#### 6.1.2 Öffentlicher Personennahverkehr

In der Nähe des Geltungsbereichs befindet sich die Bushaltestelle Limburger Straße, an der die Stadtbuslinien 72 und 73 halten. Beide Linien verkehren in die Ortmitte Oberhöchstadt und zum Bahnhof Kronberg und erschließen darüber hinaus Oberhöchstadt, die Kronberger Innenstadt und den Kronberger Nordwesten. Zusätzlich hält hier die Regionalbuslinie 251 vom Berliner Platz und dem Kronberger Bahnhof, die weiter über Oberhöchstadt und Steinbach zum Nordwestzentrum führt.

#### 6.1.3 Fußgängerverkehr

Vom Geltungsbereich ist der Ortskern Oberhöchstadt nur 500 m entfernt. In rund 1,5 km Entfernung befindet sich der Bahnhof Kronberg.

Der westlich des Plangebiets verlaufende Wirtschaftsweg setzt sich in einem nach Nordwesten verlaufenden Trampelpfad in Richtung Taunushöhen fort.

## 6.1.4 Ruhender Verkehr, Nebenanlagen, Fahrrechte

Damit die kleinen zusammenhängenden Garten- und Freiflächen nicht zusätzlich unterbrochen werden, sondern möglichst offen gestaltet werden, ist nur eine Garage oder ein Carport pro Hauseinheit zulässig. Garagen und Carprts sind nur innerhalb der Baugrenzen oder an den eigens hierfür gekennzeichneten Stellen zulässig.

Für Stellplätze, Carports und Garagen gilt die Stellplatzsatzung der Stadt Kronberg. Im Hinblick auf die angestrebte dichte Bebauung wird in Plangebiet WA1 folgende Abweichung von der Stellplatzsatzung der Stadt Kronberg zugelassen: Zwischen öffentlichen Verkehrsflächen und Garagen dürfen die Abstände weniger als 5 m betragen. Darüber hinaus werden im Bereich der Zu- und Abfahrten stellenweise Fahrrechte zu Gunsten der Grundstücksnachbarn festgesetzt.



#### 6.2 Bebauung

Die Bauflächen werden als Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO) ausgewiesen.

Zulässig sind demnach:

- 1. Wohngebäude,
- 2. die der Versorgung dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe,
- 3. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Aufgrund des vorhandenen und fortzuführenden Schwerpunktes des Wohnens werden die Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 BauNVO grundsätzlich nicht zugelassen. Hierunter fallen:

- 1. Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- 2. sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- 3. Anlagen für Verwaltungen,
- 4. Gartenbaubetriebe,
- 5. Tankstellen.

Es wird eine offene Bauweise mit Einzel und Doppelhäusern, in Plangebiet WA2 mit Hausgruppen festgesetzt. Mit dem Reihenhaus in Plangebiet WA2 wird Bezug genommen auf den Zuschnitt der gegebenen Grundstücke. Eine städtebaulich ansprechende Gestaltung der Bebauung ist vorgesehen.

Da aufgrund der geplanten Staffelgeschosse in Plangebiet WA3 die Abstandsflächen nach HBO überschritten werden, wird festgesetzt, dass sich in Plangebiet WA 3 die Abstandsfläche innerhalb des Baufensters nach dem Abstand zwischen der Außenwand und der Grundstücksgrenze bemisst und mindestens 3,00 m beträgt.

Die überbaubaren Flächen werden durch Baugrenzen definiert. Die Planung von Erkern bzw. Fassadenversätzen lockert die Fassaden gemäß der gesuchten Architekturrichtung auf. Baugrenzen in den Plangebieten WA1 bis WA 3 dürfen mit Erkern bis zu einer Tiefe von 0,75 m und einer Breite von 3 m überschritten werden.



Das Maß der zulässigen Bebauung orientiert sich an der benachbarten bestehenden Bebauung. Die Baudichte entspricht den Dichtevorgaben der Regionalplanung (32 WE/ha in S-Bahn-Nähe).

