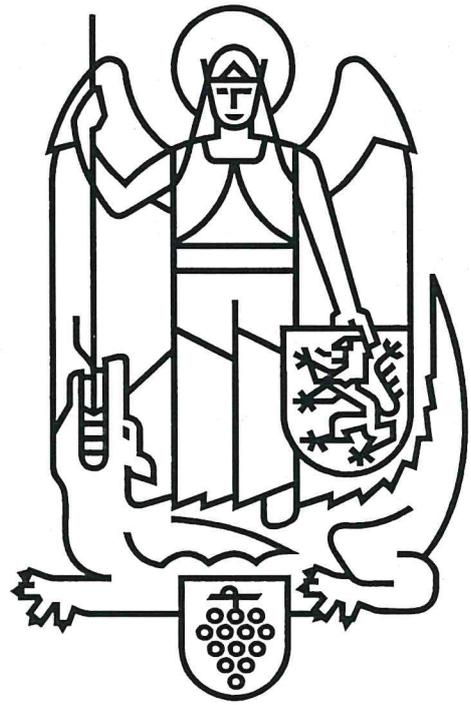


# Stadt Jena

## Änderung des Bebauungsplanes mit integriertem Grünordnungsplan Nr. B-Wz 03.2 / 2001 Im Hahnengrunde



Erläuterungsbericht  
zum Grünordnungsplan

für das Gebiet Jena-Winzerla,  
südlich der Winzerlaer Straße und  
westlich der Schrödingerstraße

### Planung

Stadtplanungsamt Jena  
Abt. Stadtplanung  
Tatzendpromenade 2  
07745 Jena

Telefon: 03641 / 494021

Telefax: 03641 / 494014

Ingenieurgesellschaft Girwert & Partner mbH  
Göschwitzer Straße 32  
07745 Jena

Telefon: 03641 / 616840

Telefax: 03641 / 616839

### Grünordnung

stock + partner  
Geschwister-Scholl-Straße 2  
07749 Jena

Telefon: 03641 / 445215

Telefax: 03641 / 449361

Jena, den 28.05.2001

## INHALTSVERZEICHNIS

1.	Grobkonzeption zum Grünordnungsplan	S 3
2.	Bewertung des Planungsgebiets	S 3
2.1	Pflanzen- und Tierökologie	S 3
2.1.1	Extensivgrünland	S 4
2.1.2	ausdauernde Ruderalgesellschaften	S 5
2.1.3	Frischwiesen	S 7
2.1.4	wärmeliebende Hecken	S 8
2.2	abiotische Faktoren	S 9
2.2.1	Boden/ Wasser	S 9
2.2.2	Klima/ Luftreinhaltung / Lärm	S 9
2.3	Erholungsnutzung/ Landschaftsbild	S 9
2.3.1	Spielbereich	S 9
2.3.2	Spazierwegverbindungen	S 9
2.3.3	landschaftliche Eingliederung	S 10
2.3.4	öffentliche Grünflächen	S 10
3.1	verbale Eingriffs- und Ausgleichsbewertung	S 10
3.2	ökologische Flächenbilanz	S 11

## ERLÄUTERUNGSBERICHT

Der Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „Im Hahnengrunde“ wurde 1995 beschlossen und erlangte somit Rechtskräftigkeit. Da sich inzwischen Rahmenbedingungen und Vermarktungssituation in der Immobilienbranche verändert haben, entschloss sich der Bauträger zu einer Überarbeitung der Planung.

Bei der Überarbeitung von Bebauungs- und Grünordnungsplan wurde der Bereich nördlich des Hahnengrundweges (Teil B) getrennt betrachtet, da das Vorhaben, dort Institutsgebäude zu errichten, baulich zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht ausreichen konkretisiert werden kann. Für dieses Areal werden grünordnerische Festsetzungen, abgesehen von den straßenbegleitenden Baumpflanzungen entlang der Winzerlaer Straße, der Schrödingerstraße und der randlichen Eingrünung nur im Text festgelegt.

Der überarbeitete Entwurf zum Grünordnungsplan basiert auf der Bestandserfassung von 1993.

