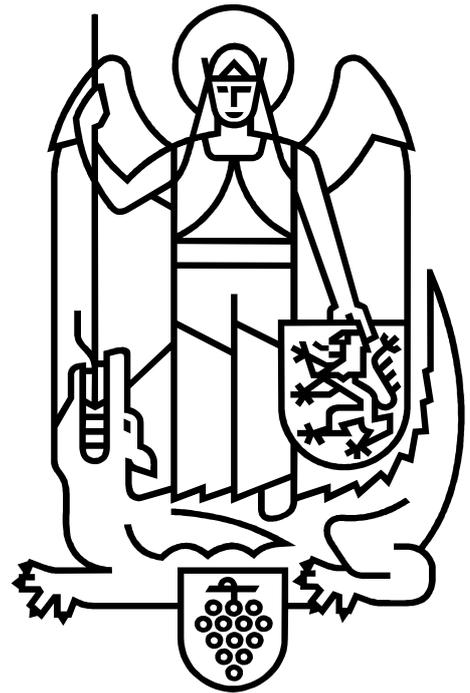


Bebauungsplan
mit integriertem Grünordnungsplan
Nr. B-Am 01.1/2004
In den
Fichtlerswiesen



Begründung

für das Gebiet Gemarkung Ammerbach, Flur 11,
nördlich der Ammerbacher Straße und
zwischen dem Nesselweg im Osten,
der Winzerlaer Straße sowie der
Adolf-Reichwein-Straße im Norden und der
Straße In den Kieswiesen im Westen

Änderung des nördlich der Ammerbacher Straße gelegenen Teilbereiches
des Bebauungsplanes "Jena-Winzerla, 3. Bauabschnitt, nördlicher Teil"
sowie Neuaufstellung für den sich nordöstlich anschließenden Bereich

Planung + Grün- Stadtplanungsamt Jena
ordnung Abt. Stadtplanung
Leutrageraben 1
07743 Jena

Jena, den 03.11.2004

Inhaltsverzeichnis

- 1 Ausgangslage**
 - 1.1 Anlass der Planung
 - 1.2 Vorgegangene Planungen
 - 1.3 Übergeordnete Planungen
 - 2 Angaben zum Plangebiet**
 - 2.1 Lage, Größe
 - 2.2 Bisherige Nutzungen
 - 2.3 Naturräumliche Verhältnisse, Topografie
 - 2.4 Klima
 - 2.5 Potentielle natürliche Vegetation
 - 2.6 Baugrund
 - 2.7 Geologie und Böden
 - 2.8 Wasserhaushalt
 - 3 Grünordnung**
 - 3.1 Eingriffs- und Ausgleichsbilanz
 - 3.2 Öffentliche und private Grünflächen
 - 3.3 Erhalt von Bäumen und Sträuchern
 - 3.4 Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern
 - 3.5 Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Ausgleichsmaßnahmen)
 - 4 Bauliche Nutzung**
 - 4.1 Städtebauliche Gliederung
 - 4.2 Art der baulichen Nutzung
 - 4.3 Maß der baulichen Nutzung
 - 4.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche
 - 4.5 Nebenanlagen
 - 4.6 Garagen
 - 4.7 Gestaltung der unbebauten Flächen
 - 5 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte**
 - 6 Verkehrserschließung**
 - 6.1 Fließender Verkehr
 - 6.2 Öffentlicher Personennahverkehr
 - 6.3 Fußgängerverkehr
 - 6.4 Radverkehr
 - 6.5 Städtebauliche Gliederung
 - 6.6 Ruhender Verkehr
 - 7 Medienseitige Erschließung**
 - 7.1 Trinkwasser, Gas und Strom
 - 7.2 Wasserversorgung und Abwasserentsorgung
 - 7.3 Löschwasser
 - 8 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen**
 - 8.1 Gebäude, Fassaden
 - 8.2 Dachform, Dachneigung
 - 8.3 Stützmauern
 - 8.4 Werbeanlagen
 - 9 Immissionsschutz**
 - 10 Aufhebung rechtsverbindlicher Bebauungspläne**
 - 11 Flächenbilanz**
 - 12 Bodenordnung**
 - 13 Erfordernis einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)**
- Anlagen:** Erläuterungsbericht zum Grünordnungsplan
Maßnahmeblätter für die grünordnerischen Maßnahmen

1. Ausgangslage

1.1 Anlass der Planung

Den Auslöser für die Planung bildeten der bisherige Mangel an ausgewiesenen Bauflächen für den kleinteiligen Wohnungsbau und das Vorhandensein eines Areals mit bereits rechtskräftigem Bebauungsplan für einen Schulsportplatz, an dessen Verwirklichung mangels Bedarfes kein Interesse mehr besteht.

Aufgrund der Lage im Bereich zwischen dem umgebenden kleinteiligen Wohngebiet und einem angrenzenden Institutsgebiet soll das Gebiet "In den Fichtlerswiesen" überwiegend als Wohngebiet entwickelt werden. Damit wird insbesondere dem in Jena vorhandenen Bedarf an Baugrundstücken für den kleinteiligen Wohnungsbau Rechnung getragen.

Der verbleibende Teil des Gebietes soll für die Ansiedlung eines wissenschaftlichen Forschungsinstitutes bereitgestellt werden, da die Flächenreserven des angrenzenden Institutsgebietes weitgehend erschöpft sind und auch in der Zukunft mit weiteren Ansiedlungswünschen von Instituten in räumlicher Nähe zum bestehenden Institutsstandort zu rechnen ist.

1.2 Vorangegangene Planungen

Im weiter geltenden Bebauungsplan "Jena-Winzerla, 3. Bauabschnitt, nördlicher Teil" ist das gesamte Areal – ohne die parzellierten Grundstücke an Adolf-Reichwein-Straße und Walnussweg – als Fläche für einen Schulsportplatz einschließlich dazugehöriger Nebenanlagen ausgewiesen.

Im 1. Vorentwurf zum Bebauungsplan "In den Fichtlerswiesen" war die Fläche für den Schulsportplatz bereits auf den westlichen Teil des Plangebietes beschränkt worden. Der östliche Teil des Plangebietes einschließlich der Erweiterungsfläche – die parzellierten Grundstücke an Adolf-Reichwein-Straße und Walnussweg – wurde für kleinteiligen Wohnungsbau vorgesehen.

Zwischenzeitlich wurde durch die Stadt Jena ermittelt, dass für den Schulsportplatz kein Bedarf mehr vorhanden ist. Dagegen entstand der Bedarf an Fläche für die Ansiedlung eines weiteren wissenschaftlichen Forschungsinstitutes im Umfeld des Institutsstandortes am Beutenberg. Deshalb wurde im 2. Vorentwurf zum Bebauungsplan die geplante Sportplatzfläche durch eine Fläche für die Ansiedlung eines wissenschaftlichen Forschungsinstitutes ersetzt. Der zentrale Teil des Plangebietes, der beide geplanten Nutzungen voneinander trennt, soll mit der Ausweisung als öffentliche bzw. private Grünfläche den ursprünglich geplanten Grünflächencharakter behalten.