In den Plangebieten WA1 und WA3 ist eine maximale Grundfläche (GR) von 75 m² zulässig, in WA2 eine von 80 m². Vorgesehen sind Gebäude auf Grundflächen von 12 m x 6 m bzw. 6,55. Im Plangebiet WA4 ist eine maximale Grundfläche von 120 m² festgesetzt. Die vorgesehene Grundfläche verfügt über eine Größe von 13 m x 9 m.

Die zusätzlich zur GR versiegelbare Freifläche GR2 darf nach § 19 Abs. 4 BauNVO maximal 50 % der GR betragen. Das ist bei einer GR von 75 m² für Vorfahrten, Garage und Stellplatz sowie Eingang und Terrasse zu wenig. Daher wird hier eine zusätzliche Versiegelung der Freiflächen GR2 von 50 m² zugelassen, für das östliche Grundstück von WA2 mit doppelter Anzahl von Stellplätzen 100 m² (ebenfalls gem. § 19 Abs. 4 BauNVO). Bei einer GR von 120 m² wird für zwei Wohneinheiten Platz für 4 Stellplätze und eine Garage konzipiert, davon nach Stellplatzsatzung vier unabhängig voneinander anfahrbar. Die zusätzlich versiegelbare Freifläche GR2 wird auch hier auf 100 m² erhöht.

Bezugspunkte für die Festsetzung der Gebäudehöhe sind die in der Planzeichnung nachrichtlich übernommenen Planungshöhen der Verkehrsflächen (PHVF -Angabe in m über NN). Von dem niedrigsten Punkt der Planungshöhe der Verkehrsfläche vor der Eingangsfassade bis zur Oberkante Rohfußboden (OKRF) Erdgeschoss wird die Sockelhöhe SH gemessen:

Sockelhöhe (SH): max. 0,75 m über PHVF

Die Sockelfestsetzung ist ein Kompromiss aus der Vermeidung zu hoch aufragender Kellergeschosse und der erforderlichen Einfügung in das geneigte Gelände.



Die folgenden Festsetzungen zu den Dach- und Staffelgeschossmaßen ermöglichen einerseits eine Eingrenzung der Dachkubatur, andererseits aber auch eine heutzutage, bei der Vermarktung kleiner Häuser, wichtige gute Dachausnutzung.

Auf die Höhenlage der Oberkante Rohfußboden des Erdgeschosses aufbauend werden die Trauf- und Firsthöhe von Gebäuden mit geneigten Dächern sowie die Attikahöhen von Gebäuden mit Staffelgeschossen definiert:

Traufhöhe (TH): max. 7,60 m Firsthöhe (FH): max. 11,80 m

Attikahöhe 1. Obergeschoss (AH1OG): max. 6,40 m / 6,90 Attikahöhe Staffelgeschoss (AHSTG): max. 9,10 / 9,70

Die Dacheinschnitte bleiben von den Festsetzungen der Traufhöhe ausgenommen. Darüber hinaus wird festgesetzt, dass bei Gebäuden mit geneigten Dächern die Drempelhöhen bis 1,40 m Höhe zulässig sind.

In den Plangebieten WA1 und WA2 ist das geneigte Satteldach vorgeschrieben. Die zulässige Dachneigung ist mit 30 – 45° vorgegeben. Die Dachform des Satteldaches wurde aus Gründen der Ortsrandgestaltung (Ortsbild) und der Einbindung einer umweltschonenden Solarenergienutzung festgesetzt. Entsprechend sind die Dächer traufständig zu den Siedlungsrändern anzuordnen. In den zurückliegenden Plangebieten WA3 und WA4 sind, ohne das Ortsbild zu stören, auch moderne Staffelgeschossbauten mit Flachdächern zulässig.

Die Zahl der Wohneinheiten ist für die 12 Häuser der Plangebiete WA1 bis WA3 pro vorgegebene Grundstückseinheit auf eine beschränkt. Für das Gebäude im Plangebiet WA4 sind maximal zwei Wohneinheiten zugelassen. Eine kleiner gegliederte Nutzung entspricht nicht dem Charakter der Umgebung.



