



Stadt Leipzig Ratsversammlung

RV

Vorlage
des Oberbürgermeisters

Vorlage DB Nr. 156/95

Drucksache Nr. II/ 306

Dezernat Planung und Bau

Dr. 96

Betreff (Kurzbezeichnung):

Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 96
"Angersiedlung Knauthain" - Satzungsbeschluss

Beschlußvorschlag

Die Ratsversammlung beschließt die Satzung über den Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 96 "Angersiedlung Knauthain" gemäß § 7 Abs. 3 BauGB MaßnahmenG entsprechend Anlage 1 der Vorlage.

genehmigungs- bzw. anzeigepflichtige Satzung

Die Vorlage wurde von der Ratsversammlung

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> beschlossen | <input type="checkbox"/> mit Änderungen beschlossen |
| <input type="checkbox"/> abgelehnt | <input type="checkbox"/> vertagt <input type="checkbox"/> zurückgezogen |

Beschluß der 13. Ratsversammlung

Nr. 269/95 vom

24.05.95

Votum

10/30/12.94

Finanzielle Auswirkungen		<input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> wenn ja
		wirksam von bis	Höhe
			wo veranschlagt (HH-Stelle)
Verw.-Haushalt	Einnahmen		
	Ausgaben		
Verm.-Haushalt	Einnahmen		
	Ausgaben		
Folgekosten (in o.g. Beträgen nicht enthalten)		<input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja
zu Lasten anderer Organisationseinheiten	Verw. H.H.		
	Verm. H.H.		
nach Durchführung der Maßnahme zu erwarten	Verw. H.H.		
	Verm. H.H.		
Auswirkungen auf den Stellenplan		<input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> wenn ja
beantragte Stellenerweiterung		vorgesehener Stellenabbau	

Von der Beratung und Abstimmung waren wegen Befangenheit gemäß § 20 SächsGemO

- keine Mitglieder des Stadtrates ausgeschlossen
- folgende Mitglieder des Stadtrates ausgeschlossen

Beraten im

Ausschuß Planung und Bau **am** 09.05.95 **Votum** 8/0/0

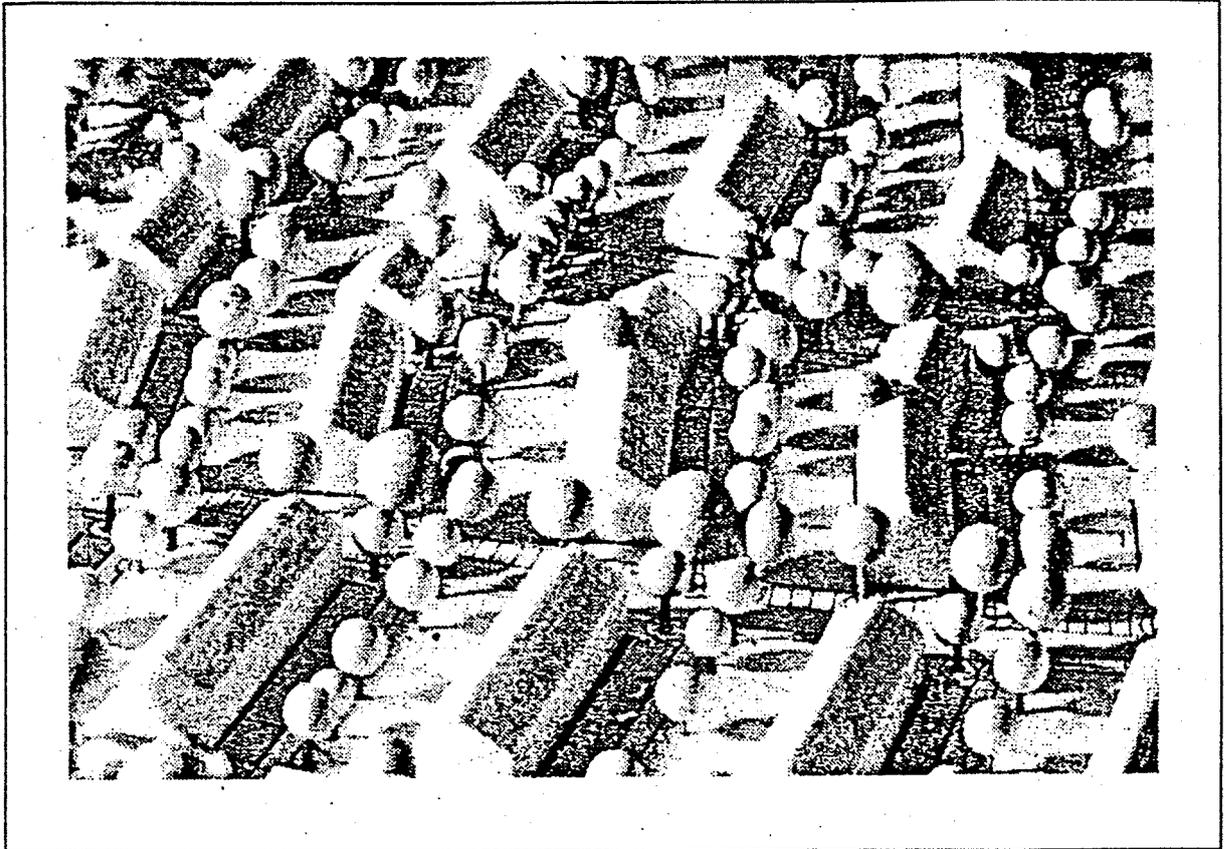
Ausschuß Umweltschutz und Ordnung **am** 02.05.95 **Votum** 9/0/0

Ausschuß _____ **am** _____ **Votum** _____

Ausschuß _____ **am** _____ **Votum** _____

Vorhaben- und Erschließungsplan

für das Gebiet Leipzig Knauthain zwischen Nimrodstraße und Rehbacher Str.