Da ein vollständiger Ausgleich für die Eingriffe in Natur und Landschaft innerhalb des ursprünglichen Plangebietes nicht erzielt werden kann, wurde das Plangebiet im 2. Entwurf um einen weiteren Geltungsbereich ergänzt. Dieser befindet sich in der Gemarkung Lobeda zwischen der alten Burgauer Brücke und der Straßenbahntrasse Burgau-Lobeda. In diesem Geltungsbereich sind ausschließlich Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.

1.3 Übergeordnete Planungen

Der Bebauungsplan basiert auf dem Entwurf zum Flächennutzungsplan der Stadt Jena (Stand September 2002). Beide Planungen wurden weitgehend parallel erstellt und inhaltlich aufeinander abgestimmt.

2. Angaben zum Plangebiet

2.1 Lage, Größe

Nur sehr wenige Städte Deutschlands sind so stark von ihrer naturräumlichen Umgebung geprägt wie Jena. Die hohe landschaftsräumliche Qualität der direkten Umgebung von Jena stellt einen enormen Standortvorteil dar.

Das Plangebiet liegt im Übergangsbereich des städtischen Siedlungsraumes zur landschaftlich geprägten Umgebung im Westen Jenas. Es stellt einen bislang unvollendet gebliebenen Teil am Westrand der Wohnsiedlung Ringwiese dar.

Prägend für die Baustruktur entlang der Ammerbacher Straße und entlang des Nesselweges sind kleine Doppelhäuser, die in den 20er Jahren dieses Jahrhunderts errichtet wurden und im Lauf der Jahrzehnte durch verschiedenartige An- und Umbauten mehrfach überformt wurden. In den letzten Jahren wurde das städtebauliche Umfeld in einzelnen Bereichen mit überwiegend eingeschossigen Einfamilienhäusern verdichtet.

Die angrenzenden Bereiche sind überwiegend allgemeine bzw. reine Wohngebiete. Lediglich im Nordwesten grenzt das Plangebiet an eine Hauptverkehrsstraße, die Winzerlaer Straße. Nördlich dieser Straße befindet sich der Instituts-Campus Beutenberg.

Weiter im Westen schließen sich ein unverbauter Abschnitt der Talaue des Ammerbacher Tales, anschließend Gartenanlagen und danach die Ortslage Ammerbach an.

Die Größe des Plangebietes beträgt 5,9 ha (ohne externe Ausgleichsfläche).

2.2 Bisherige Nutzung

Das Plangebiet weist derzeit nur in Teilbereichen eine Nutzung auf. Im nordöstlichen Teil dominiert die Nutzung als Privatgärten, durchsetzt mit einzelnen Wohnhäusern. Am Nordrand des Areals stehen an der Südseite der Adolf-Reichwein-Straße villenartige Gebäude und bilden eine Bebauungskante, die als oberer Abschluss des nach Süden orientierten Hanges wirkt.

Ein großer Baukörper eines Einzelhandelsunternehmens beherrscht den westlichen Teil des Plangebietes. Dessen Standort ist darüber hinaus durch versiegelte Flächen, die als Stellplätze und Freilager genutzt werden, geprägt.

2.3 Naturräumliche Verhältnisse, Topografie

Das Planungsgebiet erstreckt sich zu beiden Seiten des Kleinen Ammerbaches in einer flachen Aue. Den westlichen Teil des Plangebietes, nimmt eine ca. 12 Jahre alte, bis zu 5 m mächtige Erdaufschüttung ein. Im Norden erhebt sich zur Adolf-Reichwein-Straße ein nach Süden orientierter Hang. Die Höhendifferenz zwischen Aue und Adolf-Reichwein-Straße beträgt ca. 20 m. Charakteristisch für den in der Umgebung des Plangebietes anzutreffenden Naturraum sind Frisch- bzw. Feuchtwiesen in den Auen, Streuobstwiesen sowie Wiesen- und ackerbauliche Nutzungen.

2.4 Klima

Das Klima Jena hat weitgehend kontinentalen Charakter; es bestehen jedoch große mikroklimatische Unterschiede.

In der Talaue des Ammerbaches treten gegenüber den angrenzenden Hängen relativ hohe Luftfeuchtigkeiten auf.

Die Hauptwindrichtung ist West. Somit werden die meist kühlen und feuchten Luftmassen der westlich liegenden Seitentäler in das Gebiet transportiert. Erscheinungen von Kaltluftseen bzw. Kaltluftabflubahnen sind somit zu erwarten.

Der zur Adolf-Reichwein-Straße ansteigende Hang ist südexponiert und unterscheidet sich gegenüber der Aue durch trockenere und heißere Bedingungen.

2.5 Potentielle natürliche Vegetation

Unter den gegebenen klimatischen Verhältnissen würde sich die Vegetation im Landschaftsraum um Jena fast ausschließlich zu einem reinen Waldgebiet entwickeln.

Das Stadtgebiet von Jena liegt im Grenzbereich von Gebieten mit vorherrschend Buchenwäldern und dem großen mitteleuropäischen Areal der Eichen-Hainbuchenwälder.

An den Hängen erreicht die Buche in Abhängigkeit von Substrat und Exposition hohe Konkurrenzkraft.

Die Auen der Saale und ihrer Nebentäler sind von Buchen nicht besiedelte Sonderstandorte. Auf den überschwemmten und nassen Standorten treten Gesellschaften des Erlen-Eschen-Auwaldes und auf den weniger überfluteten Bereichen der Eichen-Hainbuchen-Auwald auf.

2.6 Baugrund

Der Baugrund des Plangebietes wird als schwierig eingeschätzt. Erdfälle und Senkungen sind möglich, kommen aber selten vor. Im jeweiligen Bedarfsfall ist eine gründliche Baugrunduntersuchung zu veranlassen. Bei größerer Dimension der Bebauung sind ingenieurgeologische Untersuchungen mit tieferen Kernbohrungen ratsam. In Abhängigkeit von deren Ergebnissen werden flächenhafte Fundamentierungen empfohlen.

2.7 Geologie und Böden

Das Planungsgebiet in der Talaue des Ammerbaches (östlich von Ammerbach) liegt geologisch im Verbreitungsgebiet von im Untergrund anstehenden bunten Ton- und Schluffsteinen des Pelitröts und darunter anschließenden, mit Gipslagen und -bänken eng wechsellagernden Ton- bis Schluffsteinen auch steifplastische Ausbildung und eine allgemeine, flache Schichtenneigung (bis 5°) nach NW. Die zumeist wellig-dünnschichtige bis dickbankige Wechselfolge des Salinarröts erreicht im Raum Jena eine Mächtigkeit von etwa 15 - 21 m. Gips ist bei Wasserzutritt, der bei dessen Lage im passiven Grundwasserbereich über Verwerfungs- und Bruchbereiche (Lagerungsstörungen) in besonderem Maße möglich erscheint, auslaugungsfähig. Der Substanzschwund bewirkt Hohlräumbildungen, die sich bei Zunahme ihrer Größe nach oben, schließlich bis zur Oberfläche, durcharbeiten können. Hier entstehen in diesen Fällen rundlich-ovale, lokale Einsenkungs- und Einbruchsformen (Erdfälle). Sie erreichen im Raum Jena im allgemeinen ca. 2 bis 4 m Durchmesser, lassen sich aber lagernmäßig erfahrungsgemäß kaum vorherbestimmen. Nach den Ergebnissen umliegender, älterer, tiefer Kernbohrungen (1969) wird der Röt-Gips im Untergrund günstigerweise als stabil und fest bewertet. Das Deckgebirge über dem Gips dürfte am Standort etwa 50 - 60 m Mächtigkeit erreichen, erfahrungsgemäß eine ausreichende Tiefe, bei der sich Oberflächenveränderungen aus dem genannten Subrosionsvorgängen im Röt-Gips nur noch selten ergeben. Nach der "Auslaugungs-

