

Textliche Festsetzungen

(Juli 2007)

Der Geltungsbereich der nachfolgenden textlichen Festsetzungen stimmt mit dem zeichnerisch festgesetzten Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Biengartenstraße Süd-Ost“ überein.

A Planungsrechtliche Festsetzungen § 9 (1) BauGB

1. Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen, § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. §§ 22 und 23 BauNVO

Die überbaubaren Flächen sind gemäß § 23 (1) BauNVO durch Baugrenzen festgesetzt. Ausnahmsweise können gemäß § 31 (1) BauGB geringfügige Überschreitungen der Baugrenzen bis zu 1,50 m Tiefe durch Bauteile oder Gebäudeteile zugelassen werden, wenn diese im einzelnen nicht breiter als 5,00 m sind.

2. Zulässigkeit von Nebenanlagen, Stellplätzen und Garagen, § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB

Die erforderliche Anzahl an Stellplätzen ist gemäß der Stellplatzsatzung der Stadt Lorsch zu ermitteln und auf den privaten Baugrundstücken nachzuweisen.

Garagen, überdachte Stellplätze ohne Seitenwände (Carports) und Stellplätze sind innerhalb der überbaubaren Flächen und in den dafür zeichnerisch festgesetzten Flächen zulässig. Außerhalb der festgesetzten Flächen sind vorgenannte Anlagen mit einem maximalen Abstand von 12 m zur anbaufähigen Verkehrsfläche bzw. mit Geh- Fahr- und Leitungsrecht belasteter Erschließungsfläche zulässig. Bei Grenzgaragen sind die jeweils gültigen Vorschriften der HBO zu beachten. Garagen müssen einen Mindestabstand von 5,00 m zu öffentlichen Verkehrsflächen aufweisen.

Der Versorgung des Gebietes dienende Nebenanlagen nach § 14 Abs. 2 BauNVO und sonstige Nebenanlagen nach § 14 Abs. 1 BauNVO sind auch außerhalb der Baufenster, letztgenannte jedoch nicht innerhalb der Abstandsflächen nach HBO zulässig.

3. Begrenzung der Zahl der Wohneinheiten, § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB

Im gesamten Geltungsbereich sind je Wohngebäude maximal zwei Wohneinheiten (WE) zulässig. Je Doppelhaushälfte ist nur eine Wohneinheit zulässig.

4. Führung von Versorgungsanlagen und –leitungen, § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB

Die Neuerrichtung von oberirdischen Leitungen zur Versorgung mit elektrischer Energie oder für Zwecke der Telekommunikation (Freileitungen) ist im gesamten Geltungsbereich nicht zulässig. Leitungen sind unterirdisch zu verlegen.

5. Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Befestigte Flächen sind auf das erforderliche Maß zu beschränken und soweit möglich teildurchlässig herzustellen. Das auf ihnen anfallende Niederschlagswasser ist seitlich über Grünflächen zu versickern oder in Zisternen abzuleiten und zu nutzen. Der Überlauf von Zisternen ist zu versickern.

Es wird empfohlen, selbstreinigende fest einbaubare Fledermausfassadenröhren an Neubauten anzubringen.

6. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB

Auf den privaten Grundstücken im Plangebiet ist je angefangene 250 m² Baugrundstück mindestens eine Kiefer „heimische Waldkiefer - *Pinus sylvestris*“ auf dem Grundstück zu pflanzen, dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten. Es sollen ausschließlich autochtone Kiefern gepflanzt werden. Bereits vorhandene gesunde Kiefern sowie die im Bebauungsplan zeichnerisch als zu pflanzen festgesetzten Bäume werden auf die zu pflanzende Anzahl angerechnet. Abgängige Kiefern sind zu ersetzen.

7. Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB

Im Plangebiet vorhandener Bewuchs ist grundsätzlich zu schonen. Bäume und Sträucher sind soweit möglich zu erhalten und vor schädlichen Einflüssen, insbesondere bei der Durchführung von Baumaßnahmen, zu bewahren. Für Kiefern, die infolge von Baumaßnahmen gefällt werden müssen ist Ersatz an anderer Stelle auf dem Grundstück vorzusehen. Gefällte und abgängige Kiefern sind wieder durch Kiefern zu ersetzen.

Rodungen bzw. Fällungen von Bäumen sind nur in der Zeit vom 1. September bis zum 15. März auszuführen.

Innerhalb der im Bebauungsplan zeichnerisch bestimmten Bereiche ist das Fällen von Kiefern unzulässig. Ggf. absterbende Kiefern sind durch Neupflanzung zu ersetzen. Das gleiche gilt für die zeichnerisch als zu erhalten festgesetzten Einzelbäume.

B Bauordnungsrechtliche Festsetzungen nach § 81 HBO und wasserrechtliche Festsetzungen nach § 42 (3) HWG i.V. mit § 9 Abs. 4 BauGB

1. Äußere Gestaltung baulicher Anlagen, § 81 Abs. 1 Nr. 1 HBO

Die Dachform und -neigung wird freigestellt. Die Dacheindeckung baulicher Anlagen ist ausschließlich in roten bis braunen oder grauen bis schwarzen Farbtönen zulässig. Eine glasierte Oberfläche der Dacheindeckung ist unzulässig. Für geneigte Dachflächen sind ausschließlich kleinformatige, nicht spiegelnde Werkstoffe als keramischer Ziegel- (Ton) oder Betondachstein zulässig.

Dachaufbauten, auch Solaranlagen, sind zulässig. Die Ausführung von Dachgauben ist je Gebäude nur in einer Form zulässig. Dabei darf die Gesamtlänge der Gauben auf einer Dachseite maximal die Hälfte der Traufwandlänge dieser Dachseite betragen.

Die Abstellflächen für Müllsammelbehälter sind einzuhausen, zu umpflanzen oder mit einem sonstigen geeigneten Sichtschutz (z.B. Steinstehlen, Rankgitter etc.) zu umgeben.

Stellplätze und deren Zufahrten sowie Wege innerhalb von Grundstücken sind mit einem Flächenanteil von mind. 40 % teilversiegelt (Kiesflächen, Rasenfugensteine etc.) herzustellen.

2. Einfriedungen, § 81 Abs. 1 Nr. 3 HBO

Mauern als Abgrenzungen der Grundstücke sind unzulässig. Als Ausnahme zulässig sind erforderliche Stützmauern zur Herstellung von Geländesprüngen (im Rahmen der Zulässigkeit nach HBO, wobei die Mauern nicht höher sein dürfen als das obere Geländeniveau. Auch zugelassen sind Naturstein - Trockenmauern mit einer maximalen Höhe von 0,80 m. Es wird darauf hingewiesen, dass Bruchsteinmauern mit Mörtelverbund nicht als Trockenmauern gelten und somit unzulässig sind.

Die Sichtwinkel an Straßeneinmündungen (Mindestsichtfelder) sind zwischen 0,80 m und 2,50 m von ständigen Sichthindernissen, parkenden Fahrzeugen und sichtbehinderndem Bewuchs dauerhaft freizuhalten.

3. Nicht überbaubare Grundstücksflächen, § 81 Abs. 1 Nr. 5 HBO

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind, soweit nicht baulich genutzt (Nebenanlagen, Stellplätze, Garage, Zufahrten etc.) als zusammenhängende Grünflächen anzulegen und zu unterhalten.

Die Bodenversiegelung ist aus ökologischen Gründen auf das unabdingbare Maß zu beschränken; wo es möglich ist, sind Oberflächenbefestigungen teildurchlässig zu gestalten. Nicht überbaute Grundstücksflächen dürfen nur befestigt werden, soweit es für ihre Nutzung als Zugänge, Gartenwege, Terrassen, Garageneinfahrten und Stellplätze erforderlich ist.

4. Verwenden von Niederschlagswasser, § 42 Abs. 3 HWG

Es wird empfohlen, anfallendes Niederschlagswasser in Zisternen zu sammeln und für die Brauchwassernutzung und / oder die Grünflächenbewässerung zu nutzen. Regenwasserzisternen sind nur innerhalb der Gebäude oder unterirdisch zulässig.

Nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser ist innerhalb der Grundstücke zu versickern. Dabei sind Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser gemäß ATV - Arbeitsblatt A 138 anzulegen.

C Hinweise

1. Naturschutzrechtliche Verfahren

Im Geltungsbereich des einfachen Bebauungsplanes richtet sich die planungsrechtliche Zulässigkeit von Vorhaben nach den Festsetzungen des Bebauungsplans und ergänzend nach § 34 BauGB in Bezug auf die zulässige Art der baulichen Nutzung.

Neben den Bestimmungen des Bauplanungsrechts werden vor allem im Bereich der bisher unbebauten Grundstücke naturschutzrechtliche Genehmigungen oder Befreiungen erforderlich. Diese sind im Zuge des konkreten Bauantragsverfahrens bei der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde des Kreis Bergstraße (UNB) zu beantragen. Es wird empfohlen, vor Beantragung der Baugenehmigung die naturschutzrechtlichen Belange direkt mit der zuständigen UNB zu klären.

Eine Naturschutzrechtliche Befreiung von den Bestimmungen § 42 BNatSchG ist nach § 62 BNatSchG zu beantragen. Ausnahmen von den Bestimmungen nach § 31 HeNatG sind ebenfalls im Baugenehmigungsverfahren zu beantragen. Dies gilt zum Zeitpunkt der Planaufstellung nur für Bauvorhaben auf dem Grundstück 169/12. Aufgrund künftiger Änderungen der Naturschutzgesetzgebung können ggf. auch andere Grundstücke betroffen sein.

2. Denkmalschutz, § 20 HDSchG

Es wird darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste entdeckt werden können. Diese sind nach § 20 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Archäologische Denkmalpflege, oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise zu schützen.

3. Pflanzabstände zu Versorgungsleitungen

Bei Unterschreitung eines Abstandes von 2,50 m zu bestehenden Versorgungsleitungen bei Neupflanzung von Bäumen sind Schutzmaßnahmen nach geltender technischer Norm zu treffen.

Bei Neuverlegung von Versorgungsleitungen durch Versorgungsunternehmen im Bereich bestehender Bäume sind die erforderlichen Schutzmaßnahmen durch die Versorgungsträger zu errichten.

4. Löschwasserversorgung

Zur Brandbekämpfung muss eine Wassermenge gem. DVGW Arbeitsblatt W 405 von 48 m³/h für eine Löschzeit von 2 Stunden zur Verfügung stehen. Der Fließüberdruck in Löschwasserversorgungsanlagen darf bei max. Löschwasserentnahme 1,5 bar nicht unterschreiten.

5. Bodenschutz

Zur Gewährleistung des Bodenschutzes, der u. a. im § 202 BauGB gefordert wird, sind Maßnahmen zur Erhaltung und zum Schutz des Bodens - insbesondere des Oberbodens - vor Vernichtung oder Vergeudung vorzusehen. Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bodenschutzes wird hingewiesen. Die einschlägigen Richtlinien, Verordnungen und Regelwerke sind zu beachten.

Bei eventuell erforderlichen Geländeaufschüttungen innerhalb des Plangebietes darf der Oberboden des ursprünglichen Geländes nicht überschüttet werden, sondern er ist zuvor abzuschieben. Für Auffüllungen ist ausschließlich Aushubmaterial zu verwenden.

Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Oberboden und Unterboden durchzuführen.

Es wird empfohlen, den anfallenden Erdaushub möglichst weitgehend auf den Baugrundstücken wieder zu verwenden. Im Sinne einer behutsamen Umweltvorsorge ist die Vermeidung bzw. Verwertung von Erdaushub auf den Baugrundstücken einer Deponierung vorzuziehen.

Unnötiges Befahren oder Zerstören von Oberboden auf den verbleibenden Freiflächen ist nicht zulässig. Bodenarbeiten sollten grundsätzlich nur bei schwach-feuchtem Boden und bei niederschlagsfreier Witterung erfolgen; dabei sind die Bearbeitbarkeitsgrenzen nach DIN 18915 zu beachten.

Bekannte, vermutete sowie gefundene Bodenbelastungen sind unverzüglich der zuständigen Unteren Wasserbehörde oder dem Umweltamt beim Regierungspräsidium Darmstadt zu melden. Werden bei den Erdarbeiten z. B. ungewöhnliche Färbungen und/oder Geruchsemissionen wahrgenommen, sind die Aushubarbeiten an dieser Stelle sofort einzustellen.

6. Energetische Optimierung

Auf die erheblichen CO₂- und Energieeinsparpotentiale bei Neubauten wird hingewiesen. Diese lassen sich durch eine bessere Dämmung, den Einbau von Solaranlagen, die Installation von Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung und die Installation von Pelletheizungen bzw. Wärmepumpen realisieren.