### 1. Grobkonzeption zum Grünordnungsplan

Das grünordnerische Konzept wurde aus folgenden Grundforderungen entwickelt:

- harmonische Integration der Bebauung in den Landschaftsraum durch hangparallele Bebauung und Erschließung
- weitgehender Erhalt der Böschungen und ihrer Gehölzstrukturen
- Erhalt und Aufwertung des Hahnengrundweges als historische Wegebeziehung und übergeordnete Grünverbindung zwischen Neu-Winzerla und der alten Ortslage von Ammerbach
- Gliederung des Baugebietes durch Grünzäsuren in unterschiedliche Wohnquartiere
- Anlage von Gartenzonen mit Hecken und Obstwiesen im Übergang zur freien Landschaft
- flächensparende Erschließung durch Stichstraßen z.T. als Mischverkehrsflächen mit platzartigen Aufweitungen als Wendemöglichkeit
- attraktive Fußwegeerschließung innerhalb der Grünzonen
- bessere Eingrünung des vorhandenen Parkhauses durch Geländemodellierung und Bepflanzung
- Erhalt des markanten Birnbaumes im mittleren Abschnitt des Hahnengrundweges

### 2. Bewertung des Planungsgebietes (Stand Oktober 1993)

#### 2.1 Pflanzen- und Tierökologie

Keine der im Planungsgebiet auftretenden Vegetationsgesellschaften entspricht der potentiellen natürlichen Vegetation der ursprünglichen Buchenwälder, die sich ohne menschlichen Einfluss am Standort entwickeln würden. Alle anzutreffenden Pflanzengesellschaften sind anthropogen bedingt und durch menschliche Nutzungseinflüsse entstanden.

Die anthropogene Einflussnahme mindert allerdings in keiner Weise den ökologischen Wert der Flächen. Vor allem extensive Wirtschaftsweisen, wie beispielsweise die auf dem Extensivgrünland traditionelle Beweidung, haben Standorte von hoher pflanzen- und tierökologischer Qualität entstehen lassen.

Im Planungsgebiet können 4 Vegetationsklassen unterschieden werden:

##### 2.1.1 Extensivgrünland

###### Standortcharakteristik

Extensivgrünland ist eine Nutzungsform, für die ein- bis zweimalige Mahd pro Jahr oder Weidewirtschaft mit geringen Tierkonzentrationen (bis 1,0 Großvieheinheiten pro ha) charakteristisch ist. Der Standort „Im Hahnengrunde“ ist mäßig trocken und wird seit mehreren Jahren ausschließlich von Schafen beweidet. Das erklärt das Vorkommen von Arten des Halbtrockenrasens. Die im Ausstrichbereich des Oberen Buntsandsteins anstehenden Tonsteine mit Einlagerungen von Sandstein, Kalkstein bzw. Dolomiten und Resten von Gips (Quelle: Geologisches Gutachten Winzerla, VEB Baugrund Berlin vom 19/08/80) erlauben die Entwicklung kalkliebenden

der Vegetationstypen. Neben Geologie, Niederschlagsarmut und östlicher Exposition ist die regelmäßige, aber extensive Beweidung des Extensivgrünlands ein ausschlaggebender Standortfaktor, der Lebensbedingungen für seltene, zum Teil gefährdete und geschützte Pflanzenarten schafft. Werden die Flächen nicht mehr beweidet, so ändern sich die Standortbedingungen so einschneidend, dass auch die jetzigen Vegetationsgesellschaften verschwinden. Die Flächen beginnen zu verstauden und zu verbuschen, die Sukzession in Richtung Busch- und Waldgesellschaften setzt ein. Damit werden auch jene seltenen Pflanzenarten verdrängt, die nur unter dem Nutzungsdruck der extensiven Beweidung konkurrenzfähig bleiben.

### **Pflanzenarten:**

Aufgrund der fortgeschrittenen Vegetationszeit Ende Oktober wurden eigene Kartierungen durch Informationen des örtlichen Naturschutzbundes ergänzt.

Demnach kommen folgende seltene, schützenswerte Pflanzenarten vor:

- 1-jähriges Adonisröschen
- Deutscher Enzian
- Dornige Hauhechel
- Fransenezian
- Golddistel
- Kuhschellen
- Silberdistel
- versch. Knabenkräuter

### **Lage**

Diese pflanzensoziologische Einheit befindet sich im südwestlichen Teil des Planungsgebietes auf den Grundstücken 66/4, 14, 15, 218 und 221. Der schmale Pfad, der den Höhengschichtenlinien folgend in Nord-Süd-Richtung annähernd parallel zur Schrödingerstraße westlich des Parkhauses und des Gebäudes der Telekom verläuft, stellt die deutlich ausgeprägte, östliche Grenzlinie der Vegetationseinheit des mäßig trockenen Extensivgrünlands dar. Dieser Pfad trennt das Extensivgrünland von den östlich anschließenden Ruderalstandorten.

### **Untergliederung**

Die Pflanzengesellschaft des mäßig trockenen Extensivgrünlands tritt im Planungsgebiet in drei unterschiedlichen Ausprägungen auf:

#### Extensivgrünland

Die südlichsten Abschnitte der Halbtrockenrasenstandorte von der Südgrenze des Plangebietes bis zu den schmalen Wegeparzellen 16, 219 und 220 können als die ursprünglichsten, intaktesten Teilbereiche angesprochen werden.