#### 6.3 Grünordnung

Die Einfriedungen sollen aufgrund der kleinen Gärten und zur Gestaltung eines Übergangs zur freien Landschaft nicht zu massiv wirken. Die Eingangsseiten sind offen zu gestalten. Vor den Hausfronten sind daher max. 0,7 m hohe Einfriedungen oder Hecken zulässig. Die Einhausungen der Mülltonnen werden auf eine maximale Höhe von 1,5 m begrenzt. Die übrigen Einfriedungen sind bis zu max. 1,2 m Höhe (Maschendrahtzäune oder Stabgitterzäune) zulässig. Sie dürfen nicht als geschlossene Wand (z. B. mit Schilfmatten oder Kunststoffverkleidung) ausgebildet sein und nicht als solche wirken. Sichtschutzzäune im Sinne des § 6 Abs. 10 Nr. 6 HBO (Terrassentrennwände) sind hiervon ausgenommen.

Zur Eingrünung der neuen Siedlung sollen an der Schönberger Straße vier Kirschenhalbstämme, am Schotterweg sechs Apfelhalbstämme und auf den übrigen Grundstücken zwei weitere Apfelhalbstämme sowie als Straßenbäume an der Gebietserschließung vier Amberbäume als Hochstämme gepflanzt werden. Die Festsetzung Halbstämme geschieht mit Rücksicht auf die kleinen Gärten. Die Kirschen sollen die bereits gegebene kleine Allee an der Schönberger Straße ergänzen.

Der mehrstämmige Bergahorn vor der bestehenden Bebauung hat jetzt eine optimale Wuchsform erreicht. Da die Art Bergahorn jedoch bis 35 m hoch werden kann, wird aus Gründen des Windbruchs auf die Festsetzung der Erhaltung verzichtet und nur der Bestand dargestellt. Gegenüber der Schönberger Straße lässt sich noch einer von drei kleinen Kirschbäumen als Bestand darstellen. Die beiden anderen liegen auf der überplanten Straßenböschung.

Zusätzlich wird an den Siedlungsaußenrändern eine Hainbuchenhecke von insgesamt rund 110 m Länge festgesetzt.

Die Pflanzfestsetzungen führen nicht nur zu einer guten Eingrünung des Gebiets, sondern in heißen Sommern auch durch Schatten und Verdunstung zu einer verminderten Aufheizung und bei Wintersturm durch das Astwerk zu einer verminderten Auskühlung.



#### 6.4 Artenschutzrechtliche Prüfung

Die Artenschutzrechtliche Prüfung ist Bestandteil der vorhabenbezogenen Bebauungsplanung Haide Süd. Die umfassend untersuchten Vorkommen vor allem von Tierarten werden hier auf eine mögliche Verletzung artenschutzrechtlicher Vorkommen überprüft.

Der Geltungsbereich von ca. 5.370 m² ist eher kleinflächig und gemäß dem zoologischen Gutachten Dr. Rausch von 2002 ohne grundlegende Bedeutung für den Artenschutz der Umgebung.

Die Lebensräume Ruderalflur mit beginnendem Gehölzaufwuchs und Gehölzaufwuchs können im Rahmen der Planung nicht ersetzt werden. Ersatzmaßnahmen mit Obstbaum- und Heckenpflanzungen sowie investiven Pflegemaßnahmen in der Feldflur werden durchgeführt.

Die folgenden Vorgaben und Empfehlungen sind im Bebauungsplan zu berücksichtigen:

#### Zeitpunkt der Freimachung

Der Zeitpunkt für Rodungsmaßnahmen der Gehölze bzw. das Freiräumen des Geländes ist zwischen 1. Oktober und 28. bzw. 29. Februar zu wählen (s. § 39 Abs. 5 Nr. 2. BNatSchG). Damit kann der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG vermieden werden: "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."

Die Gartenbewirtschaftung ist nicht an diese Frist gebunden.

#### Zusammenfassung der Ergebnisse

In der Gesamtbewertung ist festzustellen, dass durch die Planung die gesetzlichen Vorschriften zum Artenschutz eingehalten werden. Durch die Maßnahme ist die ökologische Funktion der Lebensräume im räumlichen Zusammenhang weder für Säugetiere noch für Vögel, Reptillen, Amphibien oder Insekten gefährdet. Die Kompensationsmaßnahmen unterstützen die Lebensräume der vorkommenden Arten.

