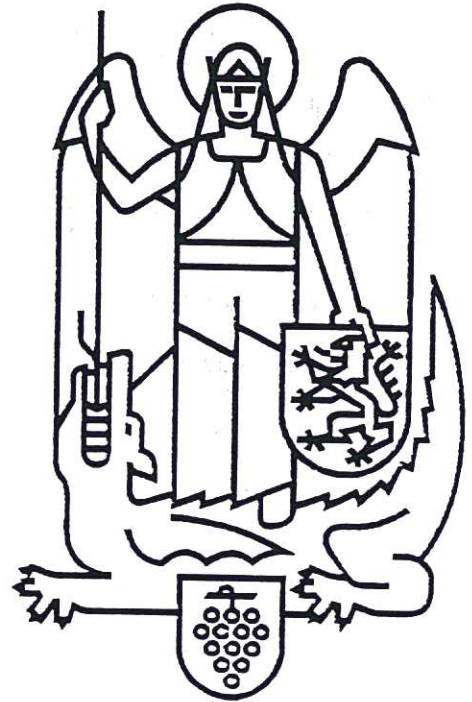


000

Stadt Jena



**1. Änderung zum  
Bebauungsplan**  
mit integriertem Grünordnungsplan  
**Nr. B-Dd 07.1/97**

Wohngebiet  
**Am Drackendorf-  
Center**

Ortsteil Drackendorf

Teil B    Textteil

für das Gebiet    Gemarkung Drackendorf, Flur 1 und 2  
östlich des bestehenden Einkaufs-  
zentrums

Planung +  
Grünordnung

Ingenieur-Consult SRP GmbH  
Niederlassung Jena  
Buchaer Straße 6  
07745 Jena

Stadtplanungsamt Jena  
Abt. Verbindliche Bauleitplanung  
Tatzendpromenade 2  
07745 Jena

Jena, den 29.08.1997

**Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan  
Wohngebiet „Am Drackendorf-Center“,  
Gemarkung Drackendorf  
in der Fassung der 1. Änderung vom 29.08.1997**

**Teil B Textteil**

**TEXTFESTSETZUNGEN**

**1. Art der baulichen Nutzung**

- 1.1 WA Allgemeines Wohngebiet  
Das Gebiet ist gemäß § 9 BauGB in Verbindung mit § 4 BauNVO als „Allgemeines Wohngebiet“ festgesetzt.  
Zulässig sind:  
- Wohngebäude (§ 4, Abs.1 BauNVO)  
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke (§ 4, Abs.2 Pkt.3 BauNVO)  
Unzulässig sind:  
- Läden und Anlagen nach § 4, Abs.2, Pkt.2 BauNVO  
- Anlagen nach § 4, Abs.3 BauNVO
- 1.2 WR Reines Wohngebiet  
Das Gebiet ist gemäß § 9 BauGB in Verbindung mit § 3 BauNVO als „Reines Wohngebiet“ festgesetzt.  
Zulässig sind:  
- Wohngebäude (§ 3, Abs.2 BauNVO)  
Unzulässig sind:  
- Anlagen nach § 3, Abs.3 BauNVO

**2. Maß der baulichen Nutzung**

- 2.1 Die maßgebliche Grundstücksfläche ist die Fläche des jeweiligen Baugrundstückes, die sich im Bebauungsplangebiet befindet und hinter der Straßenbegrenzungslinie liegt.
- 2.2 Die Zahl der Vollgeschosse ist als Höchstgrenze durch Planzeichen festgesetzt (§ 20 BauNVO i.V.m. § 2 Abs.5 ThürBO).
- 2.3 Als maximal zulässige Grundflächenzahl (§§ 16, 19 BauNVO) wird bei drei (II+ID) zulässigen Vollgeschossen 0,4 und bei zwei (I+ID) zulässigen Vollgeschossen 0,3 festgesetzt, soweit sich nicht aus den sonstigen Festsetzungen geringere Werte ergeben.
- 2.4 Als maximal zulässige Geschoßflächenzahl (§§ 16, 20 BauNVO) wird bei drei (II+ID) zulässigen Vollgeschossen 0,8 und bei zwei (I+ID) zulässigen Vollgeschossen 0,6 (Einzelhausgrundstücke) bzw. 0,4 (Doppelhausgrundstücke) festgesetzt, soweit sich nicht aus den sonstigen Festsetzungen geringere Werte ergeben.
- 2.5 Die Zahl der zulässigen Wohnungen wird für die Grundstücke 1-24 auf zwei je Einzelhaus bzw. Doppelhaushälfte begrenzt.