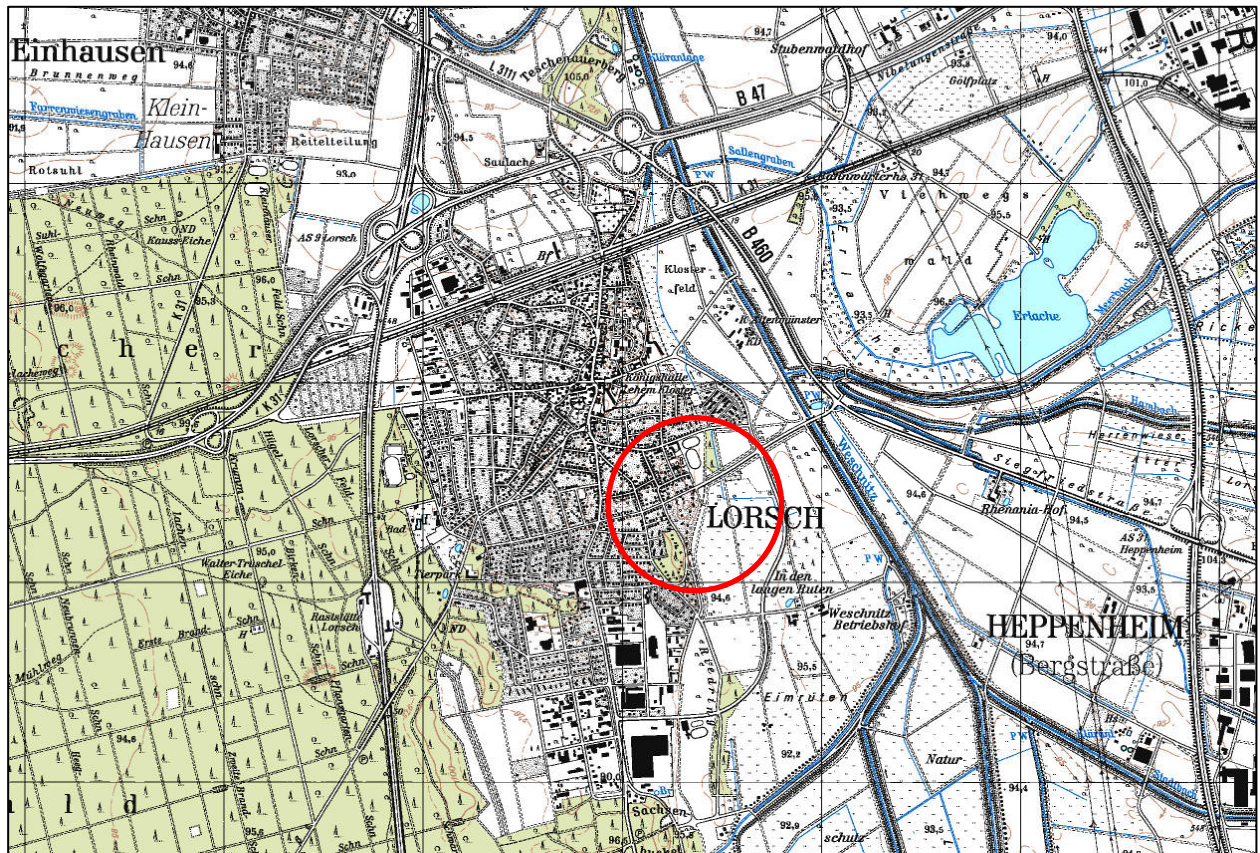
7. Vernässungsgefahr

Der Plangeltungsbereich ist als Vernässungsgefährdete Fläche eingestuft. Dabei handelt es sich im Sinne des § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB um Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder bei denen besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten (hier: hohe bzw. schwankende Grundwasserstände) erforderlich sind. Der Abstand des Grundwassers von der Geländeoberfläche ist abhängig von der Höhenlage des jeweiligen Grundstücks bzw. Gebäudes im Bereich der Sanddüne. Der Bemessungsgrundwasserstand ist dem bei der Stadt Lorsch einsehbaren Gutachten des Ing.-Büros BGS-Umweltplanung GmbH, Darmstadt (Bemessungswasserstände für Bauwerksabdichtungen in Lorsch) zu entnehmen. Es ist mit Grundwasserschwankungen zu rechnen. Infolge von Grundwasserschwankungen ist auch mit Setzungen und Schrumpfungen des Untergrundes zu rechnen. Aufgrund der bestehenden und künftig zu erwartenden Grundwasserstände sind in Abhängigkeit von der Lage des Bauvorhabens im Plangebiet und der Tiefe von Fundamentierung und ggf. Kellerräumen entsprechende bauliche Maßnahmen zum Schutz gegen Grundwassereinfluss vorzusehen. Seitens der Stadt wurde keine Baugrunderkundung für den Planbereich vorgenommen. Zur Berücksichtigung der lokalen Boden- und Grundwasserverhältnisse wird die Erstellung eines Vorhabenbezogenen Gründungsgutachtens dringend empfohlen.



Stadt Lorsch

Einfacher Bebauungsplan „Biengartenstraße Süd-Ost“



Begründung

Juli 2007

SCHWEIGER + SCHOLZ
Ingenieurpartnerschaft

Bearbeitet durch:

SCHWEIGER + SCHOLZ
Ingenieurpartnerschaft
Lindberghstraße 7
64625 Bensheim

Inhaltsverzeichnis

I.	Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen	3
I.1	Grundlagen	3
I.1.1	Anlass der Planung	3
I.1.2	Geltungsbereich des Bebauungsplanes	3
I.1.3	Planungsvorgaben	3
I.1.4	Bauliche Prägung von Gebiet und Umgebung	4
I.1.5	Erschließungsanlagen	4
I.2	Festsetzungen des Bebauungsplanes	4
I.2.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	4
I.2.2	Bauweise, Höhe baulicher Anlagen	5
I.2.3	sonstige Festsetzungen	6
I.3	Bodenordnende Maßnahmen	7
II.	Belange von Natur und Umwelt	7
II.1	Maßnahmen zur Minimierung und zum Ausgleich von Eingriffen	7
II.2	Naturschutzrechtliche Genehmigungen und Befreiungen	8
III.	Planverfahren	9

I. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen

I.1 Grundlagen

I.1.1 Anlass der Planung

Anlass zur Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans war die formlose Anfrage von Bürgern hinsichtlich der Bebauung der Grundstücke Nr. 171/2 und Nr. 169/12 im Plangebiet.

Da es für die in Rede stehenden Flächen bisher keinen Bebauungsplan gibt, und die zu bebauenden Grundstücke innerhalb des in Zusammenhang bebauten Ortsteils liegen, besteht nach § 34 BauGB grundsätzlich Baurecht, sofern sich die bauliche Nutzung in die Eigenart der Umgebung einfügt und die Erschließung gesichert ist.

Da das Wohngebiet mit seinem alten, ortsbildprägenden Baumbestand gegenüber einer Verdichtung der Bebauung sehr empfindlich ist, entschloss sich die Stadt Lorsch, einen Bebauungsplan aufzustellen, um die weitere Bebauung in diesem Gebiet schonend steuern zu können. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird die Erhaltung der sehr hohen Wohnqualität im betroffenen Gebiet gesichert. Ein entsprechendes Entwicklungsziel ist dem Stadtentwicklungsplan zu entnehmen.

Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurde seitens des beauftragten Fachbüros ein nach § 31 HeNatG besonders geschütztes Biotop (Sandrasen) sowie verschiedene unter Schutz stehende Arten, vor allem Insekten festgestellt. Diese erfordern eine Berücksichtigung im Bebauungsplanverfahren aber auch darüber hinaus im Zuge der späteren Baugenehmigungsverfahren.

I.1.2 Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst folgende Grundstücke in der Gemarkung Lorsch, Flur 13, Flurstücke Nr. 168/1 (tw.), Nr. 168/2 (tw.), Nr. 169/6, Nr. 169/10, Nr. 169/11, Nr. 169/12, Nr. 169/14, Nr. 169/17, Nr. 170/1, Nr. 170/3, Nr. 170/4, Nr. 170/5, Nr. 170/6, Nr. 171/2, Nr. 171/6, Nr. 171/8, Nr. 171/9, Nr. 171/10, Nr. 171/11, Nr. 258/36 und Nr. 286/21 (tw.).

Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von ca. 3,04 ha.

I.1.3 Planungsvorgaben

Im Regionalplan Südhessen 2000 ist der Geltungsbereich als „Siedlung - Bestand“ dargestellt. Aus regionalplanerischer Sicht bestehen somit keine Bedenken gegen die Planung.

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt stellt den überplanten Bereich als „Wohngebiet“ dar. Die Planung ist damit aus dem FNP entwickelt.

Belange, die gegen die vorgesehene bauliche Nutzung der Flächen stehen, sind somit weder den Vorgaben der Regionalplanung noch dem Flächennutzungsplan zu entnehmen. Das Vorhaben ist mit den Bestimmungen des § 1 BauGB vereinbar, insbesondere ist eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und Ordnung gewährleistet.

I.1.4 Bauliche Prägung von Gebiet und Umgebung

Das Plangebiet ist durch große Grundstücke mit einer lockeren, teilweisen villenartigen Einfamilienhausbebauung sowie den vorhandenen Kiefern- und Laubbaumbestand geprägt. Die Gebäude sind ein- bis zweigeschossig, teilweise mit zusätzlich genutztem Dachgeschoss.

Lediglich ein Grundstück auf der östlichen Seite des Gebietes ist derzeit noch unbebaut. Dieses Grundstück wurde bis vor einiger Zeit als Pferdeweide genutzt. Der Nordosten und Süden des Geltungsbereiches ist dichter bebaut.

An der Ecke Friedensstraße / Biengartenstraße befindet sich der evangelische Kindergarten. Das entsprechende Grundstück wird nicht beplant, da ein Regelungsbedarf für dieses Grundstück nicht gesehen wird.

Auf der nördlichen Seite der Friedensstraße ist im Vergleich zum Plangebiet die Bebauung deutlich dichter und enger. Auch der Bereich an der gegenüberliegenden Seite der Biengartenstraße wurde wesentlich dichter als das Plangebiet bebaut.

I.1.5 Erschließungsanlagen

Die Grundstücke sind überwiegend von der Friedenstraße und der Biengartenstraße aus erschlossen. Im Süden des Geltungsbereiches sind drei Grundstücke über eine kleine private Zuwegung an die Biengartenstraße angeschlossen. Zur Klärung der Erschließungssituation wird im Bebauungsplan für diesen Weg ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht eingetragen.

Auf dem Grundstück Nr. 171/2 sind an der Biengartenstraße zwei zusätzliche Bauplätze vorgesehen. Die Erschließung des hier bereits vorhandenen, zurückgesetzten Gebäudes soll ebenfalls über ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht gesichert werden.

Die Grundstücke im Nordosten werden über einen Stichweg „Am Forstbann“ an die Friedenstraße erschlossen. Die Erschließung der geplanten Bebauung auf dem Grundstück Nr. 169/12 soll durch eine Verlängerung dieses Stichwegs erfolgen. Die Beeinträchtigung der Naherholungsfunktion dieses stark frequentierten Freizeitwegs ist aufgrund der begrenzten Zahl der zusätzlichen Wohneinheiten unwesentlich und akzeptabel.

Das große Flurstück östlich des Kindergartens soll in sechs ebenfalls noch große Grundstücke (ca. 650 m² bis ca. 1.350 m²) aufgeteilt werden. Diese werden über eine 5,0 m breite geplante öffentliche Straße mit Wendeanlage von der Friedenstraße erschlossen.

In den genannten öffentlichen Straßen sind alle erforderlichen Ver- und Entsorgungsmedien vorhanden bzw. im geplanten Stichweg neu zu verlegen.

Aus städtebaulichen Gründen wird durch textliche Festsetzung bestimmt, dass die Neuerrichtung von oberirdischen Leitungen zur Versorgung mit elektrischer Energie oder für Zwecke der Telekommunikation nicht zulässig ist. Die Errichtung von Freileitungen ist nicht ortsbildtypisch und würde überdies zu einer Einschränkung der Gestaltungsmöglichkeiten im Bereich des Straßenraumes führen.

I.2 Festsetzungen des Bebauungsplanes

I.2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die zulässige Art der baulichen Nutzung ergibt sich aus der Umgebungsbebauung gemäß § 34 BauGB. Eine entsprechende Festsetzung ist somit nicht erforderlich. Durch das Fehlen dieser Festsetzung wird der Bebauungsplan zum „Einfachen“ Bebauungsplan.

Im Geltungsbereich bleiben Bauvorhaben bei einem Einfachen Bebauungsplan grundsätzlich im Rahmen der Regelungen der HBO genehmigungspflichtig. Im Gegensatz zur allgemeinen Erleichterung der Baugenehmigungsverfahren soll es für das sensible Plangebiet keine Genehmigungsbefreiung geben. Die Stadt und das Kreisbauamt können so im Zuge der Bauantragsverfahren über das Kriterium des „Einfügens“ noch steuernd wirken. Da es sich um einen bisher ausschließlich nach § 34 BauGB zu beurteilenden Bereich mit entsprechender Genehmigungspflicht handelt, werden die Grundstückseigentümer durch den Einfachen Bebauungsplan nicht schlechter gestellt als bisher.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgelegt. Durch textliche Festsetzung wird geregelt, dass geringfügige Überschreitungen durch Bauteile wie Wintergärten, Erker etc. innerhalb genannter Maße zugelassen werden können.

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Grund- (GRZ) und die Geschossflächenzahl (GFZ) begrenzt. Zur Gewährleistung einer umfangreichen Eingrünung der Bebauung wird das Maß der baulichen Nutzung mit $GRZ = 0,15$ und $GFZ = 0,3$ deutlich unterhalb der zulässigen Höchstwerte nach BauNVO begrenzt. Es ist somit nur eine maßvolle Nachverdichtung des Planbereichs möglich. Hierdurch wird für die Bestandsbebauung der hohe Wohnwert gewährleistet ohne Neubauvorhaben grundsätzlich auszuschließen.

Innerhalb des Planbereichs bietet sich eine städtebauliche Verdichtung im Wesentlichen auf drei Grundstücken an, für die teilweise konkrete Bauanfragen vorliegen. Es sind dies das Grundstück 169/12 am östlichen Dünenhang, das Grundstück Biengartenstraße 40 (Parzelle 171/2) sowie das Grundstück 171/6 an der Friedensstraße, das bisher mit nur einem Wohngebäude bebaut ist. Auch wenn auf der gegenüberliegenden Seite der Friedensstraße durchaus eine dichtere Wohnbebauung vorliegt, weist das Grundstück 171/6 doch, wie die Nachbargrundstücke auch, besonders erhaltenswerte Altbaumbestände auf. Nicht zuletzt unter dem Aspekt der Gleichbehandlung aller Grundstücke im Plangebiet wird auch für das Grundstück an der Friedensstraße die vergleichsweise geringe bauliche Ausnutzung von $GRZ = 0,15$ festgesetzt. Im Unterschied zum übrigen Planbereich werden zur Friedensstraße im Bereich „A1“ aber neben den Einzelhäusern auch Doppelhäuser zugelassen.

Auch auf dem Grundstück 171/6 befindet sich ein schützenswerter Altbaumbestand, der in der Planung berücksichtigt wird. Wie auch in anderen Planbereichen, soll dieser Baumbestand durch die Festsetzung einer sehr geringen baulichen Dichte und einer kleinen überbaubaren Fläche erhalten werden.

Einige Grundstücke weisen bereits im Bestand eine höhere bauliche Dichte (GRZ) über 0,15 bis zu 0,35 auf (0,35 ist ein Einzelfall Flurstück 168/13, ansonsten etwa 0,18 bis 0,25). Für diese Grundstücke gilt grundsätzlicher Bestandsschutz. Bei vollständiger Niederlegung von Gebäuden sind bei der Neubebauung auch für diese Grundstücke die Festsetzungen des Bebauungsplans bindend. Bauliche Erweiterungen im Bereich der heute bereits mit höherer Baudichte bebauten Grundstücke sind künftig nach Festsetzungen des Bebauungsplans nicht zulässig.

I.2.2 Bauweise, Höhe baulicher Anlagen

Für das Baugebiet wird eine Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern (nur „A1“) als Sonderform der offenen Bauweise festgesetzt. Die somit unzulässigen Hausgruppen (Reihenhäuser) sind als verdichtete Bauform im Plangebiet nicht gewünscht. Die festgesetzte Bauweise entspricht im Wesentlichen der vorhandenen Bebauung. Die Wohnform „Doppelhaus“ soll lediglich entlang der Friedensstraße im Teilbereich „A1“ als zeitgemäße Form des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden zugelassen werden, da auch auf der gegenüberliegenden Straßenseite relativ dichte Bebauung vorliegt.

Die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen im Geltungsbereich soll sich an der Topografie des anstehenden Geländes sowie der bestehenden Bebauung orientieren. Deshalb werden Festsetzungen bezüglich der maximal zulässigen Traufwand- (TWH) und Firsthöhen (FH) getroffen. Als Bezugshöhe wird die Oberkante des Fertigfußbodens des Erdgeschosses gewählt. Dieser Bezug, anstelle des Bezugs auf die Straßenhöhe, ist wegen des geneigten Geländes und der teilweise tiefen Baufenster (überbaubare Fläche) sinnvoll. Ergänzend wird bestimmt, dass die Erdgeschosshöhe maximal 1,00 m über dem mittleren natürlichen Geländeniveau liegen darf.

Die zulässige Zahl der Vollgeschosse wird entsprechend den Eintragungen in der Nutzungsschablone auf maximal zwei begrenzt. Im Plangebiet überwiegen eingeschossige Gebäude. Es bestehen jedoch auch einige zweigeschossige Häuser, so dass aus Gründen der Gleichbehandlung und zur Schonung der Grünflächen durchgängig eine Zweigeschossigkeit zugelassen wird. Durch die Begrenzung der GFZ auf 0,3 wird erreicht, dass besonders große eingeschossige Gebäude, die bereits derzeit eine GRZ über 0,15 aufweisen, auch künftig nicht auf voller Grundfläche aufgestockt werden können.