Für die Eingriffe ist eine Befreiung nach § 67 BNatSchG nicht erforderlich.



#### 6.5 Ver- und Entsorgung

Im Bebauungsplan werden grundsätzlich unterirdische Versorgungsleitungen vorgeschrieben. Gründe sind ästhetische am einsehbaren Siedlungsrand, die bauliche Dichte und die Vermeidung von Versorgungsausfällen bei Sturm, z. B. durch fallende Bäume.

Aufgrund der Bodenverhältnisse kommt eine Oberflächenwasserversickerung nicht in Frage. Die Herstellung einer Trennkanalisation bis zum Baugebiet Henker wäre zu aufwändig, da bis zum Baugebiet Henker ein rd. 400 m langer Regenwasserkanal gebaut werden müsste. Insbesondere aufgrund der engen Straßenverhältnisse und der damit verbundenen hohen Kosten ist diese Lösung unwirtschaftlich und eine Einleitung in das Mischkanalsystem sinnvoll.

Im Generalentwässerungsplan der Stadt Kronberg für den Stadtteil Oberhöchstadt ist das Baugebiet in der Prognoseberechnung bereits berücksichtigt. Um den nachteiligen Auswirkungen auf die Mischwasserentlastungen des nachgeschalteten Regenüberlaufes "Hohwiese" zu begegnen, wird der Mischwasserabfluss (Regen- und Schmutzwasser) aus dem gesamten Gebiet auf ca. 27 l/s begrenzt, welches in etwa dem natürlichen Abfluss von 15 l/s/ ha entspricht. Die erforderliche Rückhaltung ist mittels eines Stauraumkanals in der Schönberger Straße zu realisieren, der entsprechend geplant und dimensioniert ist.

Für die Rückhaltung des Hangwassers aus dem Bereich Haide Nord ist am Rand der Wendemöglichkeit eine Auffangrinne konzipiert.

Der geltende Grundwasser- und Heilquellenschutz ist im Bestandskapitel wiedergegeben. Im Bebauungsplan wird darauf hingewiesen.

Die Häuser werden nach der aktuellen Energieeinsparverordnung errichtet. Der Vorhabenträger beabsichtigt in die oberen Abschnitte der Satteldächer solarthermische Kollektoren einzubauen. Die Festsetzungen erlauben die Installation von Solaranlagen. Am einsehbaren Ortsrand müssen diese in die Dachhaut eingebunden sein und am First bzw. an der Traufe ausgerichtet sein.



#### 6.6 Gestaltung des öffentlichen Raums

Bauordnungsrechtliche Festsetzungen zur Fassadengestaltung, zu Einfriedungen und zu Mülltonnenstellplätzen unterstützen die Qualität des öffentlichen Raums.

#### 6.7 Immissionsschutz

#### 6.7.1 Straßenlärm

Das Plangebiet unterliegt Schallimmissionen aufgrund der Verkehrsbelastung der Schönberger Straße. Zur Ermittlung der Lärmimmissionen wurden schalltechnische Gutachten (GSA Limburg, Gutachten Nr. P 10067 und Nr. P 10067-A vom 06. Oktober 2010 und 07. Januar 2011) erstellt, die Anlagen zur Begründung bilden.

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass für die zur Schönberger Straße hin orientierte Bebauung mit einer Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, für allgemeine Wohngebiete von tags 55 dB(A) und nachts 45 dB(A) zu rechnen ist. Entlang der Schönberger Straßen werden die Tagwerte um ca. 5 dB(A) und nachts um bis zu 8 dB(A) überschritten. Die Immissionsgrenzwerte nach der 16. BImSchV liegen tagsüber bei 59 dB(A) und nachts bei 49 dB(A). Die Grenzwerte werden somit erreicht und leicht überschritten.