#### Extensivgrünland mit punktueller Verstaudungstendenz

Nördlich an das Extensivgrünland 1 anschließend, nach Osten ebenfalls durch den Nord-Süd-Pfad abgegrenzt, befinden sich Grünlandstandorte, die schon punktuell in Verstaudung begriffen sind. Der Grasbewuchs wird deutlich höher und dichter. Einzelne Distel- und Steinklee Horste weisen ansatzweise auf geänderte Standort- und Bewirtschaftungsverhältnisse hin (tendenzieller Rückgang der Beweidungsintensität).

#### Extensivgrünland mit deutlicher Verstaudung

Dieser kleine, nördlich anschließende Teilbereich zeigt schon deutliche Verstaudungstendenzen und kann als Übergangsstadium zwischen Extensivgrünland und gestörten Ruderalflächen angesprochen werden. Die Vegetationsmerkmale einer Extensivnutzung auf mäßig trockenem Standort ist zwar noch deutlich, doch zeugen Disteln schon von modifizierten Standortbedingungen.

### **ökologische Bewertung**

Aufgrund ihres Artenreichtums ist Extensivgrünland als ökologisch hochwertige Flächen einzustufen. Wertsteigernd kommt der mäßig trockene Standort hinzu, so dass die Fläche bereits von Arten des Halbtrockenrasens besiedelt wird.

Vor allem das noch gut ausgeprägte Extensivgrünland von hoher ökologischer Qualität wird südlich und westlich des Bolzplatzes im Übergang zur freien Landschaft erhalten. Auch der westliche Teil des in Verstaubung befindlichen, höherwüchsigeren Extensivgrünlands wird als ökologische Ausgleichsfläche erhalten und ist durch Beweidung bzw. Mahd zu pflegen (Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft).

Mit der dauerhafte Erhaltung der extensiven Beweidung soll eine Bewahrung bzw. Erhöhung des Artenreichtums bewirkt werden.

## 2.1.2 ausdauernde Ruderalgesellschaften - Klasse Artemisietae vulgaris (Pionierflächen)

### Standortcharakteristik

Ruderalstandorte entwickeln sich als erste Sukzessionsstadien auf Abbau- und Ablagerungsflächen, Baustellen und Schuttflächen, deshalb die pflanzensoziologische Bezeichnung (rudus, lat. = Schutt). Ruderalflächen unterliegen einer vielfältigen Entwicklungsdynamik. Die Sukzessionsstadien reichen vom unbedeckten, offen Boden mit einigen Pflanzenhorsten einjähriger Arten bis zu geschlossenen Vegetationsflächen ausdauernder, mehrjähriger Pflanzen. Am Ende der Jahrzehnte dauernden Entwicklung stehen Waldgesellschaften von anspruchslosen Pionierarten (Robinien, Ahorn, Pappeln), die sich wiederum zu stabilen Waldgesellschaften mit anspruchsvolleren Klimaxbaumarten entwickeln.

Der Oberboden der heutigen Ruderalstandorte (zum Teil ehemalige Ackerböden) wurde in den Jahren 1987/88 großflächig abgetragen und abgefahren, da auf den nordöstlichen Flächen des Planungsgebietes schon damals gebaut werden sollte. In den Teilflächen an der Schrödinger Straße wurde Schutt abgelagert. Eine parzellenscharfe Abgrenzung ist nicht mehr möglich.

Im Laufe der Zeit entwickelten sich auf den derart gestörten Flächen neue Vegetationseinheiten. Charakteristisch ist der teils - vor allem in Bodennähe - lückige Pflanzenwuchs, der immer wieder den Schutt-/ Schotteruntergrund zum Vorschein kommen lässt. Da keine dichte bodendeckende Gras-Kraut-Narbe entwickelt ist, kann Oberflächenwasser den Oberboden erodieren (Degradierung z.B. an den steileren Böschungen zur Schrödinger Straße und zur Winzerlaer Straße).

### Pflanzenarten:

Folgende Pflanzenarten prägen die Pionierstandorte: ...

- Ampfer
- Distelarten
- Gelber Steinklee
- Goldrute
- Große Klette
- Hybridpappel-Anflug
- Knöterich
- Königskerze
- Weißer Steinklee
- Wermut
- Wilde Karde

### Lage

Im Planungsgebiet kommen Ruderalflächen in den nördlichen Teilbereichen (Parzellen 108/1, 109/2, 110, 112, 113, 215) und den westlich an die Schrödinger Straße anschließenden Abschnitten östlich des Nord-Süd-Pfades (Parzellen 217, 218, 221, 15, 18, 19, 21, 65/1, 66/3, 66/4) vor.