I.2.3 sonstige Festsetzungen

Im Geltungsbereich wird die zulässige Zahl der Wohneinheiten (WE) auf maximal zwei WE je Wohngebäude begrenzt. Hierdurch werden Mehrfamilienhäuser mit entsprechend hohem Verkehrsaufkommen ausgeschlossen. Für Doppelhäuser im Teilgebiet „A1“ wird nur eine Wohneinheit je Doppelhaushälfte zugelassen.

Die zulässige Dachform und -neigung werden aufgrund der bestehenden Vielfalt im Gebiet freigestellt.

Die Dachmaterialien sollen zur Reduzierung der Fernwirkung aus nicht spiegelnden Materialien in den Farben rot bis braun oder grau bis schwarz bestehen.

Für das Gebiet gilt uneingeschränkt die Stellplatzsatzung der Stadt Lorsch. Die Stellplätze sind in den Bauanträgen auf den Grundstücken nachzuweisen. Für diese Begründung erübrigt sich eine Berechnung der erforderlichen Anzahl von Stellplätzen, da die Grundstücke ausreichend Platz für Stellplätze und Garagen bieten. Die Stellplätze sind satzungsgemäß zu begrünen.

Auf eine detaillierte Festsetzung von Flächen für Garagen und Stellplätze nach § 9 (1) Nr. 4 und Nr. 22 BauGB wurde weitgehend verzichtet. Es wird jedoch festgesetzt, dass Stellplätze und Garagen außerhalb der überbaubaren Flächen nur in einem Abstand von maximal 12 m zur Straße oder Erschließungsfläche zulässig sind. Hierdurch werden lange Zufahrten mit der damit einhergehenden Beeinträchtigung der Wohnqualität für die Nachbarn ausgeschlossen. Garagen und Stellplätze sind im Übrigen grundsätzlich auch innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Für einzelne Grundstücke werden geeignete Flächen für Stellplätze und Garagen zeichnerisch bestimmt. Im Rahmen der textlichen Festsetzung sind aber auch alternative Stellplatzanordnungen auf diesen Grundstücken möglich. Der Bebauungsplan ist hier als Einfacher Bebauungsplan wenig regulativ. Die Flächenversiegelung wird auch bei Stellplätzen und Garagen durch die GRZ begrenzt, da die festgesetzte GRZ durch diese Anlagen gemäß § 19 (4) BauNVO um maximal 50% überschritten werden darf.

I.3 Bodenordnende Maßnahmen

Eine Baulandumlegung nach § 45 ff BauGB bzw. eine Umlegung im Vereinfachten Verfahren nach § 80 ff BauGB ist nicht vorgesehen. Eventuell erforderliche Grundstücksveränderungen können auf Grundlage von notariellen Verträgen bzw. durch Teilungsvermessung erfolgen. Für die Grundstücke 171/2 und 169/12 bestehen konkrete Teilungsabsichten, die in die Plan-darstellung nachrichtlich ohne Bindungswirkung übernommen wurden.

II. Belange von Natur und Umwelt

II.1 Maßnahmen zur Minimierung und zum Ausgleich von Eingriffen

Die Aufstellung des Bebauungsplanes hat keine wesentlichen planungsrechtlich bedingten Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild, da ein grundsätzliches Baurecht gemäß § 34 BauGB auch für die Teilflächen besteht, die zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplans unbebaut sind. Gemäß Zulässigkeitsvoraussetzungen nach § 13 BauGB kann im vorliegenden Fall das vereinfachte Verfahren angewendet werden, in dessen Verlauf kein Umweltbericht und keine Umweltprüfung erforderlich sind.

Dennoch wurde aufgrund des besonderen Stellenwerts der Begrünung im Plangebiet für das Ortsbild und die Wohnqualität ein Grünordnungsplan aufgestellt, der einen Kompensationsbedarf aufgrund einer nach § 31 HeNatG (Hessisches Naturschutzgesetz) unter besonderem Schutz stehenden Teilfläche (Sandrasen) ermittelt und erforderliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen aufzeigt. Für das Gesamtgebiet ist allerdings aufgrund des bestehenden Baurechts nach § 34 BauGB die Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes bzw. des hessischen Naturschutzgesetzes nicht anzuwenden.

Durch Festsetzungen zur Erhaltung oder Pflanzung von Bäumen und Sträuchern, insbesondere von Kiefern soll die Durchgrünung des Gebietes gewährleistet bleiben. Folgende Festsetzungen werden getroffen:

- Vorhandener Bewuchs, insbesondere der Kiefernbestand, ist zu schonen. Bäume und Sträucher sind soweit möglich zu erhalten und vor schädlichen Einflüssen, insbesondere bei der Durchführung von Baumaßnahmen, zu bewahren.
- Ersatz absterbender Altkiefern und Neupflanzung von Kiefern

Weitere Maßnahmen zur Eingriffsminimierung betreffen die (Teil-) Befestigung von Zufahrten und Stellplätzen. Darüber hinaus wird eine Empfehlung zum Anbringen von selbst reinigenden, fest einbaubaren Fledermausröhren an den neu zu bauenden Häusern ausgesprochen.

Die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen gelten für alle Grundstücke des Plangebiets gleichermaßen. Für die Parzelle 169/12 können im Rahmen der naturschutzrechtlichen Verfahren (siehe II.3) weitere Maßnahmen gefordert werden.

Ziel aller Maßnahmen ist die weitestgehende Erhaltung des besonderen Wohncharakters „Wohnen unterm Kieferschirm“ und der hier bestehenden Wohnqualität.

Weitere Einzelheiten und insbesondere die fachliche Begründung der naturschutzfachlichen Festsetzungen sind dem Grünordnungsplan zu entnehmen.

II.2 Naturschutzrechtliche Genehmigungen und Befreiungen

Im Geltungsbereich des einfachen Bebauungsplanes richtet sich die planungsrechtliche Zulässigkeit von Vorhaben nach den Festsetzungen des Bebauungsplans und ergänzend nach § 34 BauGB in Bezug auf die zulässige Art der baulichen Nutzung.

Die Errichtung von zwei Einfamilienhäusern und die Nutzung des Grundstückes 169/12 als reine Wohngrundstückfläche führt zum Verlust eines nach § 31 pauschal geschützten Biotops. Das Verbot der Inanspruchnahme und Zerstörung ist nur durch eine Ausnahmegenehmigung zu überwinden, die von der zuständigen Naturschutzbehörde erteilt werden kann, wenn die Beeinträchtigungen des Biotops ausgeglichen werden können oder die Maßnahme aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls notwendig ist. Inzwischen wurde aufgrund eines fachlich ausgearbeiteten Konzeptes ein derartiger Ersatz im Süden der Gemarkung Lorsch geschaffen. Die Ausnahmegenehmigung nach § 42 HENatG wurde daraufhin von der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde erteilt.

Die Gesamtkonzeption sah die Umsetzung des Sandrasen-Biotops aus dem Eingriffsbereich (Flurstück 169/12) in entsprechend geeignete Teile der Ökokontofläche am „Roten Boden“ vor. Dabei fand eine Verlagerung sowohl von Sandsubstrat als auch von dem in diesen Flächen enthaltenen Diasporenmaterial zur Ersatzfläche statt; dort wird die Fläche nun zu einem typischen, weitgehend ungestörten Sandrasen entwickelt. Die Pflege ist dauerhaft sichergestellt.

Zusätzlich sind von der Bebauung gesetzlich geschützte Tier- und Pflanzenarten betroffen. Da die Lebensstätten dieser Arten teilweise nachhaltig beeinträchtigt werden, war zusätzlich eine artenschutzrechtliche Befreiung nach § 62 BNatSchG erforderlich, um die Flächen in Anspruch nehmen zu können. Voraussetzung hierfür ist, dass die Beeinträchtigungen der Lebensstätten durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen werden. Die Befreiungen für die maßgeblichen Arten wurden nach Vorlage eines Artenschutzkonzeptes ebenfalls erteilt. Die aufgrund einer Analyse der Beeinträchtigungen der Lebensstätten ermittelten maßgeblichen Arten waren:

- Kleines Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*)
- Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulea*) und
- Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*).

Aufgrund der negativen Auswirkungen auf die Population der gefährdeten Blauflügeligen Ödlandschrecke waren für diese speziellen Maßnahmen zur Kompensation des Verlustes der Sandrasenfläche erforderlich. Ein Ersatzlebensraum der den im folgenden genannten Ansprüchen genügt, musste entwickelt werden:

- Vorhandensein sehr lückiger Vegetation mit hohen Anteilen an Rohboden (Sand, Schotter o.ä.)
- Standorte mit nur langsam ablaufender Sukzession oder dauerhafter Pflege, die die Lückigkeit dauerhaft erhält
- Vorhandensein sandiger Bereiche zur Eiablage

- Vernetzung und Möglichkeit des Individuenaustausches mit benachbarten Teilpopulationen (insbesondere bei kleinflächigen Vorkommen) bzw. eine besonders große räumliche Nähe zu bestehenden Vorkommen, die eine spontane Neubesiedlung ermöglichen

Alle genannten Anforderungen treffen auf die Ersatzfläche im „Roten Boden“ zu, auf der der Ersatz für den durch die Bebauung beanspruchten § 31-Biotop geschaffen wurde. Dort wird ein lückiger Sandrasen mit dem Substrat des Eingriffsgebietes entstehen, die dauerhafte Sicherung des Standortes ist durch die Pflege gesichert und die Besiedlung der Fläche durch die Blauflügelige Ödlandschrecke ist durch die bekannten Vorkommen im Roten Boden ohne weiteres Zutun gesichert. Daher ist auch eine Umsetzung der Individuen von der Eingriffsfläche nicht notwendig. Der Verlust der Fläche an der Biengartenstraße wird nach derzeitiger Kenntnis nicht dazu führen, dass eine langfristige Schwächung der Lorsch Population eintritt.

III. Planverfahren

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Lorsch hat am 21.12.2004 die Aufstellung des Bebauungsplanes „Biengartenstraße Ost“ gemäß § 2 (1) BauGB beschlossen.

Das Plangebiet ist wegen der vorhandenen Bebauung bereits nach § 34 BauGB bebaubar. Es wird lediglich eine städtebauliche Ordnung ohne wesentliche Änderung des sich aus dem Gebiet selbst und dessen näherer Umgebung ergebende Zulässigkeitsmaßstabs vorgenommen. Die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen wird weder vorbereitet noch begründet. Es bestehen auch keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter (u. a. FFH-Gebiete). Somit sind die Zulässigkeitsvoraussetzungen für die Anwendung des vereinfachten Verfahrens nach § 13 BauGB gegeben.

Die öffentliche Auslegung erfolgte in der Zeit vom 08.03.2007 bis 12.04.2007. Die von der Planung möglicherweise betroffenen Träger öffentlicher Belange (TöB) wurden über die Planung informiert. Ihnen wurde Gelegenheit zur Stellungnahme bis spätestens 12.04.2007 gegeben.

Alle aus der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange eingegangenen Stellungnahmen wurden mit einer städteplanerischen Bewertung versehen und in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung am 28.06.2007 von der Verwaltung zur Behandlung vorgeschlagen. Zu berücksichtigende Anregungen, die eine materiell - rechtliche Planänderung erfordern und damit nach § 3 BauGB eine erneute öffentliche Auslegung zur Folge haben, wurden nicht vorgebracht.

Nach erfolgter Behandlung wurde der Bebauungsplan wie vorgelegt beschlossen und am 02.07.2007 durch öffentliche Bekanntmachung zur Rechtskraft gebracht.

Grünordnungsplan zum Einfachen Bebauungsplan

47 Biengartenstraße-Ost

Stadt Lorsch

Magistrat der Stadt Lorsch

Kaiser Wilhelm-Platz 1

64653 Lorsch

Bearbeitet: naturplan

An der Eschollmühle 30, 64297 Darmstadt,
Tel. 0 61 51/99 79 89, Fax 0 61 51/27 38 50

e-mail: naturplan@arcor.de

Internet: www.naturplan-darmstadt.de

Bearbeiter:
Dr. Karsten Böger,

1. Juli 2007

Inhalt:

1	Einleitung	3
1.1	Anlass und Ziel der Planung	3
1.2	Rechtliche Grundlagen	3
2	Das Untersuchungsgebiet (Beschreibung des Istzustands)	3
2.1	Vorgehensweise	3
2.2	Örtliche und naturräumliche Lage	5
2.3	Flächennutzung	5
2.4	Geologie, Boden, Hydrologie und Klima	5
2.5	Biotoptypen	6
2.6	Flora und Vegetation	8
2.7	Fauna	10
2.8	Orts- und Landschaftsbild	15
3	Bewertung des Istzustands	15
4	Darstellung der Planungsabsichten	16
5	Konflikte	16
5.1	Flächenverluste	16
5.2	Auswirkungen auf das Inventar an Biotopen, Flora und Fauna	17
5.3	Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild	18
5.4	Auswirkungen auf Wasser, Boden und Klima	18
6	Landschaftsplanerische Zielvorstellungen	19
7	Maßnahmen und grünordnerische Planfestsetzungen	20
7.1	Maßnahmen zur Eingriffsminimierung	20
7.2	Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs im Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplans	21
7.3	Eingriffs-Ausgleichsbilanz für den Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplans	22
8	Quellen	26

Anhang:**Fotodokumentation****Karte 1: Bestandskarte Biotope (Maßstab 1 : 1.000)****Karte 2: Maßnahmen und Biotoptypen, Planung (Maßstab 1 : 1.000)**

1 Einleitung

1.1 Anlass und Ziel der Planung

Für einige Grundstücke des im Südosten der Stadt Lorsch liegenden reinen Wohngebietes an der Biengartenstraße gab es formlose Anfragen beim Kreis und bei der Stadt Lorsch hinsichtlich einer Neubebauung mit Einfamilienhäusern. Da bisher kein Bebauungsplan (B-Plan) für das Gebiet vorliegt, und die zu bebauenden Grundstücke im Innenbereich liegen, besteht nach §34 BauGB grundsätzlich Baurecht, sofern sich die bauliche Nutzung in die Eigenart der Umgebung eingefügt und die Erschließung gesichert ist. Da das Wohngebiet mit seinem alten, ortsbildprägenden Baumbestand gegenüber einer Verdichtung der Bebauung sehr empfindlich ist, entschloss sich die Kommune, ein Bebauungsplanverfahren einzuleiten, um die weitere Bebauung in diesem 3,3 ha großen Gebiet schonend steuern zu können, und auf die Bedürfnisse der Erhaltung des Ortsbildes anpassen zu können.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Die Bebauungsplan-Aufstellung kann im vorliegenden Fall als vereinfachtes Verfahren nach §13, Abs.1 BauGB durchgeführt werden, da sich durch den geplanten Bau der Einfamilienhäuser nicht der Zulassungsmaßstab ändern wird, und die geplanten Bauvorhaben weder einer Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen, noch durch diese Vorhaben ein FFH-Gebiet oder ein europäisches Vogelschutzgebiet beeinträchtigt sein könnte.