Vorhaben- und Erschließungsplan für eine Wohnanlage in Leipzig - Knauthain

Begründung

1. Geltungsbereich und örtliche Verhältnisse

Die Evangelisch-Lutherische Kirchengemeinde will ihre in der Gemarkung Leipzig-Knauthain gelegenen Flurstücke 312/1 und 312/2 im Erbbaurecht Menschen aus der ehemaligen DDR, die am 09.10. 1989 in der DDR lebten, zum Einfamilienwohnungsbau zur Verfügung stellen. Die Bauwilligen sollen nach Möglichkeit einer christlichen Kirche oder dem Judentum angehören und Kinder haben, die zum Haushalt gehören. Da dieser Personenkreis in der ehemaligen DDR meist kein Vermögen sammeln konnte, wurde eine Staffelung des Erbbauzinses beschlossen: Der Erbbauzins beträgt demnach 4 % des Grundstücksverkehrswertes. Von diesen 4 % werden im 1. und 2. Jahr des Vertrages 60 %, im 3. und 4. Jahr 70 %, im 5. und 6. Jahr 80 % und ab 7. Jahr des Vertrages werden 100 % des Erbbauzinses erhoben.

Das im Westen angrenzende Flurstück 311 ist für Bauwillige vorgesehen die ihr Grundstück käuflich erwerben wollen. Insgesamt werden ca. 150 zweigeschossige Wohnhäuser in Niedrig-Energie-Bauweise erstellt. Die im Süden angrenzenden Grundstücke 312 g und 312 h sollen mit Wohn- und Geschäftshäusern bebaut werden, für die die Grundstücke in Erbbaurecht zur Verfügung gestellt werden, allerdings ohne die vorher beschriebene soziale Staffelung.

Bei den genannten Grundstücken handelt es sich um ebenes Gelände, das zur Zeit noch landwirtschaftlich genutzt wird. Diese Grundstücke liegen zwischen der Rehbacher Straße und der Nimrodstraße. Die Ostseite des Grundstücks wird von der Bahnlinie Leipzig - Zeltz begrenzt. Die Entfernung zum Bahnhof Knauthain beträgt ca. 500 m. Nördlich von dem Grundstück befindet sich ein Kleingartengebiet und südlich schließt entlang der Rehbacher Straße eine Wohnbebauung mit Ein- und Zweifamilienhäusern und im geringen Umfang Kleingewerbe an.

2. Art und Maß der baulichen Nutzung

Die Ergebnisse des Workshops "Ökologisch-orientierte Entwicklung des Raumes Leipzig-Südwest (Lösungsansätze für Formen des Siedlungsbaus)" wurden bei der Planaufstellung berücksichtigt, indem der Schwerpunkt auf eine optimale Nutzung der Solarenergie gelegt wurde. Die hier erarbeiteten Anforderungen an ein ökologisches Bauen wurden sowohl von der Kirchengemeinde als auch vom Erschließungsträger in vollem Umfang übernommen und finden in den nachfolgenden Beschreibungen ihren Niederschlag.

Wichtige Aspekte als Voraussetzung für ein energiesparendes Bauen, die schon bei der Bauleitplanung berücksichtigt werden müssen, sind:

- ein günstiges A/V Verhältnis (kompakte Bauweise),
- eine Südausrichtung der Baukörper (geringfügige Abweichungen sind möglich),
- keine Verschattung der Südfassaden durch Baukörper und Bepflanzung.

Diese Punkte sind bei der vorliegenden Planung zugrunde gelegt worden. Ein weiterer Aspekt des ökologischen Bauens ist ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden. Dies macht eine verdichtete Bauweise erforderlich, wodurch gleichzeitig ein günstiges A/V Verhältnis erreicht und ein ökonomisches Bauen bei guter Qualität ermöglicht wird.

Die Gebäude werden in Hausgruppen, von zwei bis sechs Häusern in Zellenform, zusammengefaßt. Die Firstrichtung der Hauszellen verläuft in Ost-West-Richtung, so daß eine optimale Südausrichtung der Hauptfassaden gewährleistet wird. Dies ist eine wichtige Voraussetzung für die passive und aktive Solarnutzung. Der Abstand der Hauszellen untereinander ist so gewählt, daß bei niedrigem Sonnenstand (Heizperiode) die Südfassade nicht verschattet wird. Dieses Prinzip der unverschatteten Südfassaden muß auch bei der Bepflanzung berücksichtigt werden. Durch die in Ost-West-Richtung geplante Bebauung und Bepflanzung wird infolge der meist vorherrschenden West-Ost-Windrichtung gleichzeitig eine gute Frischluftdurchströmung der Wohnanlage erreicht.