### Untergliederung

Die Vegetationsgesellschaft der Ruderalstandorte tritt im Planungsgebiet in drei verschiedenen Aspekten auf:

### ausgeprägte Ruderalgesellschaften

Die dichtesten, ausgeprägtesten Ruderalgesellschaften befinden sich am Unterhang und an den Steilböschungen zur Winzerlaer Straße und zur Schrödinger Straße. Großflächig geschlossene Wermut- und Steinklee-Gesellschaften prägen die Pionierflächen.

### Ruderalgesellschaften mit Frischwiesenaspekten

Die Vegetationsdecke dieser Übergangs- und Verzahnungsgesellschaft ist fast dicht und großteils bodendeckend. Neben den typischen Fettwiesenpflanzen (Wiesenklee, Löwenzahn, Knautgrashorste) treten massiert Disteln, Große Klette und Steinklee als Zeigerpflanzen von Ruderalstandorten auf.

Als Sondereinheiten dieser Standorte können die deutlich feuchteren Bereiche im Westteil der Parzelle 215 mit Ampfer und Goldrute (Hinweis auf Hangwassereinfluss) und das Luzernefeld (Ansaat!) auf den Parzellen 217 und 218 ausgeschieden werden.

### junge, lückige Ruderalgesellschaften

Auf den Flächen westlich der Neubauten von Telekom und Parkhaus östlich des die Halbtrockenrasen abgrenzenden Nord-Süd-Pfades beginnen sich nun nach Abschluss der Bauarbeiten junge Ruderalvegetationsgesellschaften zu entwickeln. Großflächig ist der Boden noch unbedeckt, horstweise treten schon Wermut, Steinklee, Goldrute und Kamille auf. Dieses Anfangsstadium ruderaler Sukzession unterliegt enormer Entwicklungsdynamik und kann bei ungestörtem Verlauf nach ein bis zwei Jahren in die Gruppe der ausgeprägten Ruderalgesellschaften eingereiht werden.

Da sich bis heute allerdings noch keine geschlossene schützende Vegetationsdecke ausbilden konnte, ist der Oberboden stark erosionsgefährdet. Bis zu 20 cm tiefe Erosionsrinnen wurden bereits durch oberflächlich abfließende Niederschlagswässer ausgespült. Als Forderung für die künftigen Baumaßnahmen kann festgehalten werden, dass offener Boden frühestmöglich zu bepflanzen bzw. mit schützenden (Zwischen-)Decksäen, die in der Pflanzenartenzusammensetzung den bestehenden Grasgesellschaften nahe stehen, begrünt werden soll, um den weiteren Verlust der wertvollen Bodenkrume zu minimieren.

## **ökologische Bewertung**

Der Blütenreichtum von Ruderalflächen macht diesen Biotoptyp vor allem wertvoll für die Insektenwelt. Mit der Samenbildung der Gräser und Stauden profitiert vor allem die Avifauna von dieser Pflanzengesellschaft.

Im jetzigen Zustand sind die Ruderalflächen im Planungsgebiet „Im Hahnengrunde“ von mittlerem ökologischen Wert, doch das ökologische Entwicklungspotential ist als hoch einzuschätzen. Im fortgeschrittenen Entwicklungsstadium gehören Ruderalflächen zu den seltenen, artenreichsten Vegetationseinheiten, die Anzahl der Pflanzenarten pro Flächeneinheit kann enorm sein, wenn man den Gesellschaften Raum und Zeit für Entwicklungsdynamik lässt.

### **2.1.3 Frischwiesen - Klasse Molinio-Arrhenatheretea**

#### **Standortcharakteristik**

Auf den nach Norden exponierten Unterhängen, die zur Winzerlaer Straße abfallen, treten deutlich unterschiedliche Standortbedingungen auf: Einerseits unterscheidet sich das Mikroklima durch die schattigere Exposition und den dadurch verringerten Wärmegenuss. Andererseits deuten verschiedene Beobachtungen auf Hangwassereinfluss hin: So stehen auch nach längeren niederschlagsfreien Perioden Wasserlachen am Hahnengrundweg. Auch die Ampferbestände auf dem westlichen Teil des Grundstücks Nr. 215 weisen auf erhöhte Bodenfeuchtigkeit hin.

#### **Pflanzenarten**

Als Zeigerarten der gut wüchsigen Intensiv-Wirtschaftswiesen treten Wiesenklee, Löwenzahn und Knautgras auf.

#### **Lage**

Die wüchsigen Frischwiesen befinden sich auf der Parzelle 216 und in der Westhälfte der Parzellen 112 und 113.