**3. Bauliche Gestaltung**

**3.1 Dachgestaltung**

Für die Hauptbaukörper sind nur Sattel- und Walmdächer zulässig.  
Die zulässige Firstrichtung ist mit  $\leftrightarrow$  angegeben.

3.1.1 Dachneigung

Die zulässige Dachneigung beträgt 35° - 45°.

3.1.2 Dachdeckung

Als Material der Dachdeckung sind nur naturrote bis rotbraune Pfannen- oder Biberschwanzziegel zulässig.

3.1.3 Dachüberstand

Der Dachüberstand darf traufseitig 0,5 m und am Ortgang maximal 0,3 m betragen.

3.1.4 Kniestockhöhe

Die zulässige Kniestockhöhe wird in Abhängigkeit von den zulässigen Vollgeschossen festgesetzt. Sie beträgt bei drei (II+ID) zulässigen Vollgeschossen 0,6 m und bei zwei (I+ID) zulässigen Vollgeschossen 0,5 m.

Der Kniestock wird gemessen von OK Rohdecke bis UK Sparren.

3.1.5 Dachaufbauten

Dachaufbauten müssen einen Abstand von mindestens 2,0 m von den Giebelseiten einhalten.

Dachflächenfenster sind bis zu einer Größe von 1,5 m² zulässig, max. 2 pro Hausseite.

3.1.6 Solaranlagen

Solaranlagen sind zulässig. Ihre Gestaltung darf das Ortsbild, insbesondere die Dachlandschaft, nicht beeinträchtigen.

3.2 Gebäudegestaltung

3.2.1 Die maximal zulässige Gebäudelänge beträgt 30 m, soweit sie nicht durch Baugrenzen weiter eingeschränkt wird.

Unzulässig sind Baukörper, deren Giebelseiten länger sind als deren Traufseiten (breitgelagerte Baukörper).

3.2.2 Traufhöhe

Die zulässige Traufhöhe beträgt bei drei zulässigen Vollgeschossen 7,5 m über OK Erschließungsstraße und bei zwei zulässigen Vollgeschossen talseitig 5,6 m ab natürlicher Geländeoberkante.

3.2.3 Die Oberkante des Fußbodens im Erdgeschoß darf bei zwei zulässigen Vollgeschossen 1,5 m über OK Erschließungsstraße liegen.

3.2.4 ist entfallen

3.2.5 Aneinandergebaute Doppelhaushälften sind in Höhe, Breite und Dachneigung aufeinander abzustimmen, ebenso hinsichtlich Wand- und Dachmaterial sowie Farben.

Der Zweitplanende hat sich in Art und Ausführung der erstgeplanten Maßnahme anzupassen. Maßgebend ist der Zeitpunkt des Eingangs der Antragsunterlagen bei der Baugenehmigungsbehörde.

3.2.6 Vordächer, Veranden und Wintergärten sind zulässig. Sie sind in fachgerechter Ausführung in Holz oder lackiertem Material zu erstellen. Ihre Dachneigung muß der des Hauptdaches angepaßt werden.

3.3 Fassadengestaltung

3.3.1 Außenwände

Als Material für Außenwände ist Putz in Pastelltönen auf Mauerwerk zulässig. Senkrechte Holzverkleidungen sind möglich. Verkleidungen bzw. Verblendungen aus glasierten Fliesen,

glänzenden Metallen, Kunststoffen sowie Asbestzementplatten mit und ohne Strukturimitation sind nicht zulässig. Schwarze und grelle Farben sind nicht zulässig.