Der Vergleich zwischen zwei Baustandards (Gebäudestandard nach Wärmeschutzverordnung und Niedrigenergiehaus) wird anhand einer Energiebilanzrechnung [1] für ein Reihenmittelhaus dargestellt. Hierbei wird deutlich, daß bei einem Niedrigenergiehaus der überwiegende Anteil des Wärmebedarfs durch passive Solarnutzung (Sonnenenergieeinstrahlung durch die Fenster) gedeckt werden kann. Der Heizenergieverbrauch würde sich bei einer Ost-West-Ausrichtung der Hauptfassaden jeweils um fast ¼ erhöhen. Um den gleichen Wert verringert sich der Anteil der nutzbaren Sonnenenergie im Winter, aber gleichzeitig erhöht sich die Wärmebelastung im Sommer.

2.1 Art der baulichen Nutzung der Wohnanlage

Für die Wohnanlage ist allgemeines Wohngebiet (WA) vorgesehen.

2.2 Maß der baulichen Nutzung der Wohnanlage

Die GRZ Grundflächenzahl beträgt 0,4 und die GFZ Geschoßflächenzahl 1,0.

2.2.1 Die Wohnbauten werden in zweigeschossiger Bauweise mit Satteldach in zellenförmigen Hausgruppen erstellt. Die Firstrichtung verläuft in Ost-West. Die maximale Bautiefe beträgt 12,00 m.

1 Quelle: W. Feist / B. Adanson, Konstruktionsmerkmale von Niedrigenergiehäusern in der Bundesrepublik Deutschland, hrsg. von: Institut Wohnen und Umwelt GmbH Darmstadt und Lund University / Institute of Technology, 1988 (s. Anhang).

Die Dachneigung beträgt 30° (Altgrad). Auf der Südseite ist eine Dachneigung bis 60° zulässig, um einen optimalen Sonneneinstrahlungswinkel für Sonnenkollektoren auch im Winter zu ermöglichen.

Die Traufhöhe darf nicht mehr als 6,50 m betragen (gemessen an der Schnittlinie von Dachhaut und Außenkante Wand).

Dachgauben und Dachterrassen als Einschnitt in die Dachfläche sind zulässig. Zur Nachbargrenze ist dabei ein Mindestabstand von 1,00 m einzuhalten.

Auf der Nordseite der Hauszellen sind Nebengebäude bis zu einer Tiefe von 4,00 m zulässig. Die nördliche Außenwandhöhe dieser Bauten darf nicht mehr als 2,00 m betragen. Die für diese Bautelle ausgewiesene Fläche darf nur zu 50 % überbaut werden. Garagen sind hier und in den Bauflächen der Reihenhäuser nicht zulässig.

Balkone und Wintergärten dürfen die Baugrenzen bis zu 1,50 m überschreiten. Zu den Nachbargrenzen ist ein Abstand von 1,00 m einzuhalten, sofern diese Bautelle nicht in gleicher Art und Weise an einer gemeinsamen Grenze gebaut werden. An den Eckbauten können im Bereich der ausgewiesenen Flächen noch zusätzliche eingeschossige Wintergärten erstellt werden.

Sichtschutzwände können in einer Höhe von 1,80 m an den Baugrenzen in einer Länge von 4,00 m und entlang der PKW-Stellflächen, welche an der Erschließungsstraße liegen, gebaut werden. Diese Wände sollen begrünt werden.

2.2.2 Art und Maß der baulichen Nutzung der Grundstücke an der Rehbacher Straße

Für die nördlich der Rehbacher Straße gelegenen Grundstücke ist eine Wohn- und Geschäftsnutzung vorgesehen. Die anzuliedelnden Geschäfte sollen der Nahversorgung dienen. Im Erdgeschoß ist eine gewerbliche Nutzung mit Ladengeschäften geplant. In den Obergeschossen können Büros und/oder Wohnungen erstellt werden.

3. Baukonstruktive- und bauphysikalische Ausbildung der Baukörper

Die Gebäude werden in Holzrahmenbauweise erstellt. Wände und Dächer erreichen einen k-Wert von ca. $0,22 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ und die Fenster werden mit Wärmeschutzverglasung mit einem k-Wert von ca. $1,6 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ ausgestattet.

Die Beheizung der Häuser erfolgt mit einer kontrollierten Luftheizung mit Luft-Luft-Wärmepumpe und Gas-Zusatztherme. Die Warmwasserbereitung und das Kochen erfolgt mit Erdgas.

Die Häuser sind keine Fertighäuser. Eine Selbstbeteiligung beim Ausbau durch die Bauherrn ist möglich. Eine hohe Beteiligung von ortsansässigen Firmen wird angestrebt.

4. Verkehrliche Erschließung

4.1 Die Wohnanlage wird von Süden über die Rehbacher Straße erschlossen. Die umlaufende öffentliche Erschließungsstraße wird mit getrenntem Fahr- und Gehweg ausgebaut.

4.2 Die in west-östlicher Richtung verlaufenden ca. 3 m breiten Wege sind Privatwege mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der Allgemeinheit. Diese Wege erhalten einen ca. 1,50 m breiten Pflasterbelag und seitliche, befahrbare Streifen aus Beton-Rasensteinen. Sie dürfen nicht als Stellplatz oder Garage genutzt werden.

4.3 Der öffentliche Gemeinschaftsbereich in der Mitte der Anlage, dient der Kommunikation und Erholung. Für diesen Bereich ist noch ein gesonderter Gestaltungsplan erforderlich.