## ökologische Bewertung

Die ökologische Wertigkeit der Wirtschaftswiesen ist sowohl aus floristischer als auch aus faunistischer Sicht mäßig. Die Standorte sind weder selten noch gefährdet. Aus Gründen des Landschaftsbildes bzw. der angestrebten breiten Grünzäsur zwischen Neu - Winzerla und der alten Ortslage von Ammerbach wird der westliche Teil des Flurstücks 216 nicht bebaut, sondern in eine Obstwiese umgewandelt (Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft).

### 2.1.4 wärmeliebende Hecken - Klasse Kreuzdorn-Schlehengebüsche - Rhamno-Prunetea

#### Standortcharakteristik

Wärmeliebende Heckengesellschaften treten als 2-5m breite Gehölzsäume an den Geländeböschungen auf und markieren die Geländestufen in der Kulturlandschaft.

#### Pflanzenarten

Die folgenden Gehölze prägen die Heckengesellschaften:

- Apfel
- Bergahorn (vereinzelt)
- Birne
- Esche
- Feldahorn (vereinzelt)
- Heckenrose
- Holunder
- Kirschlorbeer
- Kreuzdorn
- Liguster
- Roter Hartriegel
- Schlehdorn
- Waldrebe
- Weißdorn
- Wilde Zwetschke

#### Lage

Heckenstreifen und Gebüschgruppen finden sich am nördlichen und westlichen Rand der Parzelle 221, auf Parzelle 211 und 223, an der Grenze zwischen Parzelle 215 und 216 und entlang des Hahnengrundwegs auf Parzelle 111, 112, 135, 216 und 217.

#### Untergliederung

Obwohl die Heckenstreifen in ihrer Vegetationszusammensetzung ähnlich sind, fällt der starke Schlehenaspekt in der Hecke südlich des Grundstücks 211 auf. Wildzwetschken und Kirschlorbeeren, die sich durch Ausläufer in die Wiesenflächen und zwischen den Buschgruppen aggressiv ausbreiten, sind dominante Pflanzenarten in den Gehölzstrukturen.

#### ökologische Bedeutung

Die Heckenstrukturen verfügen über hohen Biotopwert als Lebensräume sowie über große Bedeutung als Struktur- und Biotopvernetzungselemente in der Kulturlandschaft. In ihrer ökologischen Wertigkeit sind sie durchaus den Halbtrockenrasen im Südwestteil des Planungsgebietes gleichzusetzen.

Als landschaftsprägende Elemente sind die Heckenräucher und Gebüschgruppen auch humannökologisch bedeutsam, da sie das Landschaftsbild harmonisch bereichern und den Erholungswert der Freiflächen steigern.

## 2.2 abiotische Faktoren

### 2.2.1 Boden / Wasser

Der Bodenaufbau des Planungsgebietes ist großflächig gestört. In den Jahren 1987/88 wurde der Oberboden der heutigen Ruderalstandorte (s. Vegetationssoziologische Bestandsaufnahme) großflächig abgetragen und abgefahren, da im nördlichen Teil der Fläche schon damals gebaut werden sollte (parzellenscharfe Abgrenzung nicht mehr möglich). Auch der Boden in den Bereichen westlich des Parkhauses und des Telekomgebäudes ist bis zum Nord-Süd-Pfad durch die Baumaßnahmen verdichtet. Bodenaufbau und -struktur sind gestört.

Abgesehen von den Neubauten des Parkhauses und der Telekom, sowie der kleinen Gartenhütte im westlichsten Abschnitt der Parzelle 215 ist der Boden im Planungsgebiet unversiegelt. An den steilen Böschungen zur Schrödingerstraße, die noch nicht durch eine dichte Grasnarbe geschützt sind, haben oberflächlich abfließende Niederschlagswässer bereits bis zu 20 cm tiefe Erosionsrinnen ausgespült.

Aufgrund der Auslaugungen im Untergrund ist eine Versickerung der Dachwässer auf den Grundstücken nicht möglich. Um das Hangwasser aufzufangen wird dem neuen Baugebiet im Westen ein durchgehender, gedichteter Grabenzug vorgelagert.

Der durch die geplante Bebauung verursachte Flächen- und Funktionsverlust des offenen Bodens (Versickerung des Niederschlagswassers, Funktion als Lebensraum für Pflanzen- und Tierwelt - CO<sub>2</sub>- und Staubbindung) wird durch Minimierung der Erschließung und teilweise Verwendung von wasserdurchlässigen Belagsflächen bzw. Entwässerung in die Freiflächen so gering wie möglich gehalten.

Durch die Nutzung von Regenwasser (Zisternen, Regentonnen, Brauchwassernutzung zur Toilettenspülung und Gartenbewässerung) können Wasserverbrauch und Abflussmengen verringert werden. Fußwege- bzw. Stellplatzflächen werden versickerungsfähig in Pflaster mit Rasenfuge, Rasenwabe, Schotterrasen oder wassergebundener Decke angelegt.