Damit ist auch keine Umweltprüfung nach §2, Abs. 4 und kein Umweltbericht nach §2a erforderlich. Ungeachtet dieser Tatsache soll zum Bebauungsplan ein Grünordnungsplan (Landschaftsplan zum Bebauungsplan) aufgestellt werden, der u.a. durch Festsetzungen im B-Plan zu einer angemessenen naturverträglichen Gestaltung der geplanten Bebauung führt; darüber hinaus soll im Grünordnungsplan der Eingriff bilanziert werden. Da die Bebauung nach §34 BauGB zulässig ist, muss der Eingriff nicht nach der Eingriffsregelung des BNatSchG ausgeglichen werden (s. auch S. 22).

2 Das Untersuchungsgebiet (Beschreibung des Istzustands)

2.1 Vorgehensweise

Die Bestandserfassung erfolgte für die abiotischen Faktoren (Geologie, Boden, Hydrologie usw.) aufgrund vorhandener Unterlagen (Geologische Karten, Bodenkarten, Hydrologische Kartenwerke, Landschaftsplan etc.).

Hinsichtlich der Erfassung des aktuellen Bestandes an Biotoptypen, Flora, Vegetation und Fauna wurden im Jahr 2005 folgende Erhebungen speziell für den Grünordnungsplan durchgeführt:

1. Eine **flächendeckende Biotoptypenkartierung nach der Hessischen AAV-Richtlinie¹**

Im wesentlichen handelt es sich im Gebiet um verschiedene Gartentypen, die durch unterschiedlich dichten Baumbestand geprägt sind. Gartengrundstücke mit einem dichten, geschlossen Altbaumbestand wurden unter dem Biotoptyp 11.232 „Waldsiedlung/ Villensiedlung mit Großbaumbestand, Park- und Waldfriedhöfe, ...“ erfasst. Eine Einzelerfassung von Bäumen ist dort mit vertretbarem Aufwand nicht möglich und auch nicht nötig. Die Erfassung der versiegelten Fläche erfolgte nach Luftbild und Augenmaß bzw. im Zweifelsfall durch Schrittmaß. Eine genaue Vermessung mit Maßband erfolgte nicht. Die so gewonnene Genauigkeit ist für den Zweck ausreichend.

2. Auf allen Flächen ohne geschlossenen Altbaumbestand wurden die **für das Ortsbild/Landschaftsbild wichtigen Einzelbäume und Baumgruppen** mit Abgrenzung ihres Traufbereiches und Artansprache aufgenommen. Dabei kann eine genaue Erfassungsmindestgröße (z.B. Höhe oder Brusthöhendurchmesser) nicht angegeben werden; wesentlich für die kartographische Erfassung war eine prägende Rolle für die Gartensiedlung; dabei musste jedoch in etwa eine Höhe von 6 –7 m erreicht werden.

3. Ferner erfolgte eine **Prüfung auf das Vorkommen von nach §31² HENatG pauschal geschützten Biotopen**, die allerdings nur auf dem unbebauten Dünenhang zu erwarten waren.

4. Eine genauere **Erfassung der Flora, Vegetation und Fauna fand auf dem, sich als sehr sensibel herausstellenden, unbebauten Grundstück** statt. Neben den Höheren Pflanzen wurde die Heuschreckenfauna im August 2005 begutachtet. Dabei wurden auch Zufallsfunde sonstiger Tierartengruppen, vor allem Tagfalter, notiert und bewertet.

5. Schließlich wurde das Plangebiet auch dahingehend untersucht, ob Arten vorhanden sind, die den Artenschutzbestimmungen unterliegen (**streng geschützte und besonders geschützte Arten nach Bundesartenschutzverordnung und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie**). Seit der Neufassung des §19 BNatSchG sind auch die streng geschützten Arten Gegenstand der Eingriffsprüfung. Im Falle einer Beeinträchtigung (s. Verbotstatbestände zum Artenschutz nach §42 BNatSchG) ist sowohl für streng als auch besonders geschützte Arten eine zusätzliche Befreiung nach § 62 BNatSchG erforderlich, die aber nur erteilt wird, wenn die Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden.

¹ Am 14.9.2005 trat die neue hessische Kompensationsverordnung (KV v. 1.9.2005) in Kraft, die die bis dahin gültige Ausgleichs-Abgaben-Verordnung (AAV) ersetzt hat; zu Planungsbeginn und zum Zeitpunkt der Erfassung der Biotope lag die KV noch nicht vor, so dass im Einklang mit den Übergangsvorschriften der KV (§ 8) für die Bilanzierung der Biotopwertdifferenz weiterhin die AAV zugrundegelegt wird

² Am 1.1.2007 trat das neue Hessische Naturschutzgesetz in Kraft. Die bis dahin in §15d aufgelisteten pauschal geschützten Biotope sind mit dem Inkrafttreten des neuen Gesetzes in § 31 gestellt worden.

2.2 Örtliche und naturräumliche Lage

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans und damit des Grünordnungsplans beträgt etwa 3 ha und liegt im Südosten des Stadtgebietes von Lorsch. Das Gebiet ist etwa von dreieckiger Form, wobei die Spitze des Dreiecks nach Süden gerichtet ist. Das Gebiet liegt auf einem Dünenrücken, der nach Norden an Höhe zunimmt und im Süden ausläuft. Es liegt unmittelbar am Rand der ausgedehnten ebenen Weschnitzniederung, über die man vom Gebiet aus einen freien Blick auf die Bergstraße im Osten hat. Der Dünenrücken gehört naturräumlich gesehen zum Käferthal-Viernheimer Sand, der zwischen Viernheim und Lorsch mit einem markanten Dünenzug die Grenze zum südlichen Neckarried bildet. Am Dünenfuß des Plangebietes floss früher der Landgraben entlang; heute markiert eine gepflanzte Baumhecke den ehemaligen Gewässerlauf.

2.3 Flächennutzung

Das gesamte Gebiet ist locker mit Einfamilienhäusern bebaut, die Häuser stehen zum Teil auf sehr großen Grundstücken (mittlere GRZ etwa 0,15). Nur ein Grundstück auf dem Osthang des Dünenrückens ist bis heute noch gar nicht bebaut. Es wurde bis vor wenigen Jahren als Pferdekoppel genutzt. Die Grundstücke sind in der Hauptsache von der Biengartenstraße und der Friedensstraße her erschlossen. Im Nordosten sind die Grundstücke durch einen Stichweg am Ostrand (Am Forstbann), im Süden des Gebietes ebenfalls durch einen Stichweg von der Biengartenstraße her erschlossen.

Die Bebauung des Gebietes erfolgte erst nach dem letzten Weltkrieg, ausgehend von der Friedensstraße; die Bebauung im Süden des Gebietes ist deutlich jünger. Dort ist auch, wie auf dem Grundstück in der Nordostecke (Friedensstraße/Am Forstbann) die bauliche Grundstücksausnutzung deutlich höher.

Vor Bebauung des Gebietes war der Westteil (die heutigen Grundstücke 171/2 bis 171/11) mit einem Kiefernwäldchen bestockt. Die heute vorhandenen Kiefern stammen zum Teil noch aus diesem Bestand, der östliche Hang war völlig frei von Gehölzen. Seine damalige Nutzung kann aus alten Karten nicht entnommen werden und wurde nicht weiter recherchiert.

2.4 Geologie, Boden, Hydrologie und Klima

Geologisch ist das Plangebiet durch den zu einem Dünenzug aufgewehten Flugsand geprägt. Der pleistozäne Flugsand ist zum Teil (auch noch im Holozän) erneut abgetragen und umgelagert worden. Offensichtlich sind dadurch im Gebiet auch kalkreiche Flugsande wieder an die Oberfläche gelangt, was für den Lorschener Bereich heute von besonderer Bedeutung ist, da die Vorkommen mit oberflächennahem Kalksand weitgehend überbaut sind. Bodentypologisch handelt es sich um (Braunerde)-Pararendzinen oder bei den älteren Flugsanden um Bänderbraunerden. Bei langjähriger intensiver Gartennutzung kann auch eine stärkere Humusanreicherung im Oberboden stattgefunden haben. Im Bereich der ehemaligen Pferdekoppel liegen teilweise humusarme Rohböden (Lockergestein-Pararendzina) vor.

Es gibt kein Oberflächengewässer im Plangebiet. Grundwasserbeeinflussung kommt naturgemäß nur am östlichen Dünenfuß in Frage. Die Grundwasseroberfläche schwankt in der angrenzenden Weschnitzniederung (Messstelle 544174 des Landesgrundwassermessdienstes an den Aussiedlerhöfen ca. 750 m südöstlich des Plangebietes) zwischen einem halben Meter unter Geländeoberfläche (GOF) bei Grundwasserhochständen in sehr nassen Jahren und 2 Meter unter GOF in trockenen Jahren. Im Bereich des Dünenfußes ist aufgrund des Gefälles der Grundwasseroberfläche und des Geländeanstiegs im Vergleich zur Messstelle mit einem um etwa ein Meter größeren Flurabstand zu rechnen (siehe hierzu auch die Grundwasserabstandskarten im Landschaftsplan-Entwurf von 2002). Für tief wurzelnde Bäume kann aber am Ostrand des Gebiets noch mit einer Erreichbarkeit des Grundwassers gerechnet werden, in den eigentlichen Dünenbereichen ist dies nicht der Fall.

Die klimatische Situation entspricht der Lage von Lorsch in der nördlichen Oberrheinebene. Der Wärmegunst und den vergleichsweise geringen Niederschlägen stehen häufige Inversionswetterlagen und Nebelhäufigkeit im Winterhalbjahr gegenüber. Das Untersuchungsgebiet liegt am Ortsrand am Rande der Weschnitzniederung. Die dort entstehende Kaltluft kann aufgrund des Geländeanstiegs jedoch nicht in das Plangebiet einfließen. Zur Niederung hin ist daher zeitweise mit deutlichen Temperaturdifferenzen zu rechnen.

2.5 Biototypen

Der Bestand an Biototypen ist in Karte 1 dargestellt. Die überbauten Flächen nehmen etwa 12,3% des Plangebietes an. Teilversiegelte und versiegelte Flächen (Gartenwege, Zuwegungen zu den Wohnhäusern, Garagenzufahrten, Terrassenflächen, einschließlich geschotterter Flächen) nehmen mit 5600 m² weitere 17% der Plangebietsfläche ein. Der größte Teil wird von den unterschiedlichen Gartentypen eingenommen, nämlich insgesamt 1,8 ha (=60%). Die restliche Fläche wird von naturnäheren Biototypen bedeckt.

Siedlungs- und siedlungsnaher Biotope

Im Bereich der bebauten Grundstücke kommen vier Gartentypen vor (in der Reihenfolge ihrer Häufigkeit):

- Arten- und strukturarme Hausgärten (11.221)
- Waldsiedlung/Villensiedlung mit Großbaumbestand (11.231)
- Arten- und strukturreiche Hausgärten (incl. Gartenteiche) (11.222)
- Gärten mit überwiegendem Nutzgartenanteil (11.212)

Die strukturarmen Hausgärten zeichnen sich im allgemeinen durch einen hohen Rasenanteil aus, teilweise sind auch größere Bereiche mit Ziergehölzen vorhanden, Zier- und Nutzbeete sind ebenfalls verbreitet. Einige der Gärten weisen zudem einen hohen Versiegelungsgrad auf. Sie sind aus naturschutzfachlicher Sicht von geringer Bedeutung. Die in den strukturarmen Gärten enthaltenen ortsbildprägenden Einzelbäume werden weiter unten (im Kapitel Orts- und Landschaftsbild) behandelt. Ebenfalls von geringer Bedeutung sind die Nutzgärten, die aber gelegentlich einigen annuellen Pflanzenarten sandiger Äcker einen vorübergehenden Wuchsplatz bieten. Strukturreiche Hausgärten weisen meist einen hohen Gehölzanteil

auf. Auf den Grundstücken 170/6 und 171/6 ist ein prägender Obstbaumbestand der Grund für die Einstufung als „struktureicher Hausgarten“. Auf Grundstück 169/17 ist ein naturnaher Gartenteich als Biotoptyp „struktureicher Hausgarten“ erfasst worden. Neben der naturnahen Uferbepflanzung haben sich dort auch bemerkenswerte Armleuchteralgen als Wasserpflanzen angesiedelt.

Von besonderer Bedeutung für das Gebiet, insbesondere für den Charakter als „Wohnen im Kiefernain“, sind die großen Grundstücke 171/2 und 171/6 mit ihrem Altbaum- bzw. Altkiefernbestand. Auf Grundstück 171/2 befindet sich ein großer waldartiger Kiefernbestand (s. Fotos 1 und 2 im Anhang), der den zur Biengartenstraße geneigten Dünenhang besiedelt; das Wohnhaus steht im hinteren Teil des Grundstücks, eher auf der Dünenkuppe. Teilflächen dieses Kiefernains sind mit Rhododendren unterpflanzt, die sich wohl aufgrund der intensiven Pflege prächtig entwickelt haben. Allerdings sind die Kiefern des Bestandes stark geschädigt. Bei der Begehung im August 2005 wurden im Bestand acht bereits abgestorbene Kiefern festgestellt. Zahlreiche weitere sind in ihrer Vitalität so geschwächt, dass sie bald ebenfalls absterben werden.

Auf dem benachbarten Grundstück 171/6 besteht ein nahezu ähnlich dichter Kiefern-Laubholzmischbestand. Er prägt vor allem das Bild des Gebietes entlang der Friedensstraße. Einheimische Baumarten überwiegen. Während im Oberstand die Kiefer dominiert, wächst die Rotbuche vorwiegend noch im Unterstand. Aber auch hier ist die Kiefer teilweise stark abgängig.

Sonstige Biotoptypen

Die sonstigen Biotoptypen sind weitgehend auf das unbebaute Grundstück (169/12) beschränkt. Folgende vier Biotoptypen wurden dort festgestellt:

- Wiesenbrachen und ruderale Wiesen
- Mager- und Halbtrockenrasen
- Kurzlebige, annuelle Ruderalfluren
- Hecken-/Gebüschpflanzung

Der größte Teil des Grundstücks wird von einer trockenen, lückigen Grünlandbrache (Biotoptyp Wiesenbrache) eingenommen. Nach Aufgabe der Pferdekoppelnutzung blieb sie sich selbst überlassen. Aufgrund der trockenen Standortbedingungen und der Nährstoffarmut konnte sich kein dichter Grasbestand entwickeln. Im Gegenteil, es scheint sogar eine Entwicklung in Richtung Magerrasen abzulaufen. Etwas höher auf dem Dünenhang hat sich dieser Biotopwechsel bereits vollzogen, hier hat sich ein Sandmagerrasen (Biotoptyp „Mager- und Halbtrockenrasen“) entwickelt. Der Bestand ist dem Biotoptyp 34.04.02 (Silbergrasfluren/Pioniersandrasen) der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland (RIECKEN et al 1994) zuzuordnen; dieser Biotoptyp gilt danach für die Region Südwestdeutschland (zu der auch unser Raum gehört) als „vom Aussterben bedroht“. Wenn die Einstufung für diesen Biotoptyp insgesamt (hierzu zählen sowohl bodensaure als auch kalkreiche Pioniersandrasen) aus regionaler bzw. örtlicher Sicht auch übertrieben scheint, so ist doch für den hier festgestellten Typ der eher kalkreichen Sandböden die Einstufung „vom Aussterben bedroht“ gerechtfertigt. Die pflanzensoziologisch gut ausgebildeten Bereiche (s.u.) sind als „§31-Biotop nach HENatG“ pauschal geschützt. Ihre Überbauung oder Zer-

störung ist verboten und bedarf einer gesonderten Ausnahmegenehmigung durch die Untere Naturschutzbehörde.