4.4 Die KFZ-Stellflächen werden mit Beton-Rasensteinen und 75 cm breiten Gehstreifen gepflastert. Diese Stellflächen können mit Pergolen überbaut werden. Insgesamt befinden sich innerhalb des Planbereichs entlang der Erschließungsstraßen 232 private Stell- und Garagenplätze (191 Stellplätze, 41 Garagen). Dies entspricht im Durchschnitt pro Wohnhaus (Gesamtzahl 149) einer privaten Stell- und Garagenplatzanzahl von 1,56. Damit wird dem Stellplatzbedarf der in der Verwaltungsvorschrift (8.9.1992) der Sächsischen Bauordnung vom 17.07.1992 genannten Mindestanzahl von einem Stellplatz je Wohnung entsprochen. Außerdem befinden sich innerhalb des Planbereichs noch 33 öffentliche Parkplätze für Besucher. Dies entspricht im Durchschnitt pro Wohnhaus einer Besucher-Stellplatzzahl von 0,22. Die nach oben genannter Vorschrift notwendig werdenden privaten und öffentlichen KFZ-Stellplätze für die Bebauung entlang der Rehbacher Straße (Flurstück 312 g, 312 h und südlicher Teil des Flurstücks 311) sind innerhalb des im VE-Planes als bebaubar ausgewiesenen Bereichs abzudecken.

4.5 Auf der Ostseite der Wohnanlage wird eine Garagenzelle erstellt. Die Garagen werden in einen begrünten Lärmschutzwall integriert.

4.6 Entlang der Bahnlinie wird eine begrünte Lärmschutzwand erstellt.

5. Städtische Ver- und Entsorgung

- 5.1 Die Entwässerung erfolgt im Trennsystem. Innerhalb des Plangebiets besteht ein vorhandener Abwasserkanal im geplanten Straßenverlauf. Die erweiterte Abwasseranlage wird an den schon bestehenden Kanal angeschlossen.
- 5.2 Das anfallende Regenwasser muß auf den Grundstücksflächen durch geeignete Anlagen versickern können. Um den Verbrauch von Trinkwasser für Gartenzwecke zu vermeiden, sind vorgeschaltete Zisternen vorgesehen. Die erforderlichen Maßnahmen werden mit der zuständigen Wasserbehörde abzustimmen.
- 5.3 Die Versorgung der Wohnanlage mit Wasser, Elektro, Erdgas, Telefon und Kabelfernsehen ist mit den entsprechenden Behörden und Dienststellen abzustimmen.

6. Bepflanzung

- 6.1 Die Bepflanzung in der Wohnanlage hat so zu erfolgen, daß die Südfassaden bei winterlichem Sonnenstand (ca. 15°) nicht verschattet werden. Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen, die nicht für notwendige Nebenanlagen (Erschließung, Terrassen) in Anspruch genommen werden, sind als Garten bzw. Grünflächen anzulegen. In den als Garten herzustellenden Grundstücksflächen ist pro angefangenen 100 m² ein Laubbaum (Obstbaum) zu pflanzen. Die Einfriedungen der Grundstücke entlang der Grundstücksgrenzen sind mit geschnittenen Hecken, ca. 80 cm hoch, herzustellen (Nadelgehölze sind ausgeschlossen).
- 6.2 Die Baumbepflanzung an den im Plan vorgesehenen Stellen soll mit standortgerechten Arten (Laubbäume) vorgenommen werden. Dabei hat auch der unter Punkt 1 genannte Grundsatz zu gelten (für das Baugebiet wird ein gesonderter Grünflächenplan erstellt).

München den 22.03.1994

Der Vorhabesträger:

ARGE Zimmermeisterhaus
Eisenacherstraße 17
8000 München 40

Kassel, den 24.04.1993

22.03.1994

Der Planverfasser:

Atelier für Architektur
K.H. Fingerling
Lange Straße 18
3500 Kassel

Abb. 3.3 Jahresverlauf der monatlichen Energiebilanzen
- Basisvariante WSVO 1982

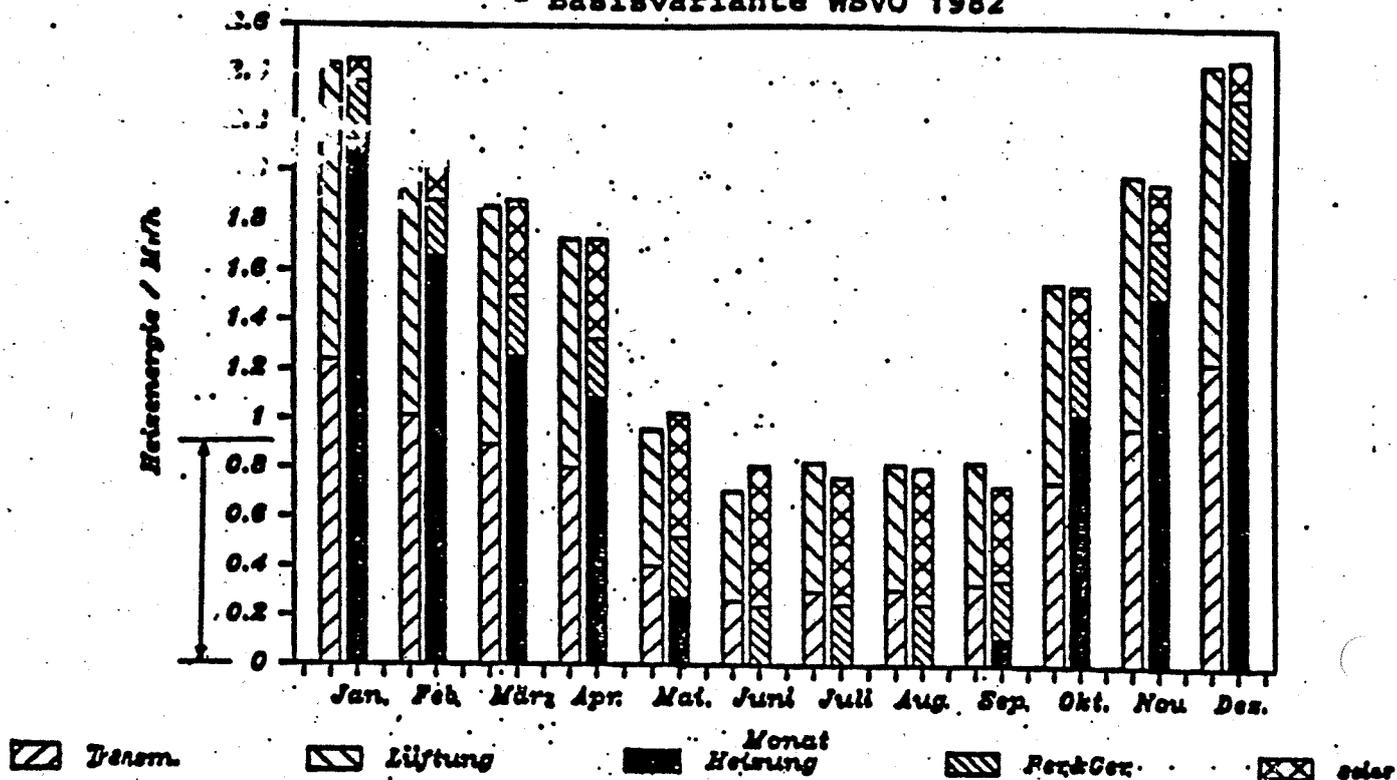
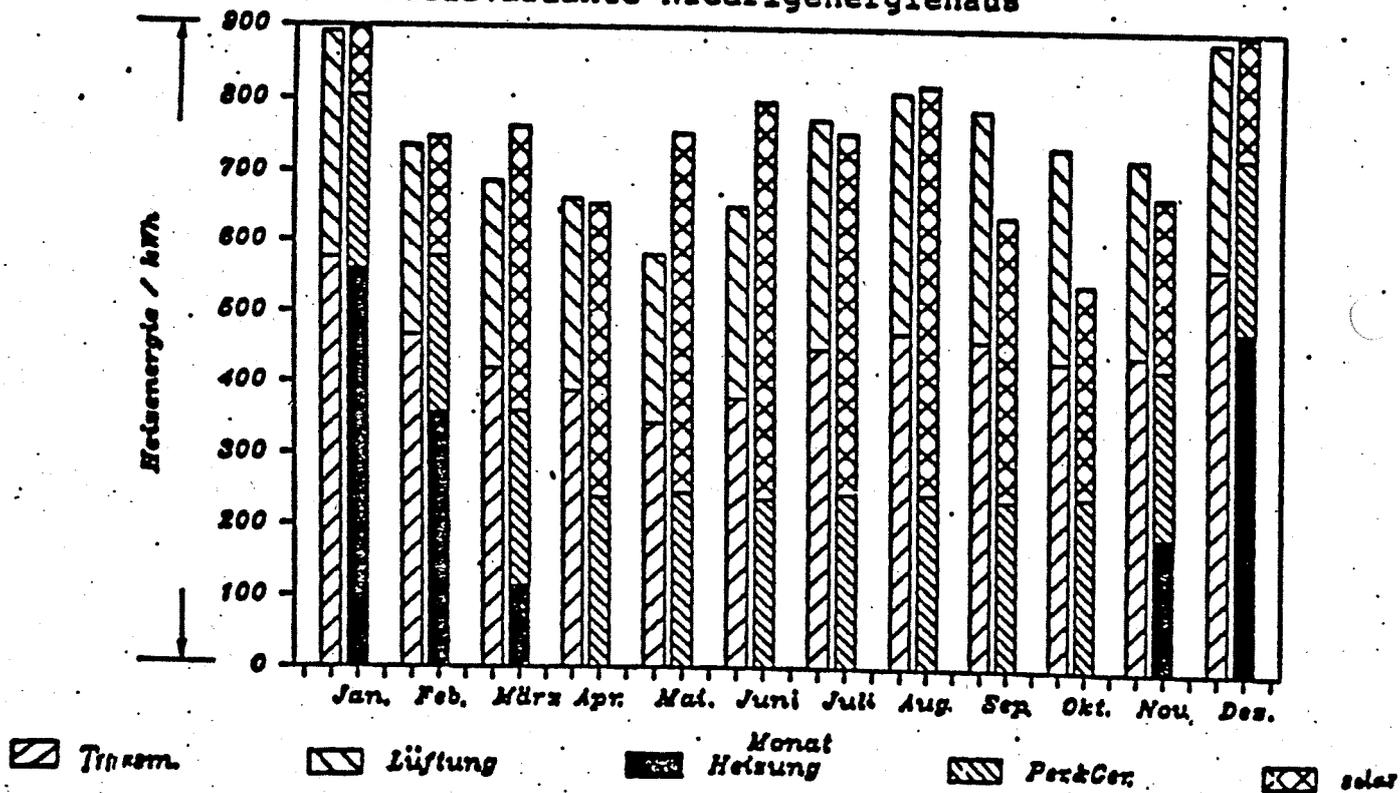