karte der DDR" i. M. 1:100.000, Blatt Jena (1968), liegt das Planungsgelände in dem Gebiet B-b-l-2 mit der Bewertung, dass Erdfälle und Senkungen möglich sind, aber selten vorkommen. Aus dem Baugelände liegen aus junger Vergangenheit keine dokumentierten Subrosionsfolgeerscheinungen (Einsenkungen, Erdfälle) vor.

Über den anstehenden Festgesteinen des Röts sind in der Talaue des Ammerbaches jüngere Auesedimente fluviatiler Art des Quartärs entwickelt, die sich basal aus Schottern (Fein- bis Grobkies) der Saale, darüber aus Muschelkalk-Schottern aus dem Einzugsgebiet des Ammerbaches mit tonmergeligen Einschaltungen und schließlich als oberen Abschluss aus lehmig-schluffigtonmergeligen Sedimenten (Auelehm) zusammensetzen.

Der Aufbau kann sowohl horizontal als auch im Profilaufbau stärker wechseln. Im mittleren bis westlichen Teil des Planungsgebietes sind bis zu 5 m mächtige, anthropogene Aufschüttungen zu erwarten, die möglicherweise auch den Auelehm etwas reduzieren.

Aus ingenieurgeologischer Sicht besteht für das Planungsgebiet nach den vorangegangenen Darlegungen ein potentiellies Auslaugungsrisiko. Gegebenenfalls, auch in Abhängigkeit von den Dimensionen einer zukünftigen Bebauung, sind ingenieurgeologische Untersuchungen mit einigen tieferen Kernbohrungen ratsam. In Abhängigkeit von deren Ergebnissen sollte die Wahl von flächenhaften Fundamentierungen entschieden werden. Die Baugrunduntersuchung erfolgt mit Baugrundbohrungen zur Bewertung der baggerfähigen, bindigen Lockergesteine in der Talaue für die Gründungsmöglichkeiten und Beurteilung der Setzungsdifferenzen. In diesem Zusammenhang sind auch die Schwankungen des Grundwasserspiegels besonders zu beachten. Künstliche Aufschüttungen sind im allgemeinen für Gründungen nicht geeignet.

Am Standort bestehen keine Rohstoffsicherungsinteressen.

Erdaufschlüsse (Erkundungs-, Pegel- und Baugrundbohrungen, geophysikalische Messungen) sowie größere Baugruben sind der Thüringer Landesanstalt für Geologie im Weimar rechtzeitig anzuzeigen, damit eine geologische Aufnahme zur Erweiterung des Kenntnisstandes über das Gebiet erfolgen kann. Ebenso sind die Schichtenverzeichnisse und die Lagepläne der Bohrungen der Thüringer Landesanstalt für Geologie durch die Bohrfirmen oder durch beauftragte Ingenieurbüros zu übergeben.

Rechtliche Grundlage dazu sind das "Gesetz über die Durchforschung des Reichsgebietes nach nutzbaren Lagerstätten (Lagerstättengesetz)" vom 04. Dezember 1934 in der Fassung vom 02. März 1974 und die "Verordnung zur Aufführung des Gesetzes über die Durchforschung des Reichsgebietes nach nutzbaren Lagerstätten" vom 14. Dezember 1934 in der Fassung vom 02. März 1974.

Erdaufschlüsse sind außerdem gegenüber der unteren Wasserbehörde anzeigepflichtig (§ 50 Thüringer Wassergesetz).

2.8 Wasserhaushalt

Hydrologische Situation

Die Stadt Jena befindet sich im Abschnitt des mittleren Saaletales, das sich bis zu 250 m tief in das Sedimentgestein des Trias eingeschnitten hat. Das Niveau des Saaletales liegt bei ca. 138 - 150 über NN.

Das Plangebiet befindet sich in der Talaue des Ammerbaches, welcher die westlich des Plangebietes liegenden Täler in die Saale entwässert.

Die Schotter der Talaue führen Grundwasser. Mit einem höheren Grundwasserstand entsprechend den saisonalen Schwankungen des Bach-Wasserspiegels ist zu rechnen. Das Gelände ist zum Teil hochwassergefährdet.

Quellhorizonte

Der das Stadtgebiet umgebende, dem oberen Buntsandstein (Röt) auflagernde Untere Muschelkalk stellt einen stark durchlässigen Grundwasserleiter dar, der auf Grund seiner geringen Filtrationskraft sehr empfindlich auf Schadstoffeinträge reagiert.

Die Entwässerung des Muschelkalkkomplexes erfolgt zum überwiegenden Teil über Schichtquellen an der Grenze Unterer Muschelkalk zum Röt.

Im Bearbeitungsgebiet können derartige Grundwasseraustritte vorrangig in Zeiten reichen Niederschlages auftreten.

Fließgewässer

Die Saaleaue durchlief früher auf einer Breite von 500 - 1.200 m das Stadtgebiet. Nach und nach wurde ihr Retentionsraum immer weiter eingeengt. Ähnliches gilt für den Zuflussbereich des Ammerbaches. Dieser Bach berührt das Plangebiet an dessen Südrand. Er verläuft weitgehend als offenes Gewässer durch das Siedlungsgebiet (Ernst-Abbe-Siedlung) und mündet südwestlich des Schleichersees in die Saale.

Oberhalb des Ortsteiles Ammerbach (im Tal des gleichnamigen Baches) befindet sich ein großes Rückhaltebecken (10 - 12 m hoher Damm). Dieses Rückhaltebecken dient u.a. der Vermeidung von Überschwemmungen in der Talaue, in der sich auch das Plangebiet befindet.

Der Kleine Ammerbach entspringt östlich des Ortsteiles Ammerbach und läuft parallel zum Ammerbach durch das Plangebiet. Zunächst verrohrt, später als offener Graben verläuft er in West-Ost-Richtung durch das Plangebiet, unterquert den Nesselweg am Ostrand des Plangebiets und verläuft weiter zwischen bebauten Grundstück bis zur Mündung in den Ammerbach. Entlang des Nesselweges verläuft ein Flutgraben, der den Ammerbach mit dem Kleinen Ammerbach verbindet. Bei Bedarf kann der Wasserüberschuss des Ammerbaches durch diesen Graben in den Kleinen Ammerbach geleitet werden.