Nach Norden und Westen wird der Sandrasen von einem schmalen Streifen einer annuellen Ruderalflur umgeben, die als Wuchsort einiger etwas bemerkenswerterer Ruderalarten ebenfalls eine naturschutzfachliche Bedeutung besitzt (z.B. durch das Vorkommen von Stechapfel [*Datura stramonium*]).

2.6 Flora und Vegetation

Die Flora und Vegetation wurde nur auf dem unbebauten Grundstück 169/12 untersucht. Grund für die intensive Erhebung von Flora und Vegetation war das Vorhandensein des Sandmagerrasens auf dem leicht nach Osten geneigten Dünenhang. Um die Ansprache als pauschal geschützten Biotoptyp auch auf die Vegetation zu stützen, wurde eine pflanzensoziologische Vegetationsaufnahme des Sandmagerrasens angefertigt, zusätzlich wurde eine Artenliste erstellt.

Der festgestellte Sandmagerrasen wird pflanzensoziologisch dem **Sileno conicae-Cerastietum semidecandri** zugeordnet (Vegetationsaufnahme s. unten). Es ist eine Pionier-Sandrasengesellschaft auf mäßig kalk- oder basenhaltigem, humusarmem, offenen Sandboden. Ihre Hauptverbreitung in Hessen hat sie im Flugsandgebiet des Darmstädter Raums, wo kalkhaltige Flugsande verbreitet anstehen. Im Flugsandbereich zwischen Mannheim und Lorsch dagegen ist sie äußerst selten. Auf der Roten Liste der Pflanzengesellschaften Deutschlands (RENNWALD 2000 [2002]) gilt sie als stark gefährdet.

Vegetationsaufnahme auf dem Sandrasen auf Grundstück 169/12:

Sileno conicae-Cerastietum semidecandri

Aufnahme-Datum:	30.6.2005
Aufnahmefläche:	16 m ²
Vegetationshöhe:	im Mittel 25 cm (15 –30 cm)
Gesamtdeckung Höhere Pflanzen:	40 %
Gesamtdeckung Moose:	35 %

3	<i>Sedum acre</i>
2a	<i>Silene conica</i>
2m	<i>Arenaria serpyllifolia</i>
2m	<i>Vicia lathyroides</i>
2m	<i>Cerastium semidecandrum</i>
1	<i>Festuca brevipila</i>
1	<i>Cynodon dactylon</i>
1	<i>Veronica arvensis</i>
+	<i>Verbascum lychnitis</i>
+	<i>Trifolium arvense</i>
+	<i>Oenothera biennis</i> agg.
+	<i>Allium sphaerocephalon</i>
r	<i>Salvia verticillata</i>
r	<i>Chenopodium album</i>
r	<i>Conyza canadensis</i>
35	<i>Tortula cf. ruraliformis</i> (Moos)

In der Umgebung dieser Flächen finden sich Magerrasenflächen, die nicht mehr dieser Gesellschaft angeschlossen werden können. Sie stellen gewissermaßen Übergangsstadien zwischen einem trockenen Arrhenatheretum salvietosum (einer trockenen Frischwiese) und

einer Sandrasengesellschaft dar. Als Biotoptyp wurden sie noch dem AAV-Typ „Magerrasen“ angeschlossen, wurden aber nicht mehr zur pauschal geschützten Fläche gestellt. Nichtsdestotrotz bilden diese Bereiche ebenfalls naturschutzfachlich sehr bedeutsame Lebensräume und sind insbesondere für die thermophilen Insektenarten von großer Bedeutung.

Der Hangfuß und die übrigen Flächen, die hier dem Biotoptyp „Wiesenbrachen und ruderalen Wiesen“ angeschlossen wurden, stellen sich als trockene, an Ruderalarten reiche, vergleichsweise artenarme Glatthaferwiesen dar (Arrhenatherion).

Im Bereich der Sandrasenfläche von etwa 300 m² Größe kommen 5 (!) Rote-Liste-Arten vor, zwei von ihnen gelten in Hessen und im hessischen Tiefland (Region Südwest der Roten Liste) als stark gefährdet. Die bestandsbildende Moosart (*Tortula ruraliformis*) steht auf der bundesdeutschen Vorwarnliste. Die unten stehende Tabelle listet die am 30.06.2005 auf dem Sandrasen festgestellten Höheren Pflanzenarten auf. Es herrschen trockenheitsliebende Sand- und Magerrasenarten vor, daneben tritt auch eine Reihe ruderaler Arten auf.

Trotz seiner geringen Größe ist der Sandrasen aufgrund der hohen Zahl an Rote-Liste-Arten von sehr hoher naturschutzfachlicher Bedeutung. Seine Bedeutung ist umso höher, als die Arten der Kalksandrasen in den Sandgebieten zwischen Mannheim und Lorsch besonders selten sind. Bemerkenswert ist auch das Vorkommen des Kugellauchs (*Allium sphaerocephalon*); da die Art bisher aus Lorsch noch nicht bekannt war, ist allerdings auch eine Verwilderung aus Gärten nicht auszuschließen. Die Populationen der Rote-Liste-Arten sind unterschiedlich groß. Während die Steppenwolfsmilch (*Euphorbia seguierana*) nur mit 1 Exemplar festgestellt wurde, kommt das Kegelfrüchtige Leimkraut (*Silene conica*) in mehreren 100 Exemplaren vor. Dazwischen liegt der Kugellauch (*Allium sphaerocephalon*), von dem 55 blühende Pflanzenindividuen gezählt wurden.

Als geschützte Pflanzenart kommt auf den unbebauten Grundstücken *Dianthus carthusianorum* vor. Diese Art zählt, wie alle Arten der Gattung, zu den nach der BArtSchVO besonders geschützten Pflanzenarten; sie ist aber in den Wärmegebieten eine weit verbreitete, ungefährdete Pflanzenart.

Tab.1 Liste der Arten der Höheren Pflanzen auf dem Sandrasen mit Angabe des Gefährdungsgrades nach den Roten Listen und des Schutzstatus (BArtSchVO)

Wissenschaftlicher Name (Deutscher Name)	RLD ¹	HE ²	SW ²	§ ³
Allium sphaerocephalon (Kugel-Lauch)	3	2	2	
Anthemis tinctoria (Färber-Hundskamille)				
Arenaria serpyllifolia (Quendel-Sandkraut)				
Artemisia campestris (Feld-Beifuß)				
Bromus tectorum (Dach-Trespe)				
Centaurea scabiosa (Skabiosen-Flockenblume)				
Cerastium semidecandrum (Sand-Hornkraut)				
Chenopodium album (Weißer Gänsefuß)				
Conyza canadensis (Kanadischer Katzenschweif)				
Cynodon dactylon (Hundszahngras)				
Dianthus carthusianorum (Karthäuser-Nelke)				§
Echium vulgare (Stolzer Heinrich)				
Euphorbia cyparissias (Zypressen-Wolfsmilch)				
Euphorbia seguieriana (Steppen-Wolfsmilch)	3	3	3	
Festuca brevipila (Rauhblättriger Schafschwingel)				
Hypochaeris radicata (Gewöhl. Ferkelkraut)				
Medicago minima (Zwerg-Schneckenklee)	3	3		
Medicago sativa (Echte Luzerne)				
Oenothera biennis agg. (Nachtkerze)				
Onobrychis viciifolia (Futter-Esparssette)				
Ranunculus bulbosus (Knolliger Hahnenfuß)				
Salvia verticillata (Quirlblütiger Salbei)				
Sedum acre (Scharfer Mauerpfeffer)				
Sedum album (Weiße Fetthenne)				
Sedum reflexum (Felsen-Fetthenne)				
Silene conica (Kegelfrüchtiges Leimkraut)	3	2	2	
Trifolium arvense (Hasen-Klee)				
Verbascum lychnitis (Mehlige Königskerze)				
Veronica arvensis (Feld-Ehrenpreis)				
Vicia lathyroides (Sand-Wicke)		3	V	

¹: RLD: Gefährdungsgrad nach Roter Liste Deutschland (KORNECK, SCHNITTLER & VOLLMER 1996);

2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet;

²: HE: Gefährdungsgrad in Hessen, SW: Gefährdungsgrad in Region Südwest nach

BUTTLER et al. 1996 [1997]: Gefährdungskategorien: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste;

³: § = besonders geschützt nach BArtSchVO,

2.7 Fauna

Das Vorkommen des wertvollen Sandrasenlebensraums war der Grund dafür, auch die Heuschrecken als relevante Artengruppe mitzuerfassen. Zum einen sollte dies die Bewertung der Fläche absichern, zum anderen sollte geprüft werden, ob die Fläche auch für geschützte Tierarten (nach BArtSchVO) von Bedeutung ist. Bei einer einmaligen Begehung des Grundstücks 169/12 am 24.8.2005 wurden auch Zufallsfunde anderer Arten mit erfasst. Zur Prüfung auf das Vorkommen von Fledermäusen ließ die Stadt Herrn Klaus Schumacher, einen örtlichen Fledermauskenner, das Gebiet begehen.

Unter den Heuschrecken fanden sich vier Rote-Liste-Arten, zwei von ihnen gelten auch bundesweit als gefährdet, und zwar die Blauflügelige Ödlandschrecke und die Feldgrille; diese beiden Arten müssen für das Gebiet als bodenständig angesehen werden (d.h. es anzunehmen, dass sie sich auf der Fläche reproduzieren). Die Blauflügelige Ödlandschrecke ist nach der BArtSchVO besonders geschützt.

Eine vollständige Artenliste der Heuschrecken und weiterer festgestellter Tierarten mit Angaben zu Rote-Liste-Kategorien und gesetzlichen Schutzkategorien findet sich in Tabelle 2. Die Arten der Roten-Liste und der Vorwarnliste sind im folgenden kurz kommentiert:

Gryllus campestris - Feld-Grille (Rote Liste Deutschl. (RLD) 3, Rote Liste Hessen (RLH) 3)

Der Fund von drei Nymphen deutet auf ein reproduktives Vorkommen auf der Fläche hin. Die wärmeliebende Art ist bei uns gefährdet.

Oecanthus pellucens – Weinhähnchen (RLH 3)

Auf Hochstauden wurden zwei Männchen dieser thermophilen Grillenart gefunden. Wahrscheinlich ist sie hier reproduktiv. Sie besiedelt ausschließlich wärmegetönte Standorte mit Vorkommen von Pflanzen, die Stengel mit Markhöhlen zur Eiablage aufweisen.

Chorthippus apricarius - Feld-Grashüpfer (RLH 3)

Typischer Bewohner armer, trockener Sandböden, der auf der untersuchten Fläche für sich gute Habitatbedingungen vorfindet. Mit drei gefundenen Exemplaren ist er dort potenziell reproduktiv.

Chorthippus dorsatus - Wiesen-Grashüpfer (RLH V)

Er bevorzugt zwar mäßig feuchte Wiesen, besiedelt aber auch gerne trockene, grasige Stellen wie hier im Untersuchungsgebiet. Die Art ist hier bodenständig.

Chorthippus mollis - Verkannter Grashüpfer (RLH V)

Xerothermophile Art, die an trockenen heißen Stellen lebt. Sie wurde in Bereichen mit lückiger Vegetation gefunden, bodenständig.

Oedipoda caerulescens - Blauflügelige Ödlandschrecke (RLD 3, RLH 3)

Die wohl bemerkenswerteste Heuschreckenart auf der Fläche. Sie ist xerothermophil, auf offene, trockene und heiße Böden angewiesen. Mit vier gefundenen Individuen muss die Art hier als reproduktiv angesehen werden.

Es handelt sich bei diesen Arten also vorwiegend um thermophile Arten.

Als Zufallsfunde wurde eine Vielzahl weiterer Arten beobachtet, darunter auch Rote-Liste-Arten und Arten der Vorwarnlisten: Als typisch für die Besiedlung von Sandrasen ist vor allem die Weiße Heideschnecke (*Xerolenta obvia*) hervorzuheben (Rote Liste Hessen 3). Alle weiteren beobachteten Arten, die als gefährdet gelten oder auf der Vorwarnliste stehen, werden im folgenden kurz kommentiert. Vollständig aufgelistet sind alle beobachteten Arten in Tabelle 2.

Delichon urbica – Mehlschwalbe (RLH 3, RLD V)

Jagte während der Flächenbegehung am 24.8.2005 zweimal mit ca. 15 Exemplaren über der untersuchten Fläche nach Insekten.

Hirundo rustica – Rauchschwalbe (RLH 3, RLD V)

Während der Flächenbegehung am 24.8.2005 jagten 10-12 Exemplare ca. 20 Minuten über der offenen Fläche nach Insekten.

Picus viridis – Grünspecht (RLH V)

Beim Betreten der Fläche flog ein Grünspecht ab. Er ist Nahrungsspezialist, der die offenen mageren Flächenteile aufsucht, um die dort lebenden Ameisen bzw. deren Larven zu fressen. Während der gesamten Begehungszeit rief der Grünspecht aus benachbarten Bäumen.

Aricia agestis - Dunkelbrauner Bläuling (RLH V, RLD V)

Gefährdeter thermophiler Bläuling, der auf wärmegetönte Standorte angewiesen ist. Auf der Fläche wurden 8 Exemplare beobachtet. Die Anzahl der Individuen, Kopulations- sowie Eiablageverhalten weisen eindeutig auf ein reproduktives Vorkommen hin.

Issoria lathonia - Kleiner Perlmutterfalter (RLH V, RLD V)

Ein ebenfalls thermophiler Tagfalter, der die Fläche zumindest als Nektarhabitat nutzt.

Xerolenta obvia - Weiße Heideschnecke (RLH 3)

Xerothermophile, gefährdete Art, die trockene, exponierte Standorte (Dünen, Geröll, Rasen) besiedelt. Mit über 100 gezählten Individuen hat diese Schneckenart hier eine stabile Population.

Die Begehung durch Herrn Klaus Schumacher erbrachte den Nachweis einiger jagender Zwergfledermäuse. Wohnquartiere konnten laut Herrn Schumacher nicht festgestellt werden und sind wohl auch nicht zu erwarten.