### 2.2.2 Klima/ Luftreinhalung/ Lärm

Über den Offenlandbereichen des Planungsgebietes bildet sich in den Nachtstunden Kaltluft, die hangabwärts strömt. Die Flächen sind somit für die Frischluftversorgung der Stadt Jena von Bedeutung. Lockere Bebauung und der Verzicht auf bauliche oder vegetative Querriegel soll den Kaltluftabfluss aus den oberen Hangpartien auch nach Realisierung des Bauvorhabens sichern.

Besonders der Kraftfahrzeugverkehr auf der relativ stark auch von Schwerfahrzeugen befahrenen Winzerlaer Straße belastet die Luftqualität des zukünftigen Wohngebietes.

Die aktuelle Lärmbelastung durch motorisierten Verkehr ist im Planungsgebiet lediglich auf den nach Norden zur Winzerlaer Straße exponierten Hängen von Bedeutung. (Parzellen 215, 216, 112, 113, 108/1, 109/2, 110, 135).

Durch die erhöhte Lage der geplanten Wohngebäude im Verhältnis zur tieferliegenden Lärmquelle Winzerlaer Straße ist in den zu dieser Straße exponierten Räumen mit Lärmbelastung zu rechnen (annähernd freie Schallausbreitung), was bei der Wohnraumanordnung berücksichtigt wird.

Schutzpflanzungen können nur in sehr beschränktem Maße die Lärmstörung verhindern, da erst ein 100m breiter Pflanzstreifen eine Lärmreduktion um 15 dB(A) - das entspricht etwa einer Lärmhalbierung- bewirkt.

Um den öffentlichen (Straßen-)Raum nicht in erster Linie dem ruhenden Verkehr zu opfern, wird der größte Teil des motorisierten Individualverkehrs auf den Grundstücken untergebracht.

## 2.3 Erholungsnutzung/ Landschaftsbild

### 2.3.1 Spielbereich

Das Planungsgebiet präsentiert sich derzeit als Naherholungsgebiet der Bewohner der Siedlung Neu-Winzerla. In den früheren Nachmittagsstunden sind es in erster Linie Kinder- und Hortgruppen, die die Flächen intensiv als Spielgelände nutzen und teils allein, teils in Begleitung Erwachsener kommen.

Etwas später erobern Jugendliche die Wiesenflächen als Spielgelände. Auch die Ruderalflächen an den Unterhängen und Böschungen zur Schrödingerstraße werden bespielt.

Das gesamte zukünftige Baugebiet wird von den Kindern auch zum Drachensteigen und Rodeln genutzt.

Freiflächen, wie sie im Planungsgebiet für selbstbestimmtes, phantasievolles Kinderspiel geeignet werden können, verfügen über hohen spielpädagogischen Wert: Die Kinder können sich hier austoben, ohne zu stören. Das Spiel ist nicht in „Schonräume“ gedrängt, sondern findet hier inmitten der Welt der Erwachsenen statt, allerdings ohne ständige Kontrolle und Beaufsichtigung. Die Spielflächen in der freien Landschaft ermöglichen unmittelbares Naturerlebnis und Erfahrungen, die Interesse und Verständnis für natürliche Zusammenhänge wecken und festigen. Mit Interesse sammelten die Kinder etwa die herabgefallenen Birnen, sowie Kräuter und Gräser von den Heckensäumen. Kinder und Jugendliche können spielend Materialerfahrung sammeln und sich mit natürlichen „Baustoffen“ vertraut machen.

Diese Wildnisspielflächen können nicht durch konventionelle Spielplätze ersetzt werden, die als „Schonräume“ vom Alltag, von der Welt der Erwachsenen isoliert angelegt werden und bei weitem nicht jene wertvollen und vielseitigen Erfahrungs- und Lernmöglichkeiten bieten. Auch aufwendige Normspielgeräte, die meist nur monofunktional bespielt werden können und nur für bereits vorgedachte Spielabläufe konzipiert sind, fordern die kindliche Spielphantasie nicht annähernd so intensiv und fördernd heraus.

Durch die Lage des Wohngebiets am Rand extensiv genutzter Hangwiesen, bleibt die hohe Spiel- und Erlebnisqualität des Planungsgebietes weitgehend erhalten. Aufgrund der guten Bespielbarkeit der Wiesenflächen können Anzahl und Ausstattung konventioneller, intensiv gestalteter und mit Normspielgeräten möblierter Kinderspielplätze auf ein Minimum reduziert werden. Das bestehende Baumhaus (außerhalb des Plangebietes) und die westlichen Wiesenflächen bleiben erhalten.