3. Grünordnung

Gemäß § 1 BauGB und § 5 ThürNatG wurde ein Grünordnungsplan in den Bebauungsplan integriert. Ziel der Festsetzungen zur Grünordnung ist der Ausgleich der in Natur und Landschaft durch die vorgesehene Bebauung zu erwartenden Eingriffe. Soweit möglich wurden die grünordnerischen Maßnahmen im Geltungsbereich 1 des Bebauungsplanes, innerhalb dessen die Baumaßnahmen stattfinden sollen, realisiert. Die grünordnerischen Maßnahmen dienen jedoch nicht ausschließlich dem Ausgleich von Eingriffen, sondern sind auch Teil eines städtebaulichen Konzeptes. Dessen Ziel ist ein vielfältig mit der Bebauung und dem Umland vernetztes Freiflächensystem, das der wohnungsnahen Erholung dient und gleichzeitig siedlungsökologische und klimatische sowie gestaltende Funktionen erfüllt.

3.1 Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

Im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wurde geprüft, ob die Kompensation der zu erwartenden Eingriffe ihrer Schwere entsprechend auf den ausgewiesenen Flächen möglich ist, und ob die geplanten Maßnahmen für den notwendigen Ausgleich ausreichend sind.

Die Gesamtbilanz ergab zu erwartende Beeinträchtigungen im Umfang von 42.463 Punkten und eine Kompensation im Umfang von 30.393 Punkten. Damit besteht ein Kompensationsdefizit in Höhe von 12.070 Punkten. Der durch den Bebauungsplan vorbereitete Eingriff wird demzufolge nur zu etwa 71,6 % ausgeglichen.

Die Details der Bilanzierung sind dem als Anlage beigefügten Erläuterungsbericht zum Grünordnungsplan unter Punkt 9 zu entnehmen.

3.2 öffentliche und private Grünflächen

Zur Umsetzung der die Grünordnung betreffenden städtebaulichen Ziele ist die Neuanlage einer öffentlichen, naturnahen Grünfläche im Zentrum des Plangebietes geplant. Diese besteht aus extensiv bewirtschafteten Wiesenflächen, Strauchpflanzungen und Baumgruppen sowie deren Ergänzung durch angelaagerte, ähnlich gestaltete private Grünflächen und der Renaturierung des Kleinen Ammerbaches im westlichen Teil des Plangebietes anschließend an die Beseitigung der Verrohrung des Baches in diesem Abschnitt. Damit entsteht ein ausgedehnter zusammenhängender Grünzug, der das Plangebiet sowohl in Ost-West- als auch in Nord-Süd-Richtung durchzieht. Bestandteil dieses Grünzuges sind auch die vorhandenen ständig oder zeitweise wasserführenden Gräben (offener Abschnitt des Kleinen Ammerbaches sowie der Flutgraben entlang des Nesselweges), die erhalten bleiben bzw. naturnah umgestaltet werden. Während der Bereich der vorgesehenen Renaturierung des Kleinen Ammerbaches (Ausgleichsfläche A 4) sowie die private Grünfläche (Ausgleichsfläche A 1) zwischen dem Sondergebiet Institut und dem WA bzw. WR 6 neben der Erholungsfunktion auch dem Schutz und der Weiterentwicklung von Natur und Landschaft dient, sind die öffentlichen Grünflächen westlich WR 4 (Ausgleichsfläche A 3) sowie zwischen WR 1 und WR 3 (Ausgleichsfläche A 5) im größerem Umfang für Erholungsnutzung vorgesehen. Die Ausgleichsfläche A 3 soll beispielsweise mit der Herstellung einer größeren ebenen Rasenfläche so gestaltet werden, dass sie für vielfältige Spielfunktionen nutzbar ist. Für die Bepflanzung der privaten und öffentlichen Grünflächen ist die Verwendung heimischer Bäume und Sträucher festgesetzt, um die Erholungsfunktion mit der Funktion des naturräumlichen Ausgleichs in Einklang zu bringen. Die angeordneten Fußwege dienen neben dem Spaziergehen zur Erholung auch kurzer fußläufiger Verbindungen innerhalb des Gebietes.

Zur Gestaltung der Straßenräume sind an den Planstraßen A und B einzelne zu pflanzende Laubbäume festgesetzt. Diese Bäume dienen neben ihrer Funktion zur Minderung des Eingriffs besonders der gestalterischen Aufwertung der platzartigen Aufweitungen der Straßenräume sowie der Betonung der Einmündungen in die angrenzenden Straßen. Von diesen Baumpflanzungen sind die wichtigsten (G 1 und G 4) im öffentlichen Straßenraum angeordnet, die weiteren auf privaten Flächen.

3.3 Erhalt von Bäumen und Sträuchern

Soweit möglich wurden vorhandene Bäume und Sträucher zum Erhalt festgesetzt, um Eingriffe in vorhandene Biotopstrukturen zu minimieren. Auch zur Attraktivitätssteigerung des zukünftigen Wohngebietes trägt der Erhalt der Gehölze bei. Durch die Festsetzung der Erhaltung der Bepflanzung im rückwärtigen Teil der privaten Gärten südlich der Adolf-Reichwein-Straße sowie beiderseits des Walnussweges werden die dort

vorhandenen wertvollen, artenreichen Strukturen erhalten und geschützt. Ein Schutz dieser Strukturen im vorderen Teil der Gärten ist aufgrund der geplanten Bebauung nicht möglich. Auch die straßenbegleitenden Grünflächen im Einmündungsbereich der Adolf-Reichwein-Straße zur Winzerlaer Straße sind zum Erhalt festgesetzt.

3.4 Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern dient als Ersatz des aufgrund der Errichtung von Straßen und Hochbaukörpern zu beseitigenden Gehölzbestands und hat sowohl gestaltende als auch ökologische Funktionen. Die auf den Ausgleichsflächen vorgesehene Bepflanzung ist in ihrem Umfang (Anzahl der anzupflanzenden Bäume und Sträucher) festgesetzt. Entsprechend des zu entwickelnden Biotoptyps sind für die einzelnen Ausgleichsflächen Pflanzlisten (Pkt 13.2.9 der textlichen Festsetzungen) erarbeitet worden, aus denen jeweils die zu pflanzenden Arten zu wählen sind. Damit soll die Verwendung standortgerechter Gehölzarten gewährleistet werden. Die Pflanzstandorte können jedoch den Gegebenheiten vor Ort angepasst werden, soweit Ziel und Zweck der entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen gewahrt werden. Ausnahmen sind weg- bzw. straßenbegleitende Baumreihen. Hier sind aus gestalterischen Gründen generell die im Plan festgesetzten Baumstandorte bindend. Verschiebungen sind nur geringfügig möglich, soweit sie das gewünschte einheitliche Straßenbild nicht beeinträchtigen. Diesem angestrebten Straßenbild mit Alleecharakter dient auch die Festschreibung der Verwendung einer durchgängigen Baumart.

Als Beitrag zur Begrünung des Baugebietes ist für jedes Baugrundstück entweder im Vorgarten oder rückwärtigen Bereich die Pflanzung eines Baumes festgesetzt. Die Baumpflanzungen im Vorgartenbereich entlang der neu zu errichtenden Straßen dienen der Gliederung und Begrünung des Straßenbereichs.