### 3.3.2 Fenster- und Türöffnungen

Die Fenster- und Türöffnungen müssen zu einer ausgewogenen Gliederung der Fassade beitragen. Fensterflächen über 1,5 m<sup>2</sup> sind durch Sprossen, Kämpfer oder Mauerwerkspfeller zu unterteilen.

### 3.3.3 Glasbausteine und Betongittersteine sind nicht zulässig.

## 4. Garagen und Stellplätze

### 4.1 Pro Wohnung sind auf den Baugrundstücken mindestens 1,5 Stellplätze zu schaffen, bei Eigenheimen mit einer Wohneinheit 2 Stellplätze. Garagen sind nur innerhalb der Baugrenzen zulässig.

Garagen sind in Dachform, -deckung und -neigung dem Hauptgebäude anzupassen. Tiefgaragen sind zulässig.

Für die Grundstücke 9 - 13 sind keine einzeln stehenden Garagen zulässig.

### 4.2 Garagenvorplätze müssen einen Mindestabstand von 5 m vom Garagentor zur Anliegerstraße aufweisen. Sie dürfen zur Straße hin und zu gleichartig genutzten Flächen auf benachbarten Grundstücken nicht eingezäunt werden. Gleiches gilt für offene Stellplätze. Die Bodenbefestigung ist wasserdurchlässig auszuführen, z. B. mit Rasenfugenpflaster oder Schotterrasen.

## 5. Einfriedungen

### 5.1 Einfriedungen zur Anliegerstraße hin sind mit einem max. 1,0 m hohen Holzlattenzaun (Tragkonstruktion auf der Gartenseite) oder senkrechte Stahlzäune, die sich an regionaltypischen Grundformen orientieren, zulässig. Zaunsockel in einer Höhe von max. 0,3 m über Straßenerkante sind zulässig.

Anstelle von Zäunen sind auch Laubgehölzhecken zulässig, die zumindest an ihrer Straßenseite verschnitten sind. Eine Hinterpflanzung von Zäunen ist mit Laubgehölzen und/oder Stauden durchzuführen. Die alleinige Ansaat von Rasen ist nicht zulässig.

### 5.2 Für rückwärtige und seitliche Einfriedungen sind auch Maschendrahtzäune mit einer Höhe von max. 1,0 m zulässig. Die Hinterpflanzung mit freiwachsenden Blüten-, Deck- und Fruchtsträuchern ist zulässig.

### 5.3 Einfriedungen sind grundsätzlich dem Geländeverlauf anzupassen und in Höhe und Ausführungsart mit den benachbarten Einfriedungen abzustimmen.

### 5.4 Die Aufstellung von Masten usw. auf Privatgrundstücken ist bis auf 0,80 m hinter der Straßenbegrenzungslinie zu dulden.

## 6. Verkehrsflächen

### 6.1 Alle im Plangebiet angegebenen Verkehrsflächen sind als verkehrsberuhigte Zone auszubilden. Fußgänger und Fahrverkehr sind auf diesen Flächen gleichberechtigt.

### 6.2 Als Belag auf der Fahrbahn ist Asphalt zulässig, wobei sämtliche Unterteilungen und Abgrenzungen mit Großpflastersteinen oder anderen Pflasterarten auszuführen sind.

### 6.3 Für Stellplätze, Garagenvorplätze und Schrammstreifen ist eine wasserdurchlässige Ausführung – z. B. Rasenfugenpflaster – vorzusehen.

- 6.4 Veränderungen der Dimensionierung der Verkehrsflächen gegenüber der zeichnerischen Darstellung sind zulässig, soweit dies für eine ordnungsgemäße Wertstoff- und Restmüllentsorgung sowie für den Katastrophenschutz erforderlich ist.

## 7. Grünordnung

### 7.2 Grünflächen, Pflanzgebote

Die nicht versiegelten Flächen sind als Grünflächen entsprechend den Planfestsetzungen anzulegen und naturmah zu gestalten.