Abb. 3.4.1 Jahresverlauf der monatlichen Energiebilanzen
Basisvariante Niedrigenergiehaus



LEIPZIG - KNAUTHAIN GRÜNORDNUNGSPLAN

**ZUM VORHABEN - UND ERSCHLIESSUNGSPLAN
"ANGER - SIEDLUNG" - KNAUTHAIN**

TEXTLICHE ERLÄUTERUNGEN

Auftraggeber: ARGE Zimmermeister - Haus
Eisenacher Strasse 17, 8000 München

Kassel, März 1993

Dipl. Ing. Hella Wimmel und Partner Landschafts- und Freiraumplanung

Luisenplatz 3 3500 Kassel Tel.: 0561/ 779236 Fax: 107138

Mitarbeit: Dipl. Ing. Krista Schässburger, Tilman Störmer

09.03.1993

Seite 2

INHALT

	Seite
1. Anlaß	3
2. Lage und Geltungsbereich	3
3. Gesetzliche und planungsrechtliche Vorgaben	4 / 5
4. Bestandsbeschreibung	5
5. Bewertung des Bestandes	7
6. Planung	8
6.1 Städtebauliche Vorgaben	8
6.2 Maßnahmen und Empfehlungen der Grünordnungsplanung	9
Grundstücksfreiflächen	9
Gestaltung und Nutzung des Angers	10
Erschließung, Parkplätze und Garagen	11
Niederschlagswasser	12
Gehölzlisten	13
7. Bewertung des Bauvorhabens	14

Plananhang:

- Bestandsplan 1 : 1000
- Grünordnungsplan 1 : 500
- Entwurf Grundstücksaufteilung und Gartennutzung 1 : 250 / 1 : 100
- Gestaltungsplan Anger 1 : 250
- Straßen- und Parkplatzpflasterung 1 : 40

LEIPZIG - KNAUTHAIN GRÜNORDNUNGSPLAN

ZUM VORHABEN - UND ERSCHLIESSUNGSPLAN
"ANGER - SIEDLUNG" - KNAUTHAIN

TEXTLICHE ERLÄUTERUNGEN

Auftraggeber: ARGE Zimmermeister - Haus
Eisenacher Strasse 17, 8000 München

Kassel, März 1993

Dipl. Ing. Hella Wimmel und Partner Landschafts- und Freiraumplanung

Luisenplatz 3 3500 Kassel Tel.: 0561/ 779236 Fax: 107138

Mitarbeit: Dipl. Ing. Krista Schässburger, Tilman Störmer

09.03.1993

Seite 2

INHALT

	Seite
1. Anlaß	3
2. Lage und Geltungsbereich	3
3. Gesetzliche und planungsrechtliche Vorgaben	4 / 5
4. Bestandsbeschreibung	5
5. Bewertung des Bestandes	7
6 Planung	8
6.1 Städtebauliche Vorgaben	8
6.2 Maßnahmen und Empfehlungen der Grünordnungsplanung	9
Grundstücksfreiflächen	9
Gestaltung und Nutzung des Angers	10
Erschließung, Parkplätze und Garagen	11
Niederschlagswasser	12
Gehölzlisten	13
7. Bewertung des Bauvorhabens	14

Plananhang:

- Bestandsplan 1 : 1000
- Grünordnungsplan 1 : 500
- Entwurf Grundstücksaufteilung und Gartennutzung 1 : 250 / 1 : 100
- Gestaltungsplan Anger 1 : 250
- Straßen- und Parkplatzpflasterung 1 : 40

1. Anlaß

Die Stadt Leipzig läßt z. Z. für den Stadtteil Knauthain einen Vorhaben- und Erschließungsplan für das Bauvorhaben 'Angersiedlung' erstellen (entsprechend Bauplanungs- und Zulassungsverordnung - Bau ZVO - Teil 7 § 55 vom 20. Juni 1990).

Nach § 7 (2) SächsNatSchG sind die Gemeinden verpflichtet, als ökologische Grundlage für einen Bebauungsplan, dem z. Z. noch der Vorhaben- und Erschließungsplan entspricht, einen Grünordnungsplan aufzustellen. Der Grünordnungsplan soll eine Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft im Planungsgebiet enthalten sowie die Maßnahmen zur Verwirklichung der örtlichen Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Soweit geeignet, ist der Grünordnungsplan als Festsetzung in den Bebauungsplan - in diesem Falle in den Vorhaben- und Erschließungsplan - zu übernehmen.

2. Lage und Geltungsbereich

Das Planungsgebiet liegt in der Gemarkung Leipzig-Knauthain westlich der Bahnlinie Leipzig-Zeit zwischen Nimrodstraße und Rehbacher Straße. Im Süden schließen relativ intensiv genutzte Wohngrundstücke an, im Norden nach einem schmalen Reststreifen landwirtschaftlicher Nutzfläche ebenfalls Einfamilienhausgrundstücke mit großem Garten und nördlich daran Kleingartengebiete. Im Westen grenzt das Planungsgebiet ebenfalls an landwirtschaftliche Fläche.

Östlich der Bahngleise liegt der alte Ortskern von Knauthain. Über die Rehbacher Straße sind hier die Dienstleistungsangebote des täglichen Bedarfs auf direktem Wege zu erreichen.

Knauthain wird im Osten von den breiten Auenwiesen und dem stark mäandrierenden Flußlauf der Weißen Elster begrenzt.