Entlang der Wohnstraße 'In den Kieswiesen' und der Winzerlaer Straße sind im Bereich des Sondergebietes Institut straßenbegleitende Baumreihen festgesetzt. Damit sollen die beiden Straßen einen alleeartigen Charakter erhalten. Gleichzeitig dienen sie der Eingrünung dieses relativ hoch bebaubaren Gebietes. Um den Eindruck einer allzu massiven Versiegelung des Sondergebietes Institut zu mildern, ist zudem die Pflanzung eines Baumes je drei ebenerdig errichteter Stellplätze festgesetzt.

3.5 Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Ausgleichsmaßnahmen)

Die Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen begründet sich auf die gesetzliche Vorgabe des § 1a BauGB und hat den Zweck, die durch die vorgesehene Bebauung verursachten Eingriffe in den Naturhaushalt weitgehend zu kompensieren. Ausgleichsmaßnahmen sind sowohl auf öffentlichen als auch auf privaten Grünflächen festgesetzt und dienen in erster Linie der Steigerung des Biotopwertes dieser Flächen.

Aufgrund der nur beschränkt zur Verfügung stehenden Fläche ist der Ausgleichsbedarf im Geltungsbereich 1 des Bebauungsplans nicht vollständig realisierbar. Deshalb wurde ein zweiter Geltungsbereich in der Gemarkung Lobeda ausgewiesen, auf denen weitere Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt wurden. Es handelt sich dabei um eine ehemalige Lagerfläche, die in einen naturnahen Zustand versetzt werden soll. Die Umgestaltung soll zwar in erster Linie nach ökologischen Gesichtspunkten erfolgen, hat aber auch eine nicht geringe Aufwertung des Erholungspotenzials zur Folge, da die Fläche direkt an einen Wander- und Fahrradweg grenzt.

Eine wesentliche Maßnahme zur Entwicklung von Natur und Landschaft ist die Renaturierung des Kleinen Ammerbaches (Ausgleichsflächen A 4, A 7 und A 8). Sowohl für die Anlage des neuen Bachbettes als auch für die Bepflanzung der Uferbereiche ist eine möglichst naturnahe Gestaltung angestrebt. Weitere Ausgleichsflächen sind die private Grünfläche zwischen dem Sondergebiet für wissenschaftliche Forschungsinstitute und dem WA bzw. WR 6 (Ausgleichsfläche A 1) sowie die öffentliche Grünfläche nördlich und südlich der vorgesehenen Bachrenaturierung zwischen dem SO- Gebiet und WR 4 (Ausgleichsmaßnahme A 3) und zwischen WR 1/2 und WR 3 (Ausgleichsfläche A 5), außerdem die Baumpflanzungen entlang der Winzerlaer Straße und der Straße In den Kieswiesen (Ausgleichsmaßnahme A 2) sowie die Aufschüttungsfläche im Geltungsbereich 2 (Ausgleichsmaßnahmen A 9 und 10).

Die einzelnen Ausgleichsflächen sind in der Plandarstellung des Bebauungsplanes mit einer T-Linie umgrenzt. Die Maßnahmen, welche auf diesen Flächen umzusetzen sind, sind im Textteil festgesetzt. Zu jeder Fläche wurde ein Maßnahmenblatt angefertigt, welches das jeweilige Zielbiotop benennt sowie die einzelnen Pflanz- und Pflegemaßnahmen detailliert aufführt. Die Maßnahmenblätter sind Anlage dieser Begründung.

4. Bauliche Nutzung

4.1 Städtebauliche Gliederung

Das Plangebiet wird durch die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen in mehrere Bereiche geteilt.

Der östliche Teil des Plangebietes wird als Wohngebiet entwickelt. Die entstehenden Wohnbereiche sind folgendermaßen gegliedert:

- an der Adolf-Reichwein-Straße und beiderseits des Walnussweges kleinteilige Wohnbebauung unter weitgehender Beibehaltung der vorhandenen Parzellenstruktur
- entlang der Planstraße B Ausweisung von Baufeldern für Einzel- und Doppelhäuser die sich in ihren Abmessungen an der bestehenden Wohnbebauung der Siedlung Ringwiese orientieren
- beiderseits der Planstraße A kleinteilige Wohnbebauung als potentieller Wohnstandort für Angehörige des auf der benachbarten Fläche geplanten wissenschaftlichen Forschungsinstitutes.

Die kleinteilige Wohnbebauung ordnet sich in die in der Umgebung vorhandenen Strukturen von Einfamilien- und Doppelhäusern ein. Um ein ungeordnetes Durcheinander verschiedener Haustypen zu vermeiden, wird das Gesamtgebiet in verschiedene Baufelder gegliedert, in denen jeweils nur bestimmte Dachformen zulässig sind.

Die Ausweisung des Sondergebietes Institut im westlichen Teil des Plangebietes erfolgt aufgrund des Bedarfes an Fläche für die Ansiedlung eines weiteren wissenschaftlichen Forschungsinstitutes im Umfeld des Institutsstandortes am Beutenberg.

Der zentrale Teil des Plangebietes, der beide geplanten Nutzungen voneinander trennt, wird als öffentliche bzw. private Grünfläche ausgewiesen, um einerseits Konflikte zwischen Wohn- und Institutsnutzung zu reduzieren bzw. zu vermeiden und andererseits die Durchgrünung der Siedlung Ringwiese in angemessener Weise fortzusetzen.

4.2 Art der baulichen Nutzung

Die für die Wohnbebauung vorgesehenen Flächen des Gebietes werden überwiegend als Reines Wohngebiet ausgewiesen. Dadurch kommt zum Ausdruck, dass diese Gebiete vorwiegend bzw. ausschließlich dem Wohnen dienen sollen. Lediglich für das Baufeld entlang der Adolf-Reichwein-Straße wird aufgrund der bestehenden Vorbelastung durch den von der Winzerlaer Straße ausgehenden Verkehrslärm eine Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet vorgenommen.

Die Ausnahmen im Sinne von § 3 Abs. 3 BauNVO werden im WR ausgeschlossen, um unnötige Störungen der Wohnruhe vor allem durch Fahrverkehr zu vermeiden. Außerdem wird damit dem Charakter des angrenzenden Wohngebietes entsprochen. Gleiches gilt für den Ausschluss bestimmter Arten von den im WA allgemein zulässigen Nutzungen. Dies gilt für die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, für Schank- und Speisewirtschaften sowie für nicht störende Handwerksbetriebe. Aus den vorgenannten Gründen werden im WA auch keine Ausnahmen gemäß und § 4 Abs. 3 BauNVO zugelassen.

Entsprechend der Zielstellung, die Ansiedlung eines weiteren wissenschaftlichen Forschungsinstitutes in räumlicher Nähe zum bestehenden Institutsstandort Beutenberg zu ermöglichen, wird eine Fläche als Sondergebiet Institut ausgewiesen.