Auf aktive Lärmschutzmaßnahmen, z. B. mit Lärmschutzwände oder Wälle wird aus folgenden Gründen verzichtet:

 "Aufgrund der räumlichen Verhältnisse / Stellung der geplanten Gebäude zum Straßenverlauf lassen sich aktive Schallschutzmaßnahmen mit ausreichender Wirksamkeit nicht realisieren. Die Wirkung solcher "aktiver" Schallschutzmaßnahmen ist bei noch städtebaulich vertretbaren Höhen in den Obergeschossen der Gebäude nicht mehr gegeben." (GSA Limburg P-10067)



- 2. Eine Schallschutzanlage wäre aufgrund des erforderlichen Durchlasses der Wohnstraße zudem unwirksam.
- 3. Auch aus gestalterisch städtebaulichen Gründen wären Schallschutzanlagen an der Ortsrandlage kaum vertretbar.

Aus diesem Grund erfolgt der Lärmschutz der Wohnbebauung für die betroffenen Bauflächen durch passive Schallschutzmaßnahmen.

Der Bebauungsplan stellt hier Lärmpegelbereiche an den betroffenen Seiten der überbaubaren Flächen dar. Die in den Gutachten für die einzelnen Fassaden und Geschosse der Bebauung des Vorhabens dargelegten Lärmpegelanforderungen sind bei der baulichen Umsetzung zu berücksichtigen.

Bei den Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile unterscheidet das vorliegende Gutachten entsprechend der ermittelten Lärmbelastung zwischen insgesamt zwei Lärmpegelbereichen nach der DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau):

- Der Lärmpegelbereich III gilt für die der Schönberger Straße (K 769) im Südosten zugewandten Fassaden und den Dachausbau und die Fassaden und den Dachausbau der Südwestseite des südlichen Gebäudes. Gemäß Tabelle 8 der DIN 4109 ist ein erforderliches Schalldämm-Maß der Außenbauteile für Aufenthaltsräume in Wohnungen von mindestens 35 dB zu erfüllen.
- Der Lärmpegelbereich II gilt für entsprechend gekennzeichnete anschließende seitliche Fassaden und den Dachausbau. Auf der Südwestseite des Baugebiets sind die entsprechenden Seiten der vier südlichen Gebäude betroffen. Somit beträgt das erforderliche Schalldämm-Maß der Außenbauteile für Aufenthaltsräume in Wohnungen mindestens 30 dB. Dieses Schalldämmmaß wird in der Regel schon durch Bauteile erreicht, die den gegenwärtigen Wärmeschutzvorschriften entsprechen.



Für Schlafräume (Schlafzimmer und Kinderzimmer), die sonst nur über Fenster im Bereich der der Schönberger Straße zugewandten oder seitlichen Fassaden und Dachbauteilen belüftet werden können, sind schallgedämmte Belüftungseinrichtungen vorzusehen, die ein Lüften der Räume ohne das Öffnen der Fenster ermöglichen (wie z. B. ein in den Fensterrahmen integrierter Schalldämmlüfter). Die Anforderungen an die Schalldämmung ergeben sich aus den festgesetzten Lärmpegelbereichen für die Schlafräume.

Die von einer Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 betroffenen Fassaden des vorhabenbezogenen Bebauungsplans sind im Bebauungsplan als Fläche für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes gekennzeichnet.

#### 6.7.2 Sportlärm

Das Gutachten der GSA Limburg zum Sportlärm ist Bestandteil der vorhabenbezogenen Gesamtplanung. Es kommt zum Ergebnis, dass weder die Ligaspiele auf dem Rasenplatz noch die Übungszeiten bis 21.00 Uhr zu einer Überschreitung der gesetzlichen Lärmgrenzen führen.

Nur die Ligaspiele auf dem Hartplatz können zu einer Überschreitung der gesetzlichen Lärmgrenzen führen. Entscheidend ist die Anzahl der Ligaspiele auf dem Hartplatz:

- Ein Ligaspiel am Sonntag ist auch in der Zeit der sonntäglichen Ruhe von 13.00 bis 15.00 Uhr zulässig.
- Zwei Ligaspiele am Sonntag, auch von Jugendmannschaften, müssen die Zeit der sonntäglichen Ruhe zwischen 13.00 und 15.00 Uhr einhalten.

Aus Sicht der Stadt Kronberg und des Ligavereines ist eine entsprechende Regelung möglich und praktikabel. Negative Auswirkungen auf das Baugebiet können somit ausgeschlossen werden.