Knauthain ist Bahnstation der Bahnlinie Gera - Zeit - Leipzig Hbf. Die Rehbacher Straße ist die direkte Verbindung zur B 186 im Westen von Knauthain.

3. Gesetzliche und planungsrechtliche Vorgaben

3.1 Sächsische Gesetze, die wesentliche Grundlage des Grünordnungsplanes sind:

- *Das Sächsische Naturschutzgesetz* (SächsNatSchG) in der Fassung vom 16.12.1992, hier besonders:

§ 7 Landschaftsplan und Grünordnungsplan (1) Er besagt, daß der Grünordnungsplan eine Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft im Planungsgebiet enthalten soll, sowie die Maßnahmen zur Verwirklichung der örtlichen Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Der Grünordnungsplan ist, soweit geeignet, als Festsetzung in den Bebauungsplan aufzunehmen;

§ 8 macht Aussagen zu Eingriffen in Natur und Landschaft;

§ 9 regelt den Umgang mit Eingriffen in Natur und Landschaft. Die vom Staatsministerium für Umwelt und Landesentwicklung zu erstellende Rechtsverordnung zur allgemeinen Regelung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft liegen z. Z. noch nicht vor;

- *Die Sächsische Bauordnung* (SächsBO) in der Fassung vom 19.08.1992, hier besonders:

§ 9 Nicht überbaute Flächen der bebauten Grundstücke, Kinderspielflächen;

§ 41 Anlagen für Abwasser und Niederschlagswasser ;

- *Die Bauplanungs- und Zulassungsverordnung* (BauZVO) vom 20. Juni 1990, Teil 7

§ 55 Vorhaben- und Erschließungsplan in Verbindung mit dem BauGB § 246 a (1), 6.

- *Die Baumschutzsatzung der Stadt Leipzig* vom 16.10.1992

3.2 Planungsrechtliche Vorgaben

- Regionalplanerische Vorgaben sind z. Z. noch nicht vorhanden.
- Vom *Flächennutzungsplan* liegt ein Entwurf Leipzig-Südwest vor (mit aktuellen Planungsvorhaben), Stand 1992. Das Planungsgebiet ist hierin als landwirtschaftliche Nutzfläche ausgewiesen.
- Darüber hinaus liegt der *Entwurf zum Landschaftsplan* Leipzig-Südwest/Knaut hain vor, Stand Juni 1992. Für das Planungsgebiet enthält er folgende Aussagen:
 - Hierin wird für den Rand der im Norden geplanten (lt. FNP-Entwurf) Wohnbauflächen aus 'ökologischer und gestalterischer' Notwendigkeit eine "Begrenzung der Siedlungen" gefordert.
 - Die Siedlungsfläche selbst ist als landwirtschaftliche Fläche (Acker oder Grünland) eingetragen, versehen mit einem Symbol, welches bedeutet, daß im Falle der Erstellung eines Bebauungsplanes Auflagen für "Beispiellösungen" erteilt würden (ohne weitere Erläuterung was dies bedeutet).

4. Bestandsbeschreibung

Topographie und Landschaftsstrukturen

Das Planungsgebiet fällt von Westen nach Osten in Richtung Elsteraue leicht ab. Der Bahnkörper östlich des Siedlungsgebietes liegt hinter einer leichten Geländestufe etwas tiefer als das Niveau der Siedlungsfläche.

Die bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche weist kaum Baum- oder Gehölzbestände auf, lediglich entlang der Rehbacher Straße zeilt sich ein Restbestand von Straßenbäumen. Die im Norden und Süden angrenzenden Garten- und Wohngrundstücke weisen hingegen teilweise einen reichhaltigen Besatz an Obstbäumen, Sträuchern und Hecken auf, so daß hier ortsrandähnliche Strukturen anzutreffen sind.

Erschließung

Mit dem Bahnhof Leipzig-Knauthain in nur geringer Entfernung von der Siedlungsfläche besteht direkter Anschluß an die Bahnstrecke Leipzig Hbf. - Zeitz - Gera.

Das Siedlungsgebiet wird von Süden her über die Rehbacher Straße einerseits an den Ortskern von Knauthain angebunden, andererseits in westlicher Richtung an die B 186.

Innerhalb des Geltungsbereichs besteht ein schmaler unbefestigter Fußweg, der parallel zu den Bahngleisen verläuft und eine Rad- und Fußwegverbindung nach Knautkleeberg herstellt. Am südlichen Rand verläuft ein ebenfalls unbefestigter Weg, der die hier angelagerten Garten-, Wohn- und sonstigen Grundstücke erschließt.

Flächennutzung und Vegetationsbestand

Bis auf einige Flurstücke im Süden wurde die Fläche bisher landwirtschaftlich genutzt.

Das Flurstück 312/1 ist ein ehemaliger Garten, der schon seit einigen Jahren nicht mehr bewirtschaftet und gepflegt wird. Der wesentliche Vegetationsbestand dieses Gartens sind etwa 15 Obstbäume, sehr unterschiedlich in Größe und Alter, die aber alle bereits seit mehreren Jahren nicht mehr gepflegt werden. Außerdem gibt es mehrere große Flieder- und Haselsträucher und entlang der südlichen Einfriedung eine Ligusterhecke.