4.3 Maß der baulichen Nutzung

Die Begrenzung der Zahl der zulässigen Wohnungen auf zwei je Einzelhaus bzw. Doppelhaushälfte dient der Sicherung der Wohnruhe und der Vermeidung bodenrechtlicher Spannungen.

Die Festsetzung von maximal zulässigen Trauf-, Wand-, First- bzw. Gesamthöhen und die Beschränkung der Anzahl der Vollgeschosse auf zwei dienen dazu, eine Beeinträchtigung des Ortsbildes der Siedlung Ringwiese und der Talau durch zu große Gebäudehöhen auszuschließen. Gleichzeitig sollen die Blickbeziehungen von den Häusern bzw. Grundstücken nördlich des Walnussweges in die Aue des Kleinen Ammerbaches soweit wie möglich erhalten bleiben. Bezugspunkt für die jeweils zulässigen Höhen ist im SO die absolute Höhe über NN, im WA und WR die Oberkante der Straßenmitte der zugehörigen Erschließungsstraße.

Mit dem Höhenbezug auf die Straße im WA und WR wird das städtebauliche Ziel verfolgt, ein harmonisches Straßenbild durch eine Höhenstaffelung entsprechend des Straßenlängsprofils zu erhalten. Der Verlauf des natürlichen Geländes bleibt dabei bewusst unberücksichtigt, da dieses im Plangebiet zumeist vom Straßenniveau abweicht und daher Veränderungen des Geländes in Straßennähe im Zuge der Baumaßnahmen zu erwarten sind.

Anders verhält es sich im geplanten SO. Hier ist die Errichtung langgestreckter Baukörper zu erwarten. Eine Höhenstaffelung dieser Baukörper entlang der Winzerlaer Straße ist städtebaulich nicht erforderlich, jedoch eine Begrenzung der absoluten Gebäudehöhe, um eine zu starke Massivität gegenüber dem angrenzenden kleinteiligen Wohngebiet zu vermeiden. Im rückwärtigen (südlichen) Teil des SO wird eine geringere Gebäudehöhe festgesetzt, um Beeinträchtigungen der Wohnqualität in der geplanten südlich angrenzenden Wohnbebauung zu vermeiden.

Durch die Festsetzung begrenzter Grund- und Geschossflächen im WR und WA soll gesichert werden, dass der Charakter einer stark durchgrüneten Siedlung, der das bestehende Wohngebiet prägt, auch auf die Neubebauung übertragen wird. Zwischen Adolf-Reichwein-Straße und Walnussweg soll darüber hinaus der dort in Ansätzen bereits vorhandene Charakter eines Villengebietes beibehalten werden.

Die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung erfolgt durch die Festsetzung von Grundflächenzahl, Grundfläche, Geschossflächenzahl, Geschossfläche und der Zahl der Vollgeschosse in Verbindung mit der Gebäudehöhe. Im Sondergebiet Institut erfolgt keine Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse, da bei derartigen Bauten ein breites Spektrum möglicher Geschosshöhen zur Anwendung kommen kann und daher aus einer Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse kein Rückschluss auf die Gesamthöhe der Bauwerke möglich ist.

Die Festsetzung von Grundflächenzahl bzw. Geschossflächenzahl in Verbindung mit Obergrenzen für Grund- und Geschossfläche im WA und WR berücksichtigt die teilweise erheblichen Unterschiede in den Grundstücksgrößen. Ziel ist die Vermeidung überdimensionierter, das Ortsbild beeinträchtigender Gebäudedekubaturen.

4.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Die Abgrenzung der überbaubaren Grundstücksflächen erfolgt durch Baugrenzen. Im Interesse kurzer Erschließungswege auch auf den privaten Baugrundstücken werden die Baufelder überwiegend straßenbegleitend angeordnet. Dies dient zudem der Sicherung der Wohnruhe in den rückwärtigen Wohngärten. Zugleich wird die ortstypische straßenbegleitende Bebauung der Siedlung Ringwiese fortgeführt.

4.5 Nebenanlagen

Die Einschränkung der Zulässigkeit von Nebenanlagen außerhalb der Baufelder dient der Vermeidung von Beeinträchtigungen des Ortsbildes durch eine ansonsten zu erwartende schrittweise Etablierung einer Vielzahl verschiedenster Nebenanlagen, wie sie in weiten Teilen der angrenzenden Siedlung Ringwiese bereits anzutreffen ist. In Verbindung mit der fortschreitenden Tendenz zu kleineren Baugrundstücken wäre sonst zu befürchten, dass eine Häufung von Nebenanlagen nicht nur zu einer Beeinträchtigung des Ortsbildes, sondern auch zu einer Einschränkung der Wohnqualität führt. Gleichzeitig soll eine aufgelockerte Bebauung mit vielfältigen Durchblicken zwischen den Wohngebäuden erzielt werden.

Der Ausschluss von Nebenanlagen entlang von Gewässern in einem Bereich von 5 m ab der Böschungsoberkante dient vorwiegend der Erhaltung einer Biotopvernetzung im sensiblen Uferbereich (Artenschutz) und dem Gewässerschutz.

4.6 Garagen

Die Beschränkung der Zulässigkeit von Garagen einschl. Carports auf die Baufelder bzw. speziell ausgewiesene Flächen dient der Vermeidung von Beeinträchtigungen des Ortsbildes. Insbesondere soll gewährleistet werden, dass die Straßenräume durch die Hauptbaukörper und nicht durch Garagen geprägt werden. Für den östlichen Teil des Plangebietes wurden spezielle Festsetzungen gewählt, um eine aufgelockerte Bebauung mit vielfältigen Durchblicken zwischen den Wohngebäuden zu erzielen. Deshalb sind an der Planstraße B in Abhängigkeit vom Standort Garagen und Carports nur innerhalb der Baugrenzen bzw. spezieller Bauflächen für Garagen und Nebenanlagen zulässig. Gleichzeitig wird eine schrittweise Verdichtung der Bebauung vom durch großzügige Grundstücksabmessungen geprägten Wohngebiet Ringwiese hin zur geplanten kompakten Institutsbebauung erzielt.

Ausnahmsweise wird aufgrund der topografischen Situation (stark ansteigendes Gelände) an der Nordseite des Walnussweges im Bereich zwischen der jeweiligen vorderen Baugrenze und der zugehörigen Erschließungsstraße eine Bebauung mit Garagen und überdachten Stellplätzen (Carports) zugelassen.

4.7 Gestaltung der unbebauten Flächen

Die Festsetzung wasserdurchlässiger Befestigungsarten für Zufahrten, Höfe, Gehwege und Stellplätze dient der Beschränkung der mit der Planung verbundenen Eingriffe in den Naturhaushalt.

Ebenfalls diesem Ziel und gleichzeitig der Gestaltung des Ortsbildes dient die Festsetzung, wonach die Flächen zwischen Baugrenzen und Grundstücksgrenzen, soweit sie nicht der Erschließung des Grundstückes dienen oder auf ihnen anderweitige Nutzungen festgesetzt sind, als Vegetationsflächen zu gestalten sind. Der Fortführung der das bestehende Wohngebiet prägenden Gestaltung durch straßenbegleitende Laubgehölzhecken dient die Festsetzung, wonach im WA und WR die Baugrundstücke zu öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen durch eine Laubgehölzhecke abzugrenzen sind.

5. Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

An der Planstraße B ist ein Leitungsrecht für die bestehende Hauptwasserleitung erforderlich, da diese über eine als Baugrundstück zu entwickelnde Fläche verläuft.

Die Festsetzungen, wonach die Aufstellung von Masten für Straßenbeleuchtung und Hinweisschilder sowie von Schaltkästen usw. auf Privatgrundstücken ist bis auf 0,5 m sowie die Anlage von Rückenstützen für Straßenborde auf Privatgrundstücken ist bis auf 0,3 m hinter der Straßenbegrenzungslinie zu dulden ist,

dienen der Vermeidung unnötiger Splitterflächen zwischen Verkehrsflächen und Baugrundstücken und damit dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden.

6. Verkehrserschließung

6.1 Fließender Verkehr

Die Festsetzung der Verkehrsflächen und ihrer Breite orientiert sich am Prinzip der Flächen- und kostensparenden Erschließung. Es wird nur soviel Verkehrsfläche festgesetzt, wie für eine ordnungsgemäße Verkehrserschließung gemäß EAE 85/95 erforderlich ist.

Die Anbindung des Wohngebietes an das örtliche Verkehrsnetz erfolgt über die Ammerbacher Straße, den Haselstrauchweg und den Nesselweg.

Der Walnussweg bildet die Verlängerung des Haselstrauchweges nach Westen zur Erschließung des nordöstlichen Teils des Plangebietes. Am Ende des Walnussweges befindet sich ein Wendehammer, der für das Wenden von dreiachsigen Müllfahrzeugen ausgelegt ist. Die Festsetzungen für den Ausbau des Walnussweges basieren auf dem bereits vorliegenden Ausführungsprojekt.

Die Planstraße A verbindet die Wohnstraße "Grüne Aue" mit der Wohnstraße "In den Kieswiesen" und dient der Erschließung des südwestlichen Wohnbereiches.

Die Planstraße B erschließt den südöstlichen Wohnbereich zwischen der Wohnstraße "Grüne Aue" und dem Nesselweg.

Die Anbindung des Sondergebietes Institut erfolgt von der Winzerlaer Straße über die vorhandene Grundstückszufahrt.

6.2 Öffentlicher Personennahverkehr

Das Plangebiet ist durch die an der Winzerlaer Straße gelegene, in dichter Taktfolge bediente Bushaltestelle "Grüne Aue" an das Netz des städtischen Nahverkehrs angebunden.

6.3 Fußgängerverkehr

Ein umfangreiches Wegenetz fußläufiger Verbindungen durchzieht das Gebiet und verknüpft die einzelnen Wohngebietsteile untereinander und mit der Haltestelle des ÖPNV.

Die entlang des Kleinen Ammerbaches und innerhalb des parkartigen Grünzuges verlaufenden Fußwege dienen – neben ihrer Erschließungsfunktion – auch der Steigerung der Aufenthaltsqualität innerhalb des Wohngebietes.

Die Wohnstraßen werden als verkehrsberuhigte Bereiche angelegt.

6.4 Radverkehr

Die Anbindung des Plangebietes an das städtische Radverkehrsnetz erfolgt über den entlang der Ammerbacher Straße verlaufenden Fahrweg.

Durch die überwiegend als Mischverkehrsflächen ausgebildeten Wohnstraßen im Plangebiet und im angrenzenden Wohngebiet und die Mitnutzung des geplanten Fußwegenetzes wird eine praktikable Radverkehrserschließung gewährleistet.

6.5 Ruhender Verkehr

Die privaten Stellplätze werden auf den Grundstücken vorwiegend in Form von Garagen, Carports und offenen Stellplätzen untergebracht. Die Errichtung von Tiefgaragen ist zulässig, jedoch aufgrund des hohen Grundwasserstandes nur im Ausnahmefall zu erwarten.

7. Medienseitige Erschließung

7.1 Trinkwasser, Gas und Strom

Die Versorgung des Gebietes mit Trinkwasser, Gas und Strom erfolgt durch den Zweckverband JenaWasser bzw. die Stadtwerke Jena-Pößneck GmbH (Konzessionsinhaber).

Zur Versorgung mit Elektroenergie wurde eine neue Trafostation an der Ecke Nesselweg / Walnussweg errichtet. Diese wurde als Versorgungsfläche in die Festsetzungen aufgenommen.

Durch das Baugebiet verläuft eine Hauptwasserleitung. Diese Leitung wurde nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen und zu ihrem Schutz und ihrer Instandhaltung eine Trasse ausgewiesen.

7.2 Wasserversorgung und Abwasserentsorgung

Die Abwasserbeseitigung erfolgt im Trennsystem.

Soweit möglich, ist anfallendes Regenwasser auf den Grundstücken zu verwerten. Diese Maßnahme dient direkt dem Grundwasserschutz und soll eine übermäßige Absenkung des Grundwasserspiegels verhindern. Eine Rückhaltung des Niederschlagswassers im Plangebiet ist unverzichtbar, da der Kleine Ammerbach hydraulisch ausbalanciert ist.

Die Rückhaltung erfolgt durch Zisternen auf den einzelnen Baugrundstücken. Deshalb wird für jedes Grundstück zwingend die Aufstellung einer Zisterne mit einem Mindestmaß an Speichervolumen gefordert. Ausgenommen hiervon sind die Grundstücke entlang der Planstraße B. Hier erfolgt die Erschließung über einen Regenwasserkanal mit Stauraum, in dem die Menge Niederschlagswasser der geplanten Häuser mit berücksichtigt ist. Deshalb kann hier die Einleitung direkt in den Kanal erfolgen.

Stauraumkanäle in den öffentlichen Verkehrsflächen dienen ansonsten vorwiegend der Rückhaltung des Niederschlagswassers dieser Verkehrsflächen.

Das Schmutzwasser wird den vorhandenen Sammlern direkt bzw. über neue Schmutzwassersammler in den Planstraßen zugeführt.

7.3 Löschwasser

Zur Löschwasserversorgung wurde ein neuer Oberflurhydrant auf der vorhandenen Trinkwasserleitung DN 500 am Wendehammer des Walnussweges errichtet. Ein weiterer ist an der Einmündung der Planstraße B in die Wohnstraße "Grüne Aue" geplant. Beide Standorte befinden sich in der öffentlichen Grünfläche.

8. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Es wurden Gestaltungsfestsetzungen erarbeitet. Ziel ist dabei nicht die Vorgabe von Ausführungsdetails für die Bauherren bzw. die Architekten, sondern mit Hilfe dieser Festsetzungen soll der grobe Rahmen abgesteckt werden, innerhalb dessen die einzelnen Bauherren und Architekten noch genügend Spielraum haben, um ihre individuellen Gestaltungsabsichten realisieren zu können. Die Vorgabe dieser Rahmenbedingungen erscheint notwendig, um den gestalterischen Ansprüchen, die sich auch aus der städtebaulichen Zielsetzung ergeben, gerecht zu werden und um zu dokumentieren, dass es sich bei der Planung um die Erweiterung einer stadtgestalterisch homogenen Siedlung handelt.