#### 6.7.3 Flutlicht

Nach Absprache zwischen der Stadt Kronberg und dem Hochtaunuskreis ist eine defekte Flutlichtanlage am Hartplatz so wieder herzustellen, dass das Baugebiet nicht beeinträchtigt wird. Ein separates Gutachten ist nicht erforderlich.

#### 6.8 Kompensation

#### 6.8.1 Bilanz Bestand Planung

Die folgenden Tabellen bilanzieren den Eingriff. Die Biotop- bzw. Nutzungstypen werden mit ihrer Flächengröße für Bestand und Planung (Eingriff und Ausgleich) wiedergegeben.

Die Bewertung erfolgt nach dem Flächenäquivalenzverfahren, das sich in vergleichbarer Form langjährig bewährt hat. In der Bauleitplanung ist zur Eingriffsregelung im Rahmen der Abwägung zu entscheiden. Der Naturschutz ist nach der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung in groben Zügen durchzuarbeiten. (Gesetzlich geschützte Biotope und Arten sind davon unabhängig zu betrachten. Hier kann zwingender materieller Ausgleich erforderlich sein.) Eine nach einem Rechenmodell "objektivierte" Bilanzierung der Natur ist in der Bauleitplanung nicht erforderlich.

Gewertet werden die vorkommenden Biotoptypen der freien Landschaft mit einem hohen Faktor, dem Faktor 1, die stark genutzten Vegetationsbiotoptypen Verkehrsgrün oder Gärten mit dem Faktor 0,5, unversiegelte befestigte Oberflächen mit dem Faktor 0,1 und vollversiegelte Flächen mit dem geringsten Faktor 0.

Die wirksamen Flächen effektiver Kompensationsmaßnahmen im Hauptgeltungsbereich sind mit einem zusätzlichen Faktor von 1,0 zu veranschlagen. Gleiches gilt für die externen Streuobstmaßnahmen.

Die neuen Gartenflächen und zusätzlich festgesetzten Baum- und Heckenpflanzungen im Plangebiet kompensieren bereits einen großen Teil des Bestandswertes.



## Bestandsbilanz

Biotoptyp	Fläche x Wert- faktor	Flächen- äquivalent
		·
Bestand		
Bestand Biotoptypen Landschaft		
Ruderalflur mit beginnendem Gehölzaufwuchs, zwei größeren Salweiden und einem Bergahorn von ca. 6 m Höhe	ca. 1.750 qm x 1,0	ca. 1.750 qm
Gehölzaufwuchs 1,5 bis 3,0 m hoch und ein Kirschbaum von ca. 6 m Höhe	ca. 2.330 qm x 1,0	ca. 2.330 qm
Grünland	ca. 10 qm x 1,0	ca. 10 qm
Summe Biotoptypen Landschaft	ca. 4.090 qm	ca. 4.090 qm
Bestand Verkehrsflächen		
Verkehrsbegleitgrün	ca. 500 qm x 0,5	ca. 250 qm
zwei kleine straßenbegleitende Kirschbäume		
geschotterter Feldweg	ca. 120 qm x 0,1	ca. 10 qm
versiegelte Flächen Radweg und K 769	ca. 660 qm x 0,0	0 qm
Summe Verkehrsflächen	ca. 1.280 qm	ca. 260 qm
Summe Bestand	ca. 5.370 qm	ca. 4.350 qm