Die Flurstücke 312 g und h sowie das südwestlichste (Teil vom Flurstück 311) werden z. Z. noch unterschiedlich intensiv als Garten genutzt. Entsprechend dieser Nutzung ist ein lockerer Bestand an Obstbäumen vorhanden, deren Pflegezustand mit der Intensität der Nutzung wechselt. Darüber hinaus enthalten diese Gärten auch Ziersträucher und Spontanaufwuchs von Laubbäumen aber auch eine große Anzahl angepflanzter Koniferen.

09.03.1993

Seite 7

Naturbürtige Verhältnisse

Es ist davon auszugehen, daß der Grundwasserstand im Gebiet Leipzig-Knauthain durch den Braunkohle-Tagebau sehr abgesenkt ist.

Der Aufbau des Untergrundes wechselt relativ kleinräumig. Während im Bereich des Friedhofs stellenweise undurchlässige Ton- (Schluff ?-)schichten vorhanden sind, besteht der Untergrund des Baugeländes vermutlich (nach Erfahrung Ansässiger) aus dem Kies der Elsterterrasse.

Klima

Da uns zum Klima keine ortsbezogenen Angaben vorliegen, kann nur die generelle Aussage, analog zum großräumigen Klimaraum Bundesrepublik Deutschland, getroffen werden, daß die vorherrschende Windrichtung Süd-West ist. Für das Siedlungsgebiet bedeutet dies, daß über die offene landwirtschaftliche Fläche die kühlen Winde von der Westflanke her voll in die Siedlung eindringen werden.

5. Bewertung des Bestandes

Die vorgesehene Siedlungsfläche diente bisher der landwirtschaftlichen Produktion und weist keine landschaftsstrukturierenden Gehölze auf. D. h. auch, sie bietet keine Rückzugsmöglichkeiten, Brut- und Nistplätze für Vögel und Kleinsäuger, die auf das Vorhandensein von Feldgehölzen in geringen Distanzen angewiesen sind.

In den Gärten der nördlichen und südlichen Randzonen und Wohngrundstücke bietet eine Mischung aus alten Obstbäumen, Koniferen und Ziergehölzen ein Grundangebot für die heimischen Vogelarten und verschiedenes Kleingetier.

Der aufgelassene Garten des in die Siedlung einbezogenen Grundstücks 312/1 hat gerade im südlichen Teil einige größere Obstbäume und eine dichte Ligusterhecke, die erhaltenswert sind.

6. PLANUNG

6.1 Städtebauliche Vorgaben

Vorgesehen ist eine Festsetzung als allgemeines Wohngebiet, in dem die Errichtung von etwa 125 Wohnhäusern in Niedrigenergie-Bauweise vorrangiges Ziel ist. Ein weiteres Kriterium ist sparsamer Umgang mit Grund und Boden. Dies hat zur Folge, daß die Häuser in Zeilen mit Nord-Süd-Ausrichtung angeordnet werden müssen (Hauseingänge im Norden, bis auf Ausnahmen am Anger, Wohnräume und Gärten nach Süden orientiert), kleine Hausgrundrisse und dadurch schmale Grundstücke entstehen. Da die Südfassaden nicht verschattet werden sollen, ist die Anordnung von Bäumen in den Gärten fast ausschließlich an den südlichen Grundstücksgrenzen möglich.

Die Haupteerschließung der Wohnanlage erfolgt über zwei in Nord-Süd-Richtung verlaufende Straßen und je eine Verbindung am nördlichen und südlichen Rand. Sie erhalten getrennte Geh- und Fahrwege. Zu den einzelnen Grundstücken führen private Erschließungswege, die nur ausnahmsweise befahren werden sollen (Anliefern von eigenem Einkauf, Krankenwagen). Die östlichste Erschließung dient nur zum Anfahren der Garagen und Stellplätze die hier aufgezeigt sind.

Mittelpunkt der Siedlung und Namensgeber ist der für gemeinschaftliche Nutzung vorgesehene Anger. Die um den Anger herumführende Straße ist den Anliegern und Fußgängern vorbehalten, aber auch für Müll-, Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge ausgelegt.

Die erforderlichen Garagen, Stell- und Besucherparkplätze sind entlang der Haupteerschließungen angeordnet. Auf den Wohngrundstücken darf nicht geparkt werden.

6.2 Maßnahmen und Empfehlungen der Grünordnungsplanung

Grundstücksfreiflächen

Auf den ehemaligen Gartengrundstücken sollten vor allem von den Obstbäumen so viele wie möglich erhalten bleiben, zumindest diejenigen, die außerhalb der überbaubaren Flächen stehen und die Südfassaden nicht verschatten. Auch Einfriedungshecken aus siedlungstypischen Gehölzen (z. B. Liguster) sollten erhalten und während der Bautätigkeit geschützt werden.

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen können Terrassen, Wege, Hofflächen und sonstige notwendige Nebenanlagen hergestellt werden.

Jedoch sind mindestens $\frac{8}{10}$ der nicht überbaubaren Fläche als Garten (Vorgarten, Nutzgarten, Ziergarten) anzulegen und dauerhaft zu pflegen.

Rechnerisch ergeben sich folgende Flächengrößen:

Durchschnittliche Grundstücksgröße 6m x 32m	192,00 qm,
davon können $\frac{4}{10}$ überbaut werden (GRZ 0,4)	76,60 qm,
nicht überbaubare Fläche	115,20 qm,
davon sind $\frac{8}{10}$ als Garten herzustellen	92,00 qm,
für Nebenanlagen stehen demnach zur Verfügung	23,00 qm

(siehe hierzu " Entwurf Grundstücksaufteilung und