Die Anzahl der Pflanzgebote ist bindend. Geringfügige Abweichungen von den eingetragenen Standorten sind zulässig.

#### 7.2.1 Öffentliche Grünflächen

Der östliche Böschungsbereich zur Straße „Schafberg“ wird als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Er ist naturmah zu gestalten.

Der am Böschungsfuß verlaufende Wanderweg ist südlich des Flurstückes 262/8 an die Straße „Schafberg“ anzubinden und als Fußwegverbindung von den bestehenden Siedlungsflächen zur freien Feldflur zu erhalten. Er ist mit wassergebundener Decke auszubilden bzw. zu belassen.

Die Böschungsfäche ist mit freiwachsenden Sträuchern und eingestreuten Bäumen zu bepflanzen. Sie ist in ihrer Struktur und Breite (5 -10 m) entsprechend der bestehenden Hecke an der südlichen Plangebietsgrenze zu gestalten.

Folgende Arten sind zu verwenden:

Straucharten:

- |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| - Corylus avellana     | Haselnuß                 |
| - Crataegus monogyna   | Eingriffeliger Weißdorn  |
| - Crataegus oxyacantha | Zweigriffeliger Weißdorn |
| - Prunus spinosa       | Schlehe                  |
| - Rhamnus cathartica   | Kreuzdorn                |
| - Rosa arvensis        | Rose                     |
| - Samucus nigra        | Schwarzer Holunder       |

Baumarten:

- |                      |               |
|----------------------|---------------|
| - Acer campestre     | Feldahorn     |
| - Fraxinus excelsior | Gemeine Esche |
| - Juglans regia      | Walnuß        |
| - Prunus domestica   | Zwetschge     |
| - Sorbus torminalis  | Elsbeere      |

Mindestqualität:

- |             |   |
|-------------|---|
| - Sträucher | 2 x verpflanzt, mind. 100 - 125 cm                                |
| - Bäume     | Hochstämme 2 x verpflanzt, mit Ballen, Stammumfang mind. 12-14 cm |

Die bestehenden Gehölze sind in die Bepflanzung einzubeziehen.

#### 7.2.2 Private Grünflächen als Vorgärten eingeschossiger Gebäude

Die nicht versiegelten Bereiche zwischen der Planstraßen und den eingeschossigen Gebäuden sind als Vorgärten zu gestalten.

Die Vorgärten sind an den im Grünordnungsplan festgesetzten Stellen mit mindestens einem kleinkronigen Laubbaum z. B. Sorbien, Kugel-Esche (Hoch-Arten), Rotdorn und hochstämmige Obstarten (Mindestqualität: 2 x verpflanzt mit Ballen, Stammumfang 12-14 cm) zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Die Einfriedungen sind gemäß Pkt. 1.4 durchzuführen.

In den nicht mit einem Pflanzgebot belegten Vorgartenbereichen besteht die Alternative, zwischen einem kleinkronigen Baum und einer ansprechenden Gestaltung aus Sträuchern und Stauden zu wählen. Die alleinige Ansaat von Rasen ist nicht zulässig.

### 7.2.3 Private Grünflächen als Hausgärten eingeschossiger Gebäude

Die sonstigen, nicht versiegelten Bereiche der eingeschossigen Gebäude sind als Hausgärten oder Grünflächen gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten.

Je 150 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ist mindestens ein Laubbaum aus den angegebenen Gehölzlisten zu pflanzen.

Bei der Bepflanzung der Hausgärten sind vorzugsweise heimische Gehölze zu verwenden. Nadelgehölze und standortfremde Gehölze sind von der Verwendung ausgeschlossen. Innerhalb dieser Flächen sind alle im Grünordnungsplan gekennzeichneten Gehölze dauerhaft zu erhalten und im Falle des Absterbens zu ersetzen.

Zur Eingrünung der Erschließungsstraße sind die als Pflanzgebot im Grünordnungsplan gekennzeichneten Bäume zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und notfalls nachzupflanzen.