Tabelle 2: Liste der festgestellten Tierarten mit Angabe des Gefährdungsgrades und des Schutzstatus

Vögel						
		Status 2005	RLH 1996	RLD 2002	BASV 2005	VSRL Anh.
Aves- Vögel						
<i>Delichon urbica</i> (L.)	Mehlschwalbe	⌘	3	V	\$	-
<i>Hirundo rustica</i> L.	Rauchschwalbe	⌘	3	V	\$	-
<i>Picus viridis</i> L.	Grünspecht	⌘	V/!!	-	\$\$	
Säugetiere						
		Status 2005	RLH 1996	RLD 2002	BASV 2005	FFHRL Anh.
Mammalia – Säugetiere						
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (L.)	Zwerg-Fledermaus	⌘	3		\$\$	IV
Tagfalter						
		Status 2005	RLH 1996	RLD 1998	BASV 2005	FFH-RL Anh.
Rhopalocera – Tagfalter						
<i>Aglais urticae</i> (L.)	Kleiner Fuchs	⌘	-	-	-	-
<i>Aricia agestis</i> (DENIS & SCHIFF.)	Dunkelbrauner Bläuling	●	V	V	-	-
<i>Celastrina argiolus</i> (L.)	Faulbaum-Bläuling	⌘	-	-	-	-
<i>Coenonympha pamphilus</i> (L.)	Kleines Wiesenvögelchen	●	-	-	\$	-
<i>Issoria lathonia</i> (L.)	Kleiner Perlmutterfalter	⌘	V	V	-	-
<i>Lycaena phlaeas</i> (L.)	Kleiner Feuerfalter	●	-	-	-	-
<i>Melanargia galathea</i>	Schachbrettfalter		-	-	-	-
<i>Pieris napi</i> (L.)	Grünader-Weißling	●	-	-	-	-
<i>Pieris rapae</i> (L.)	Kleiner Kohlweißling	⌘	-	-	-	-
<i>Polyommatus icarus</i> (ROTTEMBURG)	Hauhechelbläuling	⊙	-	-	\$	-
Heuschrecken						
		Status 2005	RLH 1996	RLD 1998	BASV 2005	FFH-RL Anh.
Ensifera - Langfühlerschrecken						
<i>Conocephalus discolor</i> THUNBERG	Langflüglige Schwertschrecke	⊙	-	-	-	-
<i>Tettigonia viridissima</i> L.	Grünes Heupferd	⌘	-	-	-	-
Gryllidae – Grillen						
<i>Gryllus campestris</i> L.	Feld-Grille	●	3	3	-	-
<i>Oecanthus pellucens</i> (SCOPOLI)	Weinhähnchen	⊙	3	-	-	-
Caelifera – Kurzfühlerschrecken						
<i>Chorthippus apricarius</i> (L.)	Feld-Grashüpfer	⊙	3	-	-	-
<i>Chorthippus biguttulus</i> (L.)	Nachtigall-Grashüpfer	●	-	-	-	-
<i>Chorthippus brunneus</i> (THUNBERG)	Brauner Grashüpfer	●	-	-	-	-
<i>Chorthippus dorsatus</i> (ZETTERST.)	Wiesen-Grashüpfer	●	V	-	-	-
<i>Chorthippus mollis</i> (CHARPENTIER)	Verkannter-Grashüpfer	●	V	-	-	-
<i>Chorthippus parallelus</i> (ZETTERST.)	Gemeiner Grashüpfer	●	-	-	-	-
<i>Oedipoda caerulea</i> (L.)	Blaufüg. Ödlandschrecke	●	3	3	\$	-
Schnecken						
		Status 2005	RLH 1996	RLD 1998	BASV 2005	FFH-RL Anh.
Stylommatophora – Landlungenschnecken						
<i>Helix pomatia</i> (L.)	Weinbergschnecke	⊙	-	-	\$	V
<i>Xerolenta obvia</i> (MENKE)	Weißer Heideschnecke	●	3	-	-	-
Gefährdungskategorien der RLH = Rote Liste Hessen und RLD = Rote Liste Deutschland 0 ausgestorben oder verschollen 3 gefährdet 1 vom Aussterben bedroht R Arten mit geographischer Restriktion 2 stark gefährdet V Arten der Vorwarnliste						
Status: ● bodenständig (≥ 4 Tiere) ⊙ potenziell bodenständig (2-3 Tiere) ⌘ durchziehend (Einzelnachweis), Nahrungsgast						
BASV = Bundesartenschutzverordnung: \$ besonders geschützte Art \$\$ streng geschützte Art						

Fortsetzung der Erläuterungen auf der folgenden Seite

Fortsetzung der Erläuterungen zu Tabelle 2:

VSRL = EG-Vogelschutzrichtlinie:		
Anh. I besondere Schutzmaßnahmen		
FFH-RL = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union		
II	Arten des Anhangs II:	Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen!
IV	Arten des Anhangs IV:	Streng zu schützende Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse!
V	Arten des Anhangs V:	Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können!

Geschützte Arten nach der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchVO vom 16.2.2005) und Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie

Unter den Heuschrecken befindet sich eine besonders geschützte Art, von den Tagfaltern sind zwei Arten besonders geschützt. Die heimischen Vogelarten sind grundsätzlich alle geschützt. Die in Tabelle 2 enthaltene Weinbergschnecke ist vor allem zur Verhinderung des kommerziellen Sammelns besonders geschützt. Streng geschützte Arten sind der Grünspecht und die Zwergfledermaus, die beide das Gebiet zur Nahrungssuche aufsuchen.

Die Zwergfledermaus ist gleichzeitig die einzige festgestellte Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

2.8 Orts- und Landschaftsbild

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans wird das Ortsbild vorwiegend durch alten Baumbestand geprägt. Das gilt insbesondere für den Westteil, und noch stärker für den Nordwestteil des Gebietes. Die lockere Bebauung unter bzw. zwischen Kiefern setzt sich nach Südwesten jenseits der Biengartenstraße außerhalb des Plangebietes fort, wo das Gelände zu einem weiteren Dünenzug ansteigt. Die Kiefern markieren im Ortsbild den Randdünenzug zur Weschnitzniederung und begleiten eine lockere, teilweise villenartige Einfamilienhausbebauung. Der Ostteil des Gebietes ist im Süden und im Norden zur Friedensstraße dichter bebaut und wird weniger durch Kiefern geprägt. Verschiedene Laub- und Nadelgehölze lockern die hier eher strukturarmen Hausgärten etwas auf. In der Mitte des östlichen Teils befindet sich das unbebaute, weitgehend gehölzfreie Grundstück mit dem Sandmagerrasen; dieser Bereich ist ein wichtiger Bestandteil des Dünen-Landschaftskomplexes. Nach Norden stößt das baumgeprägte Gebiet des B-Plans an deutlich dichtere Bebauung auf der anderen Seite der Friedensstraße, die dann zu der engen Altbebauung des Lorsch Ortskerns überleitet.

Der vorwiegend durch Kiefern geprägte Siedlungsbereich ist für Lorsch ortstypisch und trägt zu dem Charakter des auf Flugsanddünen erbauten Ortes bei. Einige Fotos befinden sich im Anhang.

3 Bewertung des Istzustands

Das Wohngebiet hat einen ganz besonderen Wert für das Ortsbild, da es durch die Lage auf einer Flugsanddüne die für solche Standorte typische Gehölzausstattung trotz seiner Bebauung erhalten konnte. Es ist daher ein besonders gutes Beispiel für einen Siedlungsbereich, der die natürlichen Grundlagen der Stadtsiedlung noch deutlich werden lässt, und der wesentlich zur Identität des Ortes mit beiträgt. Gleichzeitig kann der Baumbestand seine wichtige Ausgleichsfunktion für die Luft- und Klimaverhältnisse im Ort erfüllen.

Naturschutzfachlich ist von besonderer Bedeutung, dass ein hochwertiger Sandmagerrasen vorhanden ist, der als wesentliches Element der (historischen) Kulturlandschaft der Flugsandgebiete typisch für die westliche und südliche Lorsch Umgebung ist und war. Seine besondere Bedeutung liegt auch darin begründet, dass er hier auf kalkhaltigem Sand wächst. Die besonders artenreichen Kalksandrasen sind aus dem Lorsch Gebiet heute fast vollständig verschwunden, da die wenigen natürlich anstehenden bzw. oberflächennahen Kalksandvorkommen überbaut sind. Aus diesem Grund ist auch aus Sicht des Bodenschutzes der Bereich dieses Dünenhangs von besonderer Bedeutung. Zwar ist die Flächengröße sehr gering, doch wird die Bedeutung durch die Gefährdungseinstufung in den Roten Listen und die hohe Zahl an Rote-Liste-Tier- und -Pflanzenarten (s. o.) unterstrichen.

4 Darstellung der Planungsabsichten

Ausgangspunkt der Bauleitplanung waren formlose Anfragen hinsichtlich einer Neubebauung mit Einfamilienhäusern auf dem gering ausgenutzten Grundstück 171/2 sowie auf dem bisher unbebauten Grundstück 169/12. Mittlerweile sind die Baugrundstücke von Bauwilligen gekauft worden. Da der Stadt die Bedeutung des Gebietes für das Ortsbild und der Wert des Baumbestandes bewusst waren, entschloss man sich, einen Bebauungsplan aufzustellen und einen Grünordnungsplan (GOP) in Auftrag zu geben. Damit ist die Möglichkeit gegeben, die Bebauung verträglich zu steuern. Baufenster und das Maß der baulichen Ausnutzung können geregelt werden. Auflagen zur Erhaltung des Grünbestandes und damit des Charakters des Gebietes können darin festgesetzt werden. Die ökologisch so hohe Bedeutung des unbebauten Grundstückes wurde allerdings erst aufgrund der Arbeiten zum GOP bekannt.

Auf Grundstück 171/2 sollen zwei zusätzliche Einfamilienhäuser nahe der Biengartenstraße und in derselben Flucht ein weiteres neues Einfamilienhaus auf Flurstück 171/10 entstehen können, außerdem sind zwei Baugrundstücke für Einfamilienhäuser auf dem bisher unbebauten Grundstück und sechs Baugrundstücke auf dem großen Grundstück 171/6 an der Friedensstraße (s. Karte 2) vorgesehen. Die Grundflächenzahl beträgt 0,15, die Bauweise kann zweigeschossig erfolgen. Außerhalb der von der Baugrenze umschlossenen Fläche sind auf den meisten Grundstücken noch Flächen für Stellplätze und Garagen ausgewiesen. Eine neue Stichstraße soll die zurückliegenden Bauflächen auf dem jetzigen Grundstück 171/6 von der Friedensstraße her erschließen.

5 Konflikte

5.1 Flächenverluste

Flächenverluste entstehen durch Überbauung der Baufenster, durch den Bau von Garagen, Stellplätzen, durch Zufahrten, Zuwegungen, versiegelte und gepflasterte Nebenflächen und Gartenhütten, sowie durch zusätzliche Erschließungswege. Nach derzeitigem Planungsstand sind folgende Flächenverluste durch Neuversiegelung zu erwarten:

10 Einfamilienhäuser (o. Doppelhäuser auf bisher unbebauter Fläche)	je 120 m ²	1200 m ²
10 Doppelgaragen	je 36 m ²	360 m ²
9 Nebenflächen ¹ , je Baufenster	100 m ²	900 m ²
Erschließungstichstraße Friedensstraße		340 m ²
<u>Private Stichwege</u>		<u>234 m²</u>
Summe Flächenverlust		3034 m²

¹ Nebenflächen = Zufahrten, Terrassen, Gartenhütten etc; auf Grundstück 171/6 besteht bereits ein hohes Maß an versiegelten und gepflasterten Nebenflächen, so dass hier keine zusätzlichen Flächen mehr angesetzt werden

Die Flächenverluste betreffen die Bereiche des Plangebietes, die für den Ortsbildcharakter am wertvollsten sind, nämlich die Grundstücke mit geschlossenem Baumbestand und die Magerrasenfläche und ihre Randbereiche auf den unbebauten Grundstücken.

5.2 Auswirkungen auf das Inventar an Biotopen, Flora und Fauna

Biotope

Die für eine Bebauung vorgesehene Fläche auf Grundstück 169/12 liegt teilweise über dem Sandmagerrasen und damit über einem nach § 31 HENatG pauschal geschützten Biotop, mit zahlreichen gefährdeten Arten. Wird das Grundstück insgesamt als Wohngrundstück genutzt, ist der Sandmagerrasen nicht zu erhalten. Eine dauerhafte Sicherung des Sandmagerrasens wäre nur bei Verzicht auf die Bebauung des unbebauten Grundstücks oder durch großräumige Auszäunung aus der privaten Nutzgartenfläche denkbar, wobei in letzterem Fall die wertvolle Fläche zugänglich bleiben müsste, um die notwendige Pflege zu gewährleisten. In diesem Fall könnte der Südteil des Grundstücks nur mit einem Haus bebaut werden, die nördliche Hälfte wäre von Bebauung und Gartennutzung freizuhalten und eine regelmäßige Pflege der Fläche wäre sicherzustellen.

Die geplante Bebauung auf Grundstück 171/2 und zum größeren Teil auch auf Grundstück 171/6 (an der Friedensstraße) betrifft parkartige Gartenbereiche mit Altbaumbestand. Auch hier wird es über die eigentlichen Baufenster hinausgehende Verluste von alten, ortsbildprägenden Gehölzen geben, da eine intensivere Gartennutzung zu erwarten ist. Die vorgesehene Bebauung auf Grundstück 171/10 an der Biengartenstraße – vor der rückwärtigen, bestehenden Einfamilienhausbebauung - betrifft vorwiegend einen strukturarmen Hausgarten.

Flora und Fauna

Im Bereich der Sandrasen kommen derzeit unter den Höheren Pflanzen fünf Rote-Liste-Arten vor (zwei Arten davon sind in Hessen stark gefährdet, vier Arten sind auch bundesweit gefährdet). Bei der vorgesehenen Wohnbebauung und Gartennutzung werden drei Arten sehr rasch verschwinden und zwar der Kugellauch (*Allium sphaerocephalon*), die Steppen-Wolfsmilch (*Euphorbia seguieriana*) und das Kegelfrüchtige Leimkraut (*Silene conica*). *Silene conica* könnte als annuelle Art mit Vorliebe für rohen Sandboden von der Bautätigkeit zwar kurzfristig noch profitieren, wenn offener Sand längere Zeit offen liegen bleiben würde, würde dann aber bei weiterer Begrünung oder Gartenneuanlage schnell verschwinden. Die beiden ebenfalls einjährigen Rote-Liste-Arten Sandwicke (*Vicia lathyroides*) und Zwerg-Schnecken- klee (*Medicago minima*) können dagegen unter Umständen bei weitgehendem Verzicht auf Dünger und extensiver Rasenpflege auch noch länger in Lücken der Rasenflächen bestehen bleiben. Alle langlebigen Arten der Sandmagerrasen werden die Bautätigkeit vermutlich nicht überstehen.

Bei den gefährdeten Tierarten sind es vor allem die thermophilen und stenotopen Heuschreckenarten (wie z.B. die Blauflügelige Ödlandschrecke), die bei einer Bebauung der

wertvollen Flächen und der Anlage von Hausgärten nicht überleben können; ihre kleinen Teilpopulationen der Sand- und Magerrasenfläche werden erlöschen. Das ist auch für die Weiße Heideschnecke (*Xerolenta obvia*) zu erwarten. Für den auch den Bereich Magerrasen nutzenden Grünspecht entfällt ein hochwertiges Nahrungshabitat.