## Planungsbilanz (Eingriffs- Ausgleichsbilanz)

Biotoptyp	Fläche x Wert-	Flächen-
	faktor	äquivalent
Planung (Eingriff und Ausgleich)		
Bruttobauland		
versiegelte Fläche Häuser	1.035 qm x 0,0	0 qm
versiegelbare Freifläche	750 qm x 0,0	0 qm
Gartenfläche	ca. 1.800 qm x 0,5	ca. 900 qm
12 Obstbaume Wirksamkeit je 80 qm	( 960 qm x 1,0)	960 qm
ca. 110 m Hainbuchenhecke Wirksamkeit 2 m Breite	(ca. 220 qm x 1,0)	ca. 220 qm
Siedlungserschließung 140 (privat) 424 (öffentlich)	ca. 564 qm x 0,0	0 qm
4 Baumscheiben öffentliche Erschließung je 4 qm	16 qm x 0,5	8 qm
4 Stadtbirnen, Straßenbäume		
Summe Bruttobauland	ca. 4.200 qm	ca. 2.088 qm
Verkehrsflächen		
versiegelte Flächen Radweg und K 769	ca. 770 qm x 0,0	0 qm
Feldweg, in Planung nach NO gerückt	ca. 220 qm x 0,1	ca. 20 qm
Verkehrsbegleitgrün	ca. 180 qm x 0,5	ca. 90 qm
Summe Verkehrsflächen	ca. 1.170 qm	ca. 110 qm
Summe Hauptgeltungsbereich	ca. 5.370 qm	ca. 2.198 qm
Externer Ausgleich		
Streuobstfläche Flur 14	ca. 1.180 qm x 1,0	ca. 1.180 qm
Streuobstfläche Flur 16	ca. 1.000 qm x 1,0	ca. 1.000 qm
Summe externer Ausgleich	2.180 qm	ca. 2.180 qm
Summe Eingriff und Ausgleich		ca. 4.378 qm
Differenz Planung - Bestand		+ ca. 28 qm



#### 6.8.2 Externe Kompensation

Für die externe Kompensation wurden städtische Grundstücke in der Feldgemarkung um die Sodener Straße auf ihren Wiederherstellungs- und Maßnahmenbedarf hin begutachtet. Es handelt sich zum einen südlich der Sodener Straße um Restbestände einer Streuobstreihe in einer Pferdeweide auf einer Fläche von rund 1.180 m² zum anderen nördlich der Sodener Straße um zwei nebeneinander liegende, von Verbuschung freigeräumte Grundstücke mit wiederhergestelltem Grünland von insgesamt rund 1.000 m².

Mit den im Folgenden beschriebenen, effektiven Maßnahmen für den Naturschutz ist ein angemessenes Flächenäquivalent für die extern zu kompensierenden Eingriffe geschaffen.

#### Streuobstmaßnahme Flur 14

Gemarkung Oberhöchstadt, Flur 14, Flurstück Nr. 48

Das Flurstück ist rund 90 m lang. Drei tragende Apfelbäume benötigen investive Schnittmaßnahmen mit einem Grundschnitt im ersten Jahr und je einem Nachschnitt in den beiden Folgejahren. Das Ganze ist nach 15 Jahren zu wiederholen. Der Stockausschlag aus einem abgebrochenen Baum sollte ersetzt werden. Insgesamt ist die Streuobstreihe um sechs Apfelhochstämme mit einem Stammumfang von mindestens 16/18 cm zu ergänzen. Empfohlen werden lokal typische und gut nutzbare Sorten. Die jungen Bäume benötigen in den ersten fünf Jahren Anwachshilfe und Erziehungsschnitte, nach weiteren fünf Jahren sollte ein Erziehungsschnitt durchgeführt werden bis nach 15 Jahren auch hier der Grundschnittrhythmus einsetzt.

Die Obstbäume, vor allem die jungen Obstbäume, sind vor Verbiss durch die Pferde oder Rinder auf der umgebenden Weide, z.B. durch Baustahlmatten zu schützen. Gleichzeitig muss das Mähen des Grünlandes bzw. das Beseitigen des mit den Bäumen konkurrierenden Aufwuchses um die Bäume sichergestellt sein.

Auf dem nordwestlich anschließenden Flurstück befindet sich ein Streuobststreifen in einem vergleichbaren Zustand. Weiter nordwestlich am Feldweg befinden sich weitere Flurstücke mit Streuobst. Auch das Ausgleichsvorsorgekonzept von 2001 stellt diesen Bereich und das Flurstück 48 als mögliche Maßnahmenfläche dar.



#### Streuobstmaßnahme Flur 16

Gemarkung Oberhöchstadt, Flur 16, Flurstücke 209/2 und 210/3

Das angrenzende Flurstück im Südwesten gibt ein Bild des ehemaligen Zustands der Kompensationsfläche wieder: Meterhoch von Brombeeren überwucherte Streuobstbäume, deren Kronen nur noch teilweise Laub tragen. Am Rand des darauf folgenden Hausgartengrundstücks steht eine die Grundstücke ungünstig verschattende Fichtenreihe.