Folgende Laubbaumarten sind wahlweise zu verwenden:

- |                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| - Acer campestre         | Feldahorn                      |
| - Aesculus hippocastanum | Roßkastanie                    |
| - Juglans regia          | Walnuß                         |
| - Sorbus torminalis      | Elsbeere                       |
| - Tilia cordata          | Winterlinde                    |
| - und Obstbäume          | Wildobst oder heimische Sorten |

Mindestqualität:

- |                    |   |
|--------------------|---|
| - (Wild-)Obstbäume | hochstämmige Sorte, 2 x verpflanzt            |
| - Laubbäume        | nur Hochstämme, Qualität 18-20 cm Stammumfang |

### 7.2.4 Private Grünflächen der zweigeschossigen Gebäude

Die Nordgrenze der Grundstücke ist mit freiwachsenden Sträuchern heckenartig mit den in den Gehölzlisten angegebenen Arten zu bepflanzen.

Zusätzlich sind die Obstbaum-Hochstämme an der im Grünordnungsplan gekennzeichneten Stelle zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und notfalls nachzupflanzen.

Für die übrige Gestaltung und Bepflanzung der Grundstücke gelten die Festsetzungen, die bereits für die Hausgärten der eingeschossigen Gebäude festgelegt wurden.

## 7.3 Pflanzgebote zur Eingrünung des Baugebietes

### 7.3.1 Pflanzgebote entlang der südlichen Baugebietsgrenze

Die in die Privatgrundstücke hineinreichende Feldhecke ist von den Grundstückseigentümern dauerhaft zu erhalten.

Im Bereich der Bauparzelle Nr. 10 ist die Hecke um eine Breite von 2 m zu vergrößern. Die zu pflanzenden Arten sind aus den angegebenen Gehölzlisten zu entnehmen.

### 7.3.2 Pflanzgebote entlang der nördlichen Baugebietsgrenze

Der Böschungsbereich zum Schafberg und die Grenze zur angrenzenden Grünfläche ist mit den in den Gehölzlisten genannten Obstbäumen als Streuobstbestand locker zu bepflanzen.

Die im Plan gekennzeichneten Standorte sind in diesem Fall als Empfehlung zu verstehen, die aber in einem Umkreis von 2 m zu verwirklichen ist.

Je 150 m<sup>2</sup> ist ein Obstbaum zu pflanzen.

Es sind regionaltypische Sorten zu verwenden (Mindestqualität: Hochstamm, 2 x verpflanzt). Die im Böschungsbereich vorhandenen und im Grünordnungsplan gekennzeichneten Gehölze sind dauerhaft zu erhalten und notfalls nachzupflanzen.

Der Böschungsbereich ist mit einer im Plan gekennzeichneten Ausnahme zu erhalten.

Der neu eingetragene Böschungsfuß soll - wo nötig - mit privaten Stützmauern abgefangen werden. Ziel ist es, den alten Böschungsverlauf so weit wie möglich zu erhalten.

Die Grundstücksgrenzen sind mit folgenden Straucharten wahlweise lückig auszupflanzen:

Straucharten:

- *Corylus avellana* Haselnuß
- *Cornus mas* Kornelkirsche
- *Cornus sanguinea* Roter Hartriegel
- *Crataegus monogyna* Eingrifflicher Weißdorn
- *Crataegus oxyacantha* Zweigriffeliger Weißdorn
- *Prunus spinosa* Schlehe
- *Rhamnus cathartica* Kreuzdorn
- *Dambucus nigra* Schwarzer Holunder
- und Wildrosen

Mindestqualität:

- Sträucher: 2 x verpflanzt; mind. 100 -125 cm

#### 7.4 Fassadenbegrünung

Gebäude mit großen fensterlosen Außenflächen (ab 20 m<sup>2</sup>) sind mit folgenden Klettergehölzen zu begrünen:

Selbstklimmer:

- *Hedera helix* Efeu
- *Parthnocissus tricuspidata* „Veitchii“ Jungfernrebe
- *Parthonocissus quinquefolia* Wilder Wein
- *Hydrangea petiolaris* Kletter-Hortensie

Schlinger/Spreizklimmer:

- *Clematis montana* Berg-Waldrebe
- *Wisteria sinensis* Blauregen
- *Lonicera periclymenum* Geißblatt
- *Aristolochia marcrophylla* Pfeifenwinde

#### 7.5 Sonstige grünordnerische Maßnahmen

##### 7.5.1 Versickerungsfördernde Maßnahmen

Der Anteil an versiegelten Flächen ist möglichst gering zu halten. Da die Bodenverhältnisse eine Versickerung nicht erlauben, ist das Niederschlagswasser vorrangig zu verwerten.