### 2.3.2 Spazierwegverbindungen

Am späteren Nachmittag und an den Wochenenden nutzen auch Erwachsene das Naherholungsgebiet Hahnengrunde zum Spaziergang. Besonders intensiv wird der Hahnengrundweg, der Weg entlang der Nordgrenze der Parzelle 221 (entlang der Feldhecke) und der Nord-Südpfad, der parallel zur Schrödingerstraße westlich des Parkhauses und des Telekomgebäudes verläuft, genutzt.

Wichtige Zugänge zum Erholungsgebiet führen :

- über die Steilböschung Kreuzung Winzerlaer Straße / Schrödingerstraße (steiler Trampelpfad),
- über den Hahnengrundweg,
- über einen Weg nördlich des nördlichsten Parkplatzes an der Schrödingerstraße und
- über einen Trampelpfad zwischen Parkhaus und Telekom.

Das Erholungsgebiet selbst ist allerdings von vielen schmalen Pfaden durchzogen, die die vielfältigen Wegebedürfnisse der Erholungssuchenden sichtbar machen.

Auch die zahlreichen Hunde aus Neu - Winzerla werden auf den Freiflächen ausgeführt.

Die Hauptwegeverbindungen bleiben trotz der neuen Bebauung erhalten (Vermeidungsmaßnahme V1). Der Hahnengrundweg wird als historische Wegeverbindung und übergeordnete Grünverbindung zwischen Neu-Winzerla und der alten Ortslage von Ammerbach aufgewertet.

Durch die Verlegung nach Süden trifft der Hahnengrundweg auf die Friedrich-Zucker-Straße. Von dort führt eine Grünzäsur durchs Neubaugebiet zur sogenannten Wasserachse im Zentrum des Wohngebiets. Wegeanbindung und Fortführung der Grünstrukturen sind somit sehr gut gewährleistet.

Die Zufahrtsstraße zum Wohngebiet besitzt eine Steigung, die von Rollstühlen nicht mehr bewältigt werden kann. Deshalb ist es erforderlich, den Hahnengrundweg zwischen Schrödingerstraße und westlicher Wohnstraße voll zu versiegeln, damit eine Anbindung des Wohngebietes für Rollstuhlfahrer gewährleistet ist.

Vom Hahnengrundweg zweigt ein Fußweg nach Norden ab, der durch das geplante Institutsge-  
lände führt. Er wird als Fläche definiert, die mit Wegerecht belastet ist, um eine direkte Wege-  
verbindung zum Institutsstandort am Beutenberg zu schaffen.

### 2.3.3 landschaftliche Eingliederung

Die neue Bebauung wird durch die Pflanzung neuer Hecken, Baumreihen und Einzelgehölze  
zur freien Landschaft hin eingegrünt. Im Bereich der öffentlichen Grünflächen / ökologischen  
Ausgleichsflächen im Westen und Nordwesten ist ein harmonischer Übergang zur umgebenden  
Kulturlandschaft gewährleistet.

Auf der westlichen Wiese werden als markante Blickpunkte im Übergangsbereich zur freien  
Landschaft drei Nussbaum-Hochstämme als Solitäräume gepflanzt.

Der markante Birnbaum im zentralen Wededreieck des Hahnengrundweges wird durch eine  
angepasste Erschließungsplanung erhalten.

### 2.3.4 öffentliche Grünflächen

Als öffentliche Grünflächen werden der Bolzplatz im Süden, die Magerrasen im Süden und We-  
sten, die Obstwiese im Nordwesten, der gehölzgesäumte Hahnengrundweg und die Grünfläche  
entlang der Schrödingerstraße ausgewiesen.

## 3.1 verbale Eingriffs- und Ausgleichsbewertung

Obwohl der ökologische Ausgleich auf der Fläche nicht ganz erreicht werden kann (s.a. ökologi-  
sche Flächenbilanz), ist die geplante Bebauung sowohl aus städtebaulichen Gesichtspunkten  
als auch aus Sicht der Landschaftsplanung in diesem Bereich sinnvoll:

Die neue Siedlung bildet den Übergang zwischen der Großsiedlung Winzerla und der freien  
Landschaft und stellt somit einen neuen, kontinuierlicher abgestuften Stadtrand dar. Der bislang  
harte und unvermittelte Übergang von der Hochhaussiedlung zur freien Landschaft kann durch  
die neue Bebauung überbrückt und besser gestaltet werden.

Das Gebiet ist über eine Buslinie (auf der Winzerlaer Straße), die Straßenbahn und fußläufige  
Verbindungen gut an den öffentlichen Personennahverkehr angeschlossen. Die vorhandene  
Erschließung mit öffentlichen Verkehrsmitteln hilft zusätzliche Individualverkehrsströme, wie sie  
bei neuer Bebauung „auf der grünen Wiese“ im Umland von Jena unvermeidbar wären, zu re-  
duzieren.