Die Flurstücke 209/2 und 210/3 wurden vor wenigen Jahren freigeräumt. Nun entwickelt sich Grünland, aber auch verbliebene Brombeerwurzelstücke schlagen noch aus. Will man sie nicht ausgraben, müssen sie sehr häufig gemäht und möglichst ergänzend beweidet werden. Die Beweidung auf dem nordöstlich folgenden Flurstück kann auf die Kompensationsflächen ausgedehnt werden. Diese Brombeerbekämpfung soll noch fünf Jahre fortgesetzt werden.

Zwei Obstbäume mit Restkronen stehen auf dem Grundstück.

Eine Neupflanzung mit Streuobsthochstämmen sollte nur noch einreihig auf beiden Grundstücken und nicht mehr zweireihig erfolgen. Daher steht bei einer vorgesehenen Neupflanzung nach fünf Jahren der Baum in der vorderen Hälfte einem wirtschaftlichen Mähen im Weg und soll ersetzt werden. Der Baum am Ende des Grundstücks besitzt eine Baumhöhle und soll aus Gründen des Biotopschutzes erhalten werden.

Insgesamt ist eine Reihe von sieben neuen Bäumen zu pflanzen. Die Art der Durchführung entspricht der Maßnahme bei Flur 14.

Im Umfeld ist der Japanische Knöterich zu bekämpfen.



Die Ausgleichsvorsorge von 2001 gibt für den Bereich zwischen Sodener und Schönberger Straße vor:

- "Gesamtbestand an Kleinstrukturen:
- Erhaltung als Bereicherung der Landschaft;
- Erhaltung der Erlebbarkeit vom Weg mit mindestens teilweise Transparenz der Gärten und Grünflächen;
- Einschränkung einer weiteren Zunahme von Gärten, Grünflächen und Feldgehölzen gegenüber Streuobst"

Die Streuobstwiesenmaßnahmen sind für den Eingriff im Bebauungsplangebiet mit ehemals ortsnahen Wiesen ein Funktionsausgleich.

#### Finanzierung und Verwaltung

Der Vorhabenträger wird die Kosten für die Bereitstellung des Bodens und die durchzuführenden Maßnahmen (über einen Zeitraum von 30 Jahren) übernehmen. Hierzu sind noch Pflege- und Bewirtschaftungsvereinbarungen mit geeigneten Landwirten zu treffen sowie Verträge mit der Stadt Kronberg abzuschließen.

Die Verwaltung der Maßnahme einschließlich der Vergabe der Gelder liegt beim Fachreferat Umweltschutz und Grünflächen der Stadt Kronberg i. Ts.



## 7. Planstatistik

(25.04.2011)

Geltungsbereich				5.370 m²
Erschließung außer Bruttobau	ıland		1.	170 m²
Ausbau Knoten K 769			950 m²	
Verkehrsfläche		620 m²		
Verkehrsbegleitgrün		150 m²		
Radweg		180 m²		
Feldweg			220 m²	
Bruttobauland				4.200 m <sup>2</sup>
Erschließung Bauland			580 m²	
Öffentliche Erschließung		440 m²		
Private Erschließung		140 m²		
Nettobauland			3.620 m <sup>2</sup>	
davon versiegelbar		1.785 m²		
Grundflächen	1.035 m²			
9 x 75 m <sup>2</sup> + 3 x 80 m <sup>2</sup> + 120 m	) <sup>2</sup>			
Freiflächen	750 m²			
11 x 50 m <sup>2</sup> + 2 x 100 m <sup>2</sup>				
Gartenfläche		1.800 m <sup>2</sup>		



<u> </u>		ungsplanung		f 1' 1			401
-	RAPALII	Inachiani ina	MILLINGO	ACTORTIAT V	van dar	DIADARARI	$nnn \wedge v$
ı ne	DEDAIL	II IOSOIATIUTO	VVI II CI <del>C.</del>	aciena,	voii dei	FIAHEIUIU	เมเราหวา

Frankfurt am Main, 29.06.2011

Klaus Hoffarth