##### 7.5.2 Unverschmutztes Niederschlagswasser

Unverschmutztes Niederschlagswasser (z.B. Dachflächenwasser) ist in Zisternen aufzufangen und weitgehend als Brauchwasser wiederzuverwenden. Nicht verwertbares unverschmutztes Niederschlagswasser ist dem Regenwasserkanal zuzuführen.

##### 7.5.3 Verschmutztes Niederschlagswasser

Verschmutztes Niederschlagswasser ist der Kanalisation zuzuführen.

##### 7.5.4 Geländegestaltung

Durch Aufschüttungen und Abgrabungen auf den Baugrundstücken darf der natürliche Geländeverlauf nicht wesentlich verändert werden.

#### 7.6 Zeitliche Abfolge

Die Pflanzung der naturnahen Hecke am Südostrand des Plangebietes ist vor Beginn der ersten Erschließungsmaßnahmen durchzuführen, damit die angrenzenden Naturschutzbereiche nicht beeinträchtigt werden können.

Die Abnahme der Schutzmaßnahmen für den Baum- und Gehölzschutz nach DIN 18920 und RAS-LG 4 muß vor Beginn der Erschließungsarbeiten durch das Umwelt- und Naturschutzamt der Stadt Jena erfolgt sein.

Bei allen Baumaßnahmen ist auf die Erhaltung und den Schutz der bestehenden und zu erhaltenden Gehölze zu achten.

Die Pflanzgebote auf den privaten Grünflächen sind spätestens nach Ablauf von zwei Jahren nach Baubeginn der baulichen Maßnahmen durchzuführen.

#### 7.7 Gestaltung des Geländes

Das Gelände darf in seinem natürlichen Verlauf auch durch die Errichtung von Bauwerken nicht unnötig verändert oder gestört werden, damit ein harmonisches Landschaftsbild soweit als möglich erhalten bleibt.

#### 8. Regenwassernutzung

Das Niederschlagswasser ist gemäß § 57, Abs. 3 ThürWG auf dem eigenen Grundstück zu verwerten. Da die Bodenverhältnisse (Gefahr der Auswaschung) eine Versickerung nicht erlauben, ist auf jedem Grundstück das Niederschlagswasser in einer Zisterne aufzufangen. Die Bemessung ist abhängig von Größe der Dachfläche, als Mindestgröße für das Niederschlagswasser von der Dachfläche ist ein Speichermaß von 4 m<sup>3</sup> vorzusehen.

#### 9. Mit Geh- und Leitungsrechten zu belastende Flächen

Zwischen der Planstraße B und der Straße „Schafberg“ sind ein Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit und Leitungsrechte

- für eine Hauptwasserleitung zugunsten der Stadtwerke Jena (die entsprechenden Abmessungen sind durch Grundbucheintrag festzulegen)
- für eine Energieversorgungsleitung zugunsten des jeweiligen konzessionierten Energieversorgers
- für die Telefonleitung der Telekom festgesetzt.

In den Planstraßen A und B sind die Trassen für die Hauptver- und -entsorgungsleitungen des Gebietes festgesetzt (siehe Planzeichnung).

Die Fläche, auf der ein Gehrecht festgesetzt ist, ist mit wassergebundener Decke auszubilden. Bei Steigungen über 4% sind Vorkehrungen gegen Auswaschungen durch Niederschlagswasser zu treffen.