Durch den Anschluss des Gebiets an vorhandene Versorgungsleitungen können die Erschlie-  
ßungskosten vergleichsweise gering gehalten werden.

Dennoch stellt die geplante Bebauung einen Eingriff in Natur- und Landschaft dar, der nach § 7  
des Thüringer Naturschutzgesetzes mindern bzw. auszugleichen ist.

#### Zu den Minderungsmaßnahmen zählen:

- die hangparallele Erschließung zur Minimierung der Erdbewegungen und als Voraussetzung  
für eine an das Gelände angepasste Bebauung
- Minimierung der Versiegelung durch Reduzierung der Straßenbreiten, Ausführung der nicht  
straßenbegleitenden Wege und der Parkplätze als teilversiegelte Flächen und gärtnerische  
Anlage der nicht überbaubaren Grundstücksflächen

#### Zu den Ausgleichsmaßnahmen zählen:

- die biotopgerechte Pflege und Weiterentwicklung des Extensivgraslands im Süden und We-  
sten des Planungsgebiets (Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwick-  
lung von Natur und Landschaft) durch 1-2 schürige Mahd, bzw. traditionelle extensive Be-  
weidung mit Schafen auf 10 Jahre
- die Pflanzung einer Obstwiese (21 Obstbaumhochstämme, alte Sorten) auf einem Frischwie-  
senbereich im Nordwesten des Planungsgebiets; durch entsprechende Pflegemaßnahmen  
soll ein guter Kronenaufbau gefördert werden.

- die Pflanzung von neuer Heckenstrukturen (4.690 m<sup>2</sup>) entlang der Wege und zur Eingrünung der Siedlung im Übergangsbereich zur freien Landschaft (Entwicklungspflege 2 Jahre)
- die Pflanzung von 416 Einzelbäumen auf öffentlichen und auch privaten Flächen.
- die Anlage und naturnahe Gestaltung eines Wassergrabens zur Fassung der Hangwässer (Biotopbereicherung durch Schaffung einer neuen Struktur)
- die extensive Dachbegrünung auf Flachdächern und flachgeneigten Dächern im geplanten Institutsgelände

Durch den Verzicht auf eine Zerschneidung des Hahnengrundweges wird diese wichtige Grünverbindung Richtung Ammerbach erhalten und durch die Pflanzung zusätzlicher wegebegleitender Feldgehölze sowie durch das Aufbringen einer teilweise wasserdurchlässigen Decke deutlich aufgewertet.

### 3.2 ökologische Flächenbilanz

(in Anlehnung an den Bewertungsrahmen des Stadtplanungsamtes Hamm, März 1994)

Biotoptyp	Bewertungsfaktor	m <sup>2</sup>		Punkte	
		Bestand	Planung	Bestand	Planung
Extensivgrünland	0,6	10.994	9.416	6.596	5.650
Extensivgrünland mit Tendenz zur Verstaudung	0,5	14.800	0	7.400	0
Frischwiesen	0,4	8.910	0	3.564	0
ausgeprägte Ruderalgesellschaften	0,6	20.790	0	12.474	0
junge, lückige Ruderalgesellschaften	0,5	9.850	0	4.925	0
Ruderalgesellschaften mit Frischwiesenaspekt	0,4	29.874	0	11.950	0
Feldgehölze	0,7	3.120	6.860	2.184	4.802
Streuobstwiese	0,8	0	3.073	0	2.458
Grünflächen (öffentlich)	0,5	0	7.221	0	3.610
Grünflächen (privat)	0,4	3.630	39.913	1.452	15.965
Wege, unversiegelt	0,2	4.730	0	946	0
Wege, teilversiegelt	0,1	2.030	4.187	203	419
Straßen/ Wege, vollversiegelt	0,0	6.170	14.151	0	0
überbaute Fläche (Gebäude und Nebenanlagen)	0,0	2.470	32.547	0	0
neu gepflanzte Einzelbäume, 391 Stück a 50 m <sup>2</sup>	0,8	-	(19.550)	-	15.640
<b>Summe</b>		<b>117.368</b>	<b>117.368</b>	<b>51.694</b>	<b>48.544</b>
<b>Differenz</b>					<b>3.150</b>

Im Vergleich zum bereits genehmigten Grünordnungsplan von 1995 ergibt sich heute sogar eine geringere Punktedifferenz. Diese Verbesserung gegenüber dem alten Entwurf ist auf eine Reduzierung der Versiegelungsfläche bei gleichzeitiger Vergrößerung der privaten Grünflächen zurückzuführen.