Geschützte Arten nach der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchVO vom 16.2.2005) und Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie

Bei Bebauung des derzeit noch unbebauten Grundstücks 169/12 mit zwei Einfamilienhäusern gehen die Lebensstätten der im Gebiet bodenständigen besonders geschützten Insektenarten (Blaufügelige Ödlandschrecke, Kleines Wiesenvögelchen und Hauhechel-Bläuling) verloren. Für die beiden streng geschützten Arten (Grünspecht und Zwergfledermaus) werden Nahrungs- bzw. Jagdhabitats entfallen. Von allen geschützten Arten des Gebietes ist vor allem der Lebensraumverlust für die Blaufügelige Ödlandschrecke kritisch zu beurteilen, da diese Art sehr eng an trockene, nur lückig bewachsene Lebensraumflächen gebunden ist. Um dem Artenschutzrecht genüge zu tun, müssen Maßnahmen zur Erhaltung der Population geschaffen werden.

5.3 Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild

Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild ergeben sich im Bereich des bisher unbebauten Grundstücks und im Westen bzw. Nordwesten des Plangebietes, das dort durch einen besonders dichten Altbaumbestand geprägt ist. Die von der freien Landschaft deutlich wahrnehmbare Bebauungslücke entfällt durch die Bebauung, so dass ein eher gleichmäßiger Ortsrand entsteht. Die wahrnehmbare, weitgehend natürliche Geländemorphologie des Dünenzugs könnte beeinträchtigt werden. Im Nordwesten wird sich sowohl beim Blick von der Friedensstraße als auch beim Blick von der nördlichen Biengartenstraße durch die zusätzlichen Einfamilienhäuser in Straßennähe der parkartige Charakter stärker verändern, da die Geschlossenheit des jetzigen Altbaumbestandes verloren geht.

5.4 Auswirkungen auf Wasser, Boden und Klima

Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser ergeben sich grundsätzlich durch zusätzliche Versiegelungsflächen, die zu einer Verminderung der Grundwasserneubildung und zu einem schnelleren Abfließen aus dem Gebiet über das Kanalisationssystem führen können. Allerdings ist das Ausmaß dieser Beeinträchtigung zu vernachlässigen. Die Größenordnung der Versiegelungsflächen liegt bei 3000 m². Trotzdem sind zur Minimierung dieser Beeinträchtigungen weitgehend versickerungsfähige Beläge für die Wege vorzusehen sowie eine Entwässerung der Dachflächen im Gebiet.

Hinsichtlich des Faktors Boden gehen durch die Bebauung teilweise natürlich entstandene Böden verloren. Insbesondere Böden mit oberflächlich anstehenden kalkhaltigen Sanden sind im Lorsche Bereich schon heute weitgehend überbaut, so dass ein zusätzlicher Verlust negativ zu bewerten ist.

Die Auswirkungen auf das Kleinklima und die Luftzirkulation im Ortsbereich sind als gering einzuschätzen.

6 Landschaftsplanerische Zielvorstellungen

Für die Entwicklung einer landschaftsplanerischen Zielvorstellung ist auch auf die Leitbilder des aktuellen Landschaftsplanentwurfs (Stand 2002) zurückzugreifen. Unter dem Leitbild für den Siedlungsbereich werden verschiedene Anforderungen an das Leitbild gestellt, die je nach Fall und Räumlichkeit zum Tragen kommen können. Für das vorliegende Plangebiet sind folgende Formulierungen relevant:

- strenge Beachtung landschaftsökologischer Sachverhalte
- Ausschöpfen der Möglichkeiten der Innenentwicklung und eines flächensparenden Bauens (und einer günstigen ÖPNV-Erschließung)
- Vermeidung von Randstörungen (Emissionen: Licht, Lärm, Luft)

Vor allem der erste Punkt hat für das auf dem Randdünenzug liegende Plangebiet Wichtigkeit. Der zweite Punkt ist als Leitlinie zu verstehen, eine Verdichtung, wie sie hier geplant ist, zu ermöglichen, wenn dabei die landschaftsökologischen Zusammenhänge beachtet werden. Der letzte Punkt schließlich gibt Hinweise zur Siedlungsrandgestaltung, die so erfolgen sollte, dass möglichst wenig Randstörungen von der Siedlungsfläche in die Landschaft ausstrahlen. Eine Erschließung der neuen Wohnflächen sollte daher möglichst nicht von der Ostseite (von der freien Landschaft her) erfolgen.

Der jetzige Charakter des Gebietes ist geprägt durch eine insgesamt eher lockere Bebauung, die sich durch eine starke Durchgrünung mit altem Baumbestand, im Westen und Norden weitgehend landschaftstypische Kiefern, auszeichnet. Dabei ist der Südteil des Plangebietes (südlich des unbebauten Grundstücks und südlich von Grundstück 171/2) allerdings schon jetzt deutlich dichter bebaut als der Nordteil, in dem nur die beiden Grundstücke in der Nordostecke (169/13 und 169/14) eine sehr hohe bauliche Ausnutzung aufweisen.

Landschaftsplanerisches Ziel muss es sein, diesen Charakter der lockeren Einzelhausbebauung zu erhalten. Dabei kann die Grundflächenzahl im Süden aufgrund der bestehenden Bebauung durchaus höher sein als im übrigen Plangebiet, oder anders gesagt: eine Grundflächenzahl wie sie im Mittel im südlichen Teil besteht, darf im Norden nicht angestrebt werden, will man den jetzigen Charakter des Gebietes erhalten. Gärten und Freiflächen sollen auch in Zukunft durch die den Dünenzug betonende, landschafts- und ortstypische „Lorscher Kiefer“ geprägt bleiben.

In dieses übergeordnete Ziel könnte grundsätzlich die Erhaltung des Sandrasens als Beispiel eines sehr selten gewordenen, für den Lorscher Raum sehr typischen Biotoptyps integriert werden, dafür wäre allerdings der weitgehende Verzicht auf die Bebauung dieses Grundstücks notwendig. Soll die derzeit vorgesehene Einfamilienhausbebauung mit zwei Wohnhäusern realisiert werden - was dann aber nur unter der Gewährleistung von funktioneller Kompensation an anderer Stelle möglich ist - ist durch Neupflanzung von Kiefern ein Charakter wie auf den westlich anschließenden Grundstücken zu entwickeln.

7 Maßnahmen und grünordnerische Planfestsetzungen

Aus den landschaftsplanerischen Zielvorstellungen und den Leitbildvorstellungen des Landschaftsplans für den Siedlungsbereich ist der Rahmen für eine entsprechende Bebauung und Maßnahmen zur Minimierung der Belastungen des Naturhaushaltes und zur Optimierung der Ortsbildentwicklung abzuleiten. Die Verdichtung so behutsam und landschaftsschonend wie möglich zu gestalten, ist Ziel der folgenden Maßnahmen. Dabei sind die naturschutzfachlichen Belange zu beachten und die Beeinträchtigungen der gesetzlich geschützten Arten und Biotope auszugleichen.

Die Erhaltung des lockeren, ortstypischen Kiefernschirmes im Wohngebiet wird erschwert durch das auffällige Kiefernsterben. Gespräche mit dem für den Lorsche Wald zuständigen Forstamt haben ergeben, dass über den bekannten Komplex von Schadensursachen hinaus keine speziellen Probleme für die Kiefern des Gebietes bekannt sind. Grundsätzlich hält auch das Forstamt die Kiefer für den Standort geeignet. Jetzt neu gepflanzte Kiefern werden allerdings erst in einigen Jahrzehnten diejenige Bedeutung für das Landschaftsbild erlangen, die die aktuell im Gebiet noch wachsenden Kiefern jetzt im Gebiet besitzen. Zudem werden sie einen etwas andersartigen Wuchs aufweisen, da sie im Gegensatz zu der jetzigen Kieferngeneration im Freiland und nicht im Bestand aufwachsen werden. Trotz dieser Unwägbarkeiten soll die Kiefer bei Neupflanzungen von Bäumen die Hauptrolle bei den Festsetzungen spielen. Wichtig wäre es, dafür zu sorgen, dass auch auf den übrigen Grundstücken ein Generationenwechsel der Kiefer eingeleitet wird, das heißt, dass für absterbende Kiefern wieder eine Neupflanzung vorzunehmen ist.

7.1 Maßnahmen zur Eingriffsminimierung³

Zur Verminderung der negativen Folgen für Natur, Landschaft und Ortsbild sind verschiedene Vorgaben zu erfüllen, die im Bebauungsplan festzusetzen sind. Folgende Maßnahmen und Handlungen sind zur Eingriffsminimierung vorzusehen:

- Orientierung der Baukörper auf den Grundstücken 171/2 und 171/6 so, dass möglichst viele der vorhandenen Kiefern und der anderen Altbäume erhalten bleiben.
- Erhaltung eines Teils des geschlossenen Kiefernbestandes auf Grundstück 171/2 (dort vorhandene Rhododendron-Sträucher können beseitigt werden)
- Erhaltung einiger Altkiefern auf Grundstück 171/2 in der Umgebung der geplanten Einfamilienhäuser
- Erhaltung von Altkiefern und anderen Altbäumen auf Grundstück 171/6
- Bei Bebauung des noch unbebauten Grundstücks (169/12) Neupflanzung von sechs Kiefern
- Neupflanzung von 1 Kiefer auf 171/10

³ Siehe hierzu die Anmerkungen zu Beginn des Kapitels 7.3

- Ersatz absterbender Kiefern durch Neupflanzung von Kiefern
- alle Garagenzufahrten/Stellplätze sind zu 40% versickerungsfähig zu belassen (z.B. durch Pflasterung nur der Fahrspuren oder Verwendung von Rasengittersteinen oder ähnlichen Befestigungsarten)
- die Zufahrten auf den Privatgrundstücken sind ebenfalls zu 40% versickerungsfähig zu belassen (z.B. durch Pflasterung nur der Fahrspuren oder Verwendung von Rasengittersteinen oder ähnlichen Befestigungsarten)
- Empfehlung zum Anbringen von selbstreinigenden, fest einbaubaren Fledermausfassadenröhren (geeignet für Zwergfledermaus) an den neuzubauenden Häusern
- Notwendige und auf Grund der Planung mögliche Rodungen bzw. Fällungen von Bäumen sind nur in der Zeit vom 1. September bis zum 15. März auszuführen.

Mit Kiefer ist hier alleine die heimische Waldkiefer (Pinus sylvestris) gemeint. Es sollten auch nur autochtone Pflanzen zum Einsatz kommen.

7.2 Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs im Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplans

Die Errichtung von zwei Einfamilienhäusern und die Nutzung des Grundstückes 169/12 (das bisher nicht bebaute Grundstück) als reine Wohngrundstückfläche führt zum Verlust eines nach §31 pauschal geschützten Biotops. Das Verbot der Inanspruchnahme und Zerstörung ist nur durch eine Ausnahmegenehmigung zu überwinden, die von der zuständigen Naturschutzbehörde erteilt werden kann, wenn die Beeinträchtigungen des Biotops ausgeglichen werden können oder die Maßnahme aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls notwendig ist. Inzwischen wurde aufgrund eines fachlich ausgearbeiteten Konzeptes ein derartiger Ersatz im Süden der Gemarkung Lorsch geschaffen. Die Ausnahmegenehmigung nach § 31 HENatG wurde daraufhin von der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde erteilt.

Die Gesamtkonzeption sah die Umsetzung des Sandrasen-Biotops aus dem Eingriffsbereich (Flurstück 169/12) in entsprechend geeignete Teile der Ökokontofläche am „Roten Boden“ vor. Dabei fand eine Verlagerung sowohl von Sandsubstrat als auch von dem in diesen Flächen enthaltenen Diasporenmaterial zur Ersatzfläche statt; dort wird die Fläche nun zu einem typischen, weitgehend ungestörten Sandrasen entwickelt. Die Pflege ist dauerhaft sichergestellt.

Zusätzlich sind von der Bebauung gesetzlich geschützte Tier- und Pflanzenarten betroffen. Da die Lebensstätten dieser Arten teilweise nachhaltig beeinträchtigt werden, war zusätzlich eine artenschutzrechtliche Befreiung nach §62 BNatSchG erforderlich, um die Flächen in Anspruch nehmen zu können. Voraussetzung hierfür ist, dass die Beeinträchtigungen der Lebensstätten durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen werden. Die Befreiungen für die maßgeblichen Arten wurden nach Vorlage eines Artenschutzkonzeptes ebenfalls erteilt. Die aufgrund einer Analyse der Beeinträchtigungen der Lebensstätten ermittelten maßgeblichen Arten waren:

- Kleines Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*)
- Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulea*) und
- Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*).

Aufgrund der negativen Auswirkungen auf die Population der gefährdeten Blauflügeligen Ödlandschrecke waren für diese spezielle Maßnahmen zur Kompensation des Verlustes der Sandrasenfläche erforderlich. Ein Ersatzlebensraum der den im folgenden genannten Ansprüchen genügt, musste entwickelt werden:

- Vorhandensein sehr lückiger Vegetation mit hohen Anteilen an Rohboden (Sand, Schotter o.ä.)
- Standorte mit nur langsam ablaufender Sukzession oder dauerhafter Pflege, die die Lückigkeit dauerhaft erhält
- Vorhandensein sandiger Bereiche zur Eiablage
- Vernetzung und Möglichkeit des Individuenaustausches mit benachbarten Teilpopulationen (insbesondere bei kleinflächigen Vorkommen) bzw. eine besonders große räumliche Nähe zu bestehenden Vorkommen, die eine spontane Neubesiedlung ermöglichen

Alle genannten Anforderungen treffen auf die Ersatzfläche im „Roten Boden“ zu, auf der der Ersatz für den durch die Bebauung beanspruchten §31-Biotop geschaffen wurde. Dort wird ein lückiger Sandrasen mit dem Substrat des Eingriffsgebietes entstehen, die dauerhafte Sicherung des Standortes ist durch die Pflege gesichert⁴ und die Besiedlung der Fläche durch die Blauflügelige Ödlandschrecke ist durch die bekannten Vorkommen im Roten Boden ohne weiteres Zutun gesichert. Daher ist auch eine Umsetzung der Individuen von der Eingriffsfläche nicht notwendig. Der Verlust der Fläche an der Biengartenstraße wird nach derzeitiger Kenntnis nicht dazu führen, dass eine langfristige Schwächung der Lorsch-Population eintritt.

7.3 Eingriffs-Ausgleichsbilanz für den Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplans

Durch den Bebauungsplan wird kein Vorhaben vorbereitet, das einen naturschutzrechtlichen Eingriff bewirkt, auf den die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach den §§ 18-20 BNatSchG anzuwenden wäre. Die geplante Bebauung wäre nach §34 BauGB zulässig. Somit ist nach §1a (3), Satz 5 BauGB auch dann kein Ausgleich erforderlich, wenn ein B-Plan aufgestellt wird. Davon unberührt bleiben die Verbote der §§ 31 HENatG und 42 BNatSchG, für die im Zuge der Erteilung einer Ausnahmegenehmigung bzw. einer Befreiung eine entsprechende Kompensation erforderlich ist.

⁴ Die Stadt Lorsch hat sich verpflichtet (mit Schreiben vom 16.3.2007 an die UNB), die dauerhafte Pflege der Fläche zu übernehmen.