#### 10. Nebenanlagen

Nebenanlagen sind gemäß § 14 Abs.1 BauNVO nur innerhalb der Baugrenzen zulässig. Ausnahmen können zugelassen werden, wenn von ihnen keine Beeinträchtigung des Ortsbildes zu erwarten ist und sonstige baurechtliche Vorschriften nicht entgegenstehen.

#### 11. Werbeanlagen

Werbeanlagen sind nur zulässig an der Stelle der Leistung. Es sind nur gemäß § 63, Abs.1, Pkt.9a) ThürBO genehmigungsfreie Werbeanlagen bis zu einer Größe von 0,5 m<sup>2</sup> zulässig.



## 12. Heizung

Im Planungsgebiet dürfen Feuerungsanlagen nicht mit Brennstoffen betrieben werden, die die Luft besonders verunreinigen. Hierzu gehören insbesondere feste Brennstoffe nach § 3 Abs.1 Nr. 1 - 8 der 1. Bundes-Immissionsschutzverordnung sowie Heizöl EL. Kamine dürfen nur als Übergangsheizungen betrieben werden.

## 13. Allgemeine Festsetzungen

Sämtliche Bauvorhaben müssen vor Fertigstellung an die zentrale Wasserversorgungsanlage angeschlossen sein.

Sämtliche Bauvorhaben sind an die zentrale Abwasserbeseitigungsanlage vor Bezug anzuschließen. Zwischenlösungen werden nicht zugelassen. Die Grundstücksentwässerung muß nach den anerkannten Regeln der Technik (DIN 1986 ff) erstellt werden.

## HINWEISE

1. Bei Bauarbeiten auftretende archäologische Bodenfunde unterliegen der gesetzlichen Meldepflicht. Die Meldung hat an das Thüringische Landesamt für Archäologische Denkmalpflege in Weimar oder an die Untere Denkmalschutzbehörde der Stadt Jena zu erfolgen.
2. Das Baugebiet liegt im Ausstrichbereich des Oberen Buntsandstein (Röt), welcher vorwiegend aus Mergelgestein mit Gipseinlagerungen besteht. Es besteht nur ein sehr geringes Risiko, daß aufgrund von eventuellen Gipsauslaugungen Einbrüche oder Senkungen erfolgen, da die Deckschichten 30 bis 35 m mächtig sind.
3. Das Bebauungsplangebiet liegt in der Trinkwasserschutzzone III mehrerer Trinkwasserfassungen im Saale-Roda-Tal bzw. der Trinkwasserschutzzone IIIb der Tiefbrunnen 1/79 Jena-Zwätzen und 2/80 Jena-Löbstedt (§ 28 i. V. m. §130 ThürWG). Die in den geltenden Bestimmungen zum Grundwasserschutz ausgewiesenen Nutzungsbeschränkungen und Verbote sind zu beachten.
4. Soweit möglich, ist das Niederschlagswasser vorrangig am Anfallort zu verwerten, anderenfalls schadlos abzuleiten. Die Dachwässer sollen in Zisternen gesammelt und u.a. zur Grünanlagenbewässerung verwendet werden. Die sonstige Regenwasserableitung ist über Regenrückhaltung den vorhandenen Regenwassersammlern zuzuführen. Die Reduzierung des zum Abfluß kommenden Anteils des Niederschlagswassers durch Verwertungsmaßnahmen (Zisternen erforderlich) wird bei der fachtechnischen Prüfung der Planung von Abwasseranlagen durch das Staatliche Umweltamt Gera nur anerkannt, wenn die entsprechenden Nachweise geführt werden.  
Querverbindungen zwischen Niederschlagswasser- und Trinkwasserleitungen sind unzulässig.
5. Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist entsprechend § 54 (1) ThürWG bei der unteren Wasserbehörde anzuzeigen, sofern nicht § 103 (4) ThürWG zutrifft. Die Anzeige bedeutet keinen Rechtsanspruch zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen. Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen kann auf Grund der Lage des ausgewiesenen Gebietes in einem Wasserschutzgebiet in Verbindung mit der Prüfung der erforderlichen Unterlagen zur Anzeige eingeschränkt oder untersagt werden. Für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gelten die Anforderungen an Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen. Die Zuständigkeit für die Erteilung von Erlaubnissen zur Wasserentnahme und Abwassereinleitung, die Erteilung von Genehmigungen für bauliche Anlagen und Gebäude an Gewässern sowie für die Anzeige zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen regelt sich nach § 105 ThürWG.  
Der Bau, die wesentliche Änderung und Stilllegung von Wasserversorgungsanlagen und Abwasseranlagen sind gemäß § 56 ThürWG genehmigungspflichtig. Die Erteilung der Genehmigung durch die jeweils zuständige Wasserbehörde schließt eine fachtechnische Prüfung des örtlich zuständigen Staatlichen Umweltamtes ein. Zur Gewährleistung der Planungssicherheit können die Studie, Vorplanung, Planung der Gebietswasserversorgung bei Wasserversorgungsanlagen bzw. die Studie, Vorplanung, die Generalentwässerungsplanung bei Ab-