8.1 Gebäude, Fassaden

Die Festsetzungen zur Gebäude- bzw. Fassadengestaltung dienen dazu, gebietsuntypische bzw. das Ortsbild beeinträchtigende Baukörperformen und Fassaden auszuschließen.

8.2 Dachform, Dachneigung

Es werden Traufhöhen, Dachneigungen und die Dachform des Satteldaches festgelegt, um mit typischen Gebäuden die Gebietscharakteristik zu unterstreichen. Krüppelwalmdächer sind daher nicht zulässig. Abschnittsweise, entsprechend den in der jeweiligen näheren Umgebung bereits vorhandenen Dachformen werden jedoch Walm- oder Flachdächer zugelassen. Pultdächer sind für das städtebauliche Umfeld bislang nicht typisch, stellen jedoch insbesondere für Institutsbauten sowie moderne Wohnbauten eine angemessene, teilweise sogar charakteristische Dachform dar, so dass ihre Zulassung gerechtfertigt ist.

8.3 Stützmauern

Um zu vermeiden, dass Stützmauern im Hangbereich das Ortsbild beeinträchtigen, wird eine maximale Höhe festgelegt, die sie als Nebenanlage erscheinen lässt.

8.4 Werbeanlagen

Um eine Beeinträchtigung des Ortsbildes durch Werbeanlagen auszuschließen, sind diese nur an der Stätte der Leistung zulässig. Im WA und WR sind sie zudem auf gemäß § 63, Abs. 1, Pkt. 11a) ThürBO genehmigungsfreie Werbeanlagen bis zu einer Größe von 1 m² beschränkt.

9. Immissionsschutz

Die Stadt Jena ist durch ihre Tallage besonders inversionsgefährdet. Die Festsetzungen, wonach im Plangebiet feste und flüssige Brennstoffe zur Deckung des Wärmebedarfes von Gebäuden nicht verwendet werden dürfen, dient der Vermeidung von lokaler Schadstoffanreicherung und Geruchsbelästigung im Plangebiet selbst sowie im angrenzenden Wohngebiet Ringwiese.

Durch die räumliche Nähe von wissenschaftlichen Forschungsinstituten und Wohnbebauung – innerhalb und außerhalb des Plangebietes – werden Vorkehrungen erforderlich, die eine Lärmbelästigung der Nachbarn durch die bei Instituten bzw. Laboratorien zuweilen umfangreichen Lüftungs- und Klimaanlage vermeiden.

Hierzu wurde im Auftrag der Stadt Jena durch das Ingenieurbüro Förster & Wolgast GbR, Chemnitz eine Schallimmissionsprognose (Gutachten Nr. 14902 vom 17.09.2002) erstellt.

Im Ergebnis dieses Gutachtens werden für das SO-Gebiet immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel festgesetzt. Die für die Teilflächen im SO-Gebiet ausgewiesenen Lärm-Emissionskontingente – in dB(A) tags/nachts pro Fläche – dürfen nicht überschritten werden. Deren Einhaltung wird im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens überprüft (Rechenverfahren gemäß DIN ISO 9613-2 und Verfahrensweise nach Punkt 7 unter Einbeziehung der Tabelle 9 des o.g. Gutachtens).

Es wird damit die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 bzw. der Immissionsrichtwerte nach TA Lärm an der vorhandenen bzw. geplanten schutzwürdigen Bebauung in der Wohnnachbarschaft innerhalb und außerhalb des Plangebietes erreicht.

Gleichzeitig wird in den Hinweisen zum Bebauungsplan empfohlen, die in diesem Gebiet geplanten Gebäude in einer weitgehend geschlossenen Bauweise um einen zentralen Innenhof zu gruppieren. Eine solche Baukörperstellung, verbunden mit der Vermeidung von Lärmquellen – insbesondere Lüftungs- und sonstige Gebäudetechnik – an den nach außen gerichteten Fassaden sowie im Dachbereich, erleichtert die Einhaltung der Lärm-Emissionskontingente.

Die Festsetzung der immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel im Bereich des SO-Gebietes erfolgt für die Flächen innerhalb der Baugrenzen und die sonstigen Flächen der Baugrundstücke, da sie auch für die Emissionen Gültigkeit besitzen, die von den außerhalb der Baugrenzen zulässigen baulichen Anlagen bzw. Nutzungen ausgehen.

Das Gebiet ist durch Verkehrslärm – ausgehend von der Winzerlaer Straße – belastet. Dies wurde im Schallimmissionsplan der Stadt Jena von 1999 ermittelt. Eine wesentliche Änderung des Verkehrsaufkommens zu diesem Stand ist nicht eingetreten, so dass weiterhin von einer teilweisen Überschreitung der Orientierungswerte nach der DIN 18005 Beiblatt 1 ausgegangen werden muss. Zur Vermeidung von schädlichen Auswirkungen auf schutzbedürftige Räume in Wohngebäuden werden Immissionsschutzfestsetzungen für die Gebiete WR 4, WR 6 und WA getroffen.

10. Aufhebung rechtsverbindlicher Bebauungspläne

Mit Inkrafttreten dieser Planung wird der rechtsverbindliche Bebauungsplan "Jena-Winzerla, 3. Bauabschnitt, nördlicher Teil" in dem Bereich, in welchem er durch den Bebauungsplan "In den Fichtlerswiesen" überdeckt wird, außer Kraft gesetzt.

11. Flächenbilanz

Das Plangebiet – bestehend aus den Geltungsbereichen 1 und 2 – gliedert sich in folgende Flächenanteile:

Nutzungsart	Anteil in m ²	Anteil in %
Wohnbauland	30.290	48,85
Bauland Sondergebiet für wissenschaftliche Forschungsinstitute	12.260	19,77
Verkehrsfläche (neu)	3.860	6,23
Grünfläche (Vermeidungs-, Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen)	15.370	24,79
Bachlauf (neu)	220	0,36
gesamt	62.010	100,00

12. Bodenordnung

Die Realisierung dieser Planung soll über Grundstücksan- und -verkäufe erfolgen. Bodenordnungsverfahren gemäß BauGB sind nicht beabsichtigt.

13. Erfordernis einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)

Mit der Änderung des UVP-Gesetzes vom 27. Juli 2001 sind rückwirkend auch sogenannte sonstige Städtebauprojekte, zu denen der vorliegende Bebauungsplan zählt, UVP-pflichtig sobald sie einen bestimmtem Schwellenwert überschreiten. Der Schwellenwert, ab dessen Erreichen sich zunächst eine Vorprüfungspflicht begründet, liegt bei 20.000m² zulässiger Grundfläche gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO. Im Bearbeitungsgebiet wird jedoch nur eine zulässige Grundfläche von 17.959,5m² erreicht, so dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung nicht erforderlich ist.

Anlagen

- Erläuterungsbericht zum Grünordnungsplan
- Maßnahmeblätter für die grünordnerischen Maßnahmen