Trotzdem wurde im August 2005 eine Eingriffsbilanzierung nach der KV erstellt, um die Beeinträchtigung des sensiblen Gebietes besser beurteilen zu können. Sie wurde jetzt auf den heutigen Planungstands aktualisiert (allerdings ohne die Zufahrtsfläche am Forstbann, für die keine exakten Bestandsdaten vorliegen). Die Darstellung des zukünftigen Zustands in der Planungskarte (Karte 2) erfolgt generalisiert,. Die Grundstücke mit den Bauplätzen wurden für den zukünftigen Zustand weitgehend als strukturarme Hausgärten angenommen, ergänzt um einige Kronentraufflächen (nicht lagegetreu) erhalten gebliebener Altbäume. Abweichend von der KV wurden die von Bäumen übertraften Flächen um 7 Biotopwertpunkte reduziert (s. S.4).

Bilanzierungsergebnis:

Bei vollständiger Bebauung mit 10 neuen Wohnhäusern, zwei davon auf dem bisher unbebauten Grundstück, und Gestaltung der neuen Wohngrundstücke weitgehend als (strukturarme) Hausgärten mit einzelnen Altbäumen ergibt sich ein Biotopwertdefizit von 181.925 Wertpunkten. Dabei sind für den Planungszustand auf den ehemaligen parkartigen Grundstücken Kronentraufbereiche von zu erhaltenden Altbäumen mit eingerechnet worden. Neupflanzungen von Kiefern schlagen dagegen nach drei Jahren noch nicht zu Buche. Im einzelnen ist die Flächen- und Punktebilanz den Tabellen 3 und 4 zu entnehmen.

Tabelle 3: Biotopwertberechnung Ist-Zustand

Biototyp	Biototypen-Bezeichnung	Fläche (m²)	Biotopwert nach AAV/m²	Biotopwert x Fläche
02.400		84	27	2268
06.400		462	69	31878
09.120		199	23	4577
09.130		1828	39	71292
10.510		701	3	2103
10.520		3502	3	10506
10.530		733	6	4398
10.540		110	7	770
10.610		487	21	10227
10.710		3657	3	10971
11.212		777	19	14763
11.221		10952	14	153328
11.222		1935	25	48375
11.231		4301	38	163438
Gesamtwert		29.623		528.894

Die Kronentraufflächen wurden nicht mit bilanziert. Für die Flächen, für die keine neuen Bauflächen geschaffen werden, gibt es keine Änderungen. Für die überplanten Grundstücke sind kaum Einzelbäume im Bestand erfasst, so dass im wesentlichen nur die im Planungszustand dargestellten Kiefern hinzukommen. Diese haben aber im zugrundelegenden Planungszeitraum noch keine große Krone ausgebildet, so dass die Bilanzierung keinen wesentlichen Beitrag leisten würde

Tabelle 4: Biotopwert nach Bebauung

Biotoptyp	Biotoptypen-Bezeichnung	Fläche (m²)	Biotopwert nach AAV/m²	Biotopwert x Fläche
02.400		77	27	2079
06.400		0	69	0
09.120		81	23	1863
09.130		181	39	7059
10.510		1011	3	3033
10.520		3184	3	9552
10.530		472	6	2832
10.540		357	7	2499
10.610		487	21	10227
10.710		4751	3	14253
11.212		373	19	7087
11.221		16996	14	237944
11.222		791	25	19775
11.231		757	38	28766
Gesamtwert		29518		346969

Somit ergibt sich ein rechnerisches Defizit von 181.925 Punkten.

8 Quellen

Literatur:

- BINOT M., BLESS R., BOYE P., GRUTTKE H., PRETSCHER P.(1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55, 434 S. Hrsg.: Bundesamt für Naturschutz Bonn-Bad-Godesberg, Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster-Hiltrup.
- BUTTLER K.P. et al. [1997]: Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Hessens. Hrsg.: Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz.
- GRENZ M. & MALTEN A.(1996): Rote Liste der Heuschrecken (Saltatoria) Hessens. 2. Fassung (Stand 1995).Hrsg.: Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz, Wiesbaden.
- HORMANN M., KORN M., ENDERLEIN R., KOHLHAAS D. & RICHARZ K.(1997): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens. 8. Fassung (Stand 1997. - Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz, 44 S. Wiesbaden.
- KOCK D., KUGELSCHAFER K. (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. 5. Fassung (Teilwerk I, Säugetiere, Stand 1995). Hrsg.: Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz, Wiesbaden.
- KORNECK D., SCHNITTLER M. & VOLLMER I. (1996): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta). Schriftenreihe für Vegetationskunde **28**, S. 21-187. Bonn-Bad Godesberg.
- KRISTAL M. & BROCKMANN, E. (1996): Rote Liste der Tagfalter Hessens. 2. Fassung (Stand 1995). Hrsg.: Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz, 1-56, Wiesbaden.
- RENNWALD E. (2000): Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften Deutschlands. Schriftenreihe für Vegetationskunde **35**, 800 S., Bonn-Bad-Godesberg.
- RIECKEN U., RIES U., SSYMANK A. (1994): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft **41**, S.1-184. Bonn-Bad Godesberg
- WACHTER TH., LÜTTMANN J. u. MÜLLER-PFANNENSTIEL K.(2004): Berücksichtigung von geschützten Arten bei Eingriffen in Natur und Landschaft. Naturschutz und Landschaftsplanung 36 (12) S. 371 - 377

weitere Quellen:

- Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.
- HESSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE: Landesgrundwasserdienst Hessen. Ganglinie von Grundwasserständen Lorsch Nr. 544174
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG, WOHNEN, LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ: Ausgleichsabgabenverordnung (AAV) vom 09.02.1995
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT: Kompensationsverordnung vom 01.09.2005
- HESSISCHES MINISTERIUM DES INNEREN UND FÜR LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ (1996): Entwurf eines Definitionskatalogs zu den in §23 HENatG Abs. 1. Nr. 1-5 genannten Lebensräumen und Landschaftsbestandteilen. Unveröffentlichter Entwurf
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, VERKEHR UND LANDESENTWICKLUNG (1995): Regionaler Raumordnungsplan Südhessen 1995
- MAGISTRAT DER STADT LORSCH (2002): Entwurf Landschaftsplan Lorsch (Stand Dez. 2002). Bearbeiter: Eilig Ingenieure GmbH. 114 Seiten und 16 Pläne.
- MAGISTRAT DER STADT LORSCH (2006): Entwurf Einfacher Bebauungsplan Nr. 47 „Biengartenstraße Ost“ Lorsch (Stand Dez. 2006). Bearbeiter: Schweiger + Scholz Ingenieurpartnerschaft .
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten - Bundesartenschutzverordnung BArtSchV vom 16.2.2005.

Anhang



Foto 1: Kiefernbestand mit Haus-
zufahrt auf Grundstück 171/2



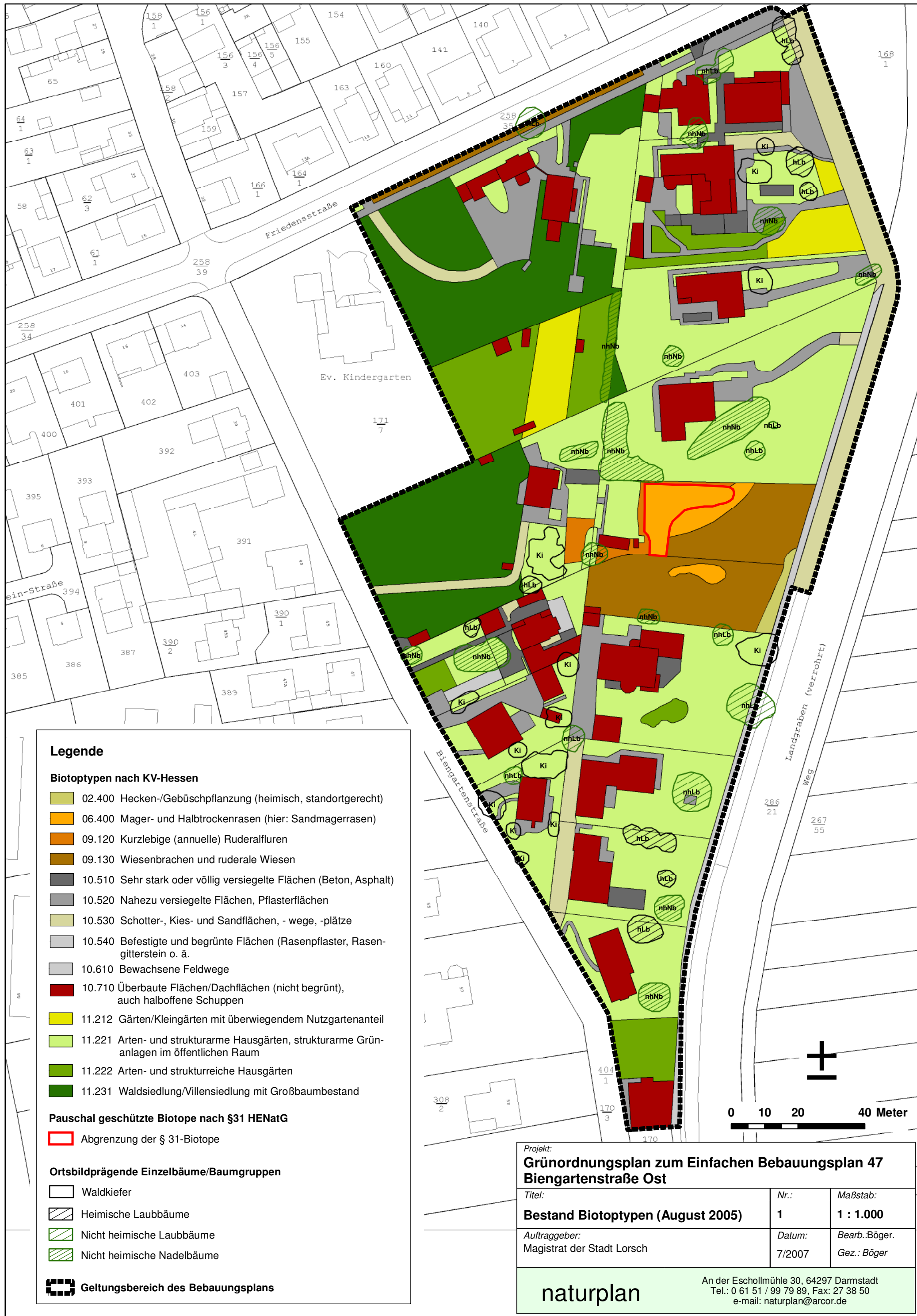
Foto 2: Kiefernbestand auf
Grundstück 171/2



Foto 3: Nutzgarten mit Gehölzen auf Grundstück 171/6



Foto 4: im Vordergrund unbebautes Grundstück 169/12 mit Sandrasen vor dem Zaun, dahinter Wohnhaus auf Grundstück 171/2



Legende

Biotoptypen nach KV-Hessen

- 02.400 Hecken-/Gebüschpflanzung (heimisch, standortgerecht)
- 06.400 Mager- und Halbtrockenrasen (hier: Sandmagerrasen)
- 09.120 Kurzlebige (annuelle) Ruderalfluren
- 09.130 Wiesenbrachen und ruderale Wiesen
- 10.510 Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Beton, Asphalt)
- 10.520 Nahezu versiegelte Flächen, Pflasterflächen
- 10.530 Schotter-, Kies- und Sandflächen, -wege, -plätze
- 10.540 Befestigte und begrünte Flächen (Rasenpflaster, Rasengitterstein o. ä.)
- 10.610 Bewachsene Feldwege
- 10.710 Überbaute Flächen/Dachflächen (nicht begrünt), auch halboffene Schuppen
- 11.212 Gärten/Kleingärten mit überwiegendem Nutzgartenanteil
- 11.221 Arten- und strukturarme Hausgärten, strukturarme Grünanlagen im öffentlichen Raum
- 11.222 Arten- und strukturreiche Hausgärten
- 11.231 Waldsiedlung/Villensiedlung mit Großbaumbestand

Pauschal geschützte Biotope nach §31 HENatG

- Abgrenzung der § 31-Biotope

Ortsbildprägende Einzelbäume/Baumgruppen

- Waldkiefer
- Heimische Laubbäume
- Nicht heimische Laubbäume
- Nicht heimische Nadelbäume

Geltungsbereich des Bebauungsplans

Projekt: Grünordnungsplan zum Einfachen Bebauungsplan 47 Biengartenstraße Ost		
Titel: Bestand Biotoptypen (August 2005)	Nr.: 1	Maßstab: 1 : 1.000
Auftraggeber: Magistrat der Stadt Lorsch	Datum: 7/2007	Bearb.: Böger. Gez.: Böger
naturplan		
An der Eschollmühle 30, 64297 Darmstadt Tel.: 0 61 51 / 99 79 89, Fax: 27 38 50 e-mail: naturplan@arcor.de		



Legende

- Biotoptypen nach KV-Hessen**
- 02.400 Hecken-/Gebüschpflanzung (heimisch, standortgerecht)
 - 09.120 Kurzlebige (annuelle) Ruderalfluren
 - 09.130 Wiesenbrachen und ruderales Wiesen
 - 10.510 Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Beton, Asphalt)
 - 10.520 Nahezu versiegelte Flächen, Pflasterflächen
 - 10.530 Schotter-, Kies- und Sandflächen, -wege, -plätze
 - 10.540 Befestigte und begrünte Flächen (Rasenpflaster, Rasengitterstein o. ä.)
 - 10.610 Bewachsene Feldwege
 - 10.710 Überbaute Flächen/Dachflächen (nicht begrünt), auch halboffene Schuppen
 - 11.212 Gärten/Kleingärten mit überwiegender Nutzgartenanteil
 - 11.221 Arten- und strukturarme Hausgärten, strukturarme Grünanlagen im öffentlichen Raum
 - 11.222 Arten- und strukturreiche Hausgärten
 - 11.231 Waldsiedlung/Villensiedlung mit Großbaumbestand

- Einzelbäume/Baumgruppen (Traufflächen)**
- 04.110/04.210 Waldkiefer (Ki)
 - 04.110/04.210 Heimische Laubbäume (hLb)
 - 04.120/04.220 Nicht heimische Laubbäume (nhLb)
 - 04.120/04.220 Nicht heimische Nadelbäume (nhNb)

- Geltungsbereich des Bebauungsplans**
- Bereiche mit neuen Bauflächen (Darstellung des erwarteten Planungszustands)**
- Übrige Flächen ohne Änderung: zukünftiger Zustand = Bestand
- Baugrenze**
- aa** Festsetzungen in der Karte

Weitere Festsetzungen für den Bebauungsplan:

- Auf allen Grundstücken: Ersatz absterbender Kiefern durch Neupflanzung
- alle Garagenzufahrten, Stellplätze und Zufahrten auf Privatgrundstücken sind zu 40 % versickerungsfähig zu belassen
- Empfehlung: Anbringen von Fledermausfassadenröhren

Hinweis:

- Notwendige und auf Grund der Planung mögliche Rodungen bzw. Fällungen sind nur in der Zeit vom 1. September bis zum 15. März auszuführen

Projekt: Grünordnungsplan zum Einfachen Bebauungsplan 47 Biengartenstraße Ost		
Titel:	Nr.:	Maßstab:
Maßnahmen und Biotoptypen, Planung	2	1 : 1.000
Auftraggeber: Magistrat der Stadt Lorsch	Datum: 7/2007	Bearb.: Böger. Gez.: Böger
naturplan		
An der Eschollmühle 30, 64297 Darmstadt Tel.: 0 61 51 / 99 79 89, Fax: 27 38 50 e-mail: naturplan@arcor.de		