wasseranlagen zur fachtechnischen Prüfung bei der zuständigen Wasserbehörde vorgelegt werden. Die Genehmigungsplanung ist bei der zuständigen Wasserbehörde zur Genehmigung einzureichen.

6. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Altlastenverdachtsflächen bekannt. Werden bei z. B. Baumaßnahmen unvorhersehbar schadstoffkontaminierte Medien wahrgenommen, ist das Staatliche Umweltamt Gera zu informieren.
7. Das Bebauungsplangebiet ist nicht als munitionsgefährdeter Bereich bekannt. Sollten dennoch bei Erdarbeiten Munitionskörper gefunden werden, ist umgehend das Ordnungsamt der Stadt Jena, die Polizei oder der Kampfmittelräumdienst Weimar zu benachrichtigen.
8. Im Planungsgebiet ist ausreichend Fläche für die Bereitstellung von Entsorgungsbehältnissen vorzusehen. Entsprechend § 11 i.V.m. § 44 Abs. 2 ThürBO ist für bewegliche Abfallbehälter für Abfälle zur Beseitigung sowie für Abfälle zur Verwertung (einschließlich biogener Abfälle) ein befestigter Platz auf den Grundstücken vorzusehen. Perspektivisch ist die Einrichtung weiterer Bereitstellungsplätze für ein Wertstoffholsystem ratsam.  
Gemäß der Satzung über die Abfallwirtschaft in der Stadt Jena (Abfallsatzung) beträgt das Mindestvorhaltevolumen für Abfälle zur Beseitigung für jedes bebaute und bewirtschaftete Wohngrundstück 20 l je Bewohner.  
Für jedes an die städtische Abfallentsorgung anschlusspflichtige Grundstück ist mindestens ein zugelassenes Behältnis (120/240 l) aufzustellen. Alternativ dazu ist die Aufstellung von 1,1m<sup>3</sup>-Rollcontainern möglich.
9. Da das Baugebiet sich im Untersuchungsbereich der Thüringer Landessternwarte befindet, ist die nächtliche Beleuchtung mit dem unbedingt notwendigen Mindestmaß zu konzipieren und die Möglichkeit einer Reduzierung der Beleuchtung nach 22.00 Uhr zu prüfen. Die Lampenkörper der Straßenbeleuchtung müssen eine Abstrahlung in den unteren Halbraum garantieren. Als Lichtquellen sollten Natrium-Dampflampen eingesetzt werden.  
Für die Heizungsanlagen sind staubärmste Varianten zu wählen.
10. Bauvorhaben, die in das Grundwasser eintauchen, sind wasserdicht und auftriebssicher auszuführen. Gemäß §§ 2 und 3 Wasserhaushaltsgesetz bedarf die Benutzung eines Gewässers einer behördlichen Erlaubnis. Binden Tiefgaragen etc. in das Grundwasser ein, so sind die entsprechenden Antragsunterlagen mit einem Baugrundgutachten für die wasserrechtliche Genehmigung in der Unteren Wasserbehörde einzureichen.

Jena, den 29.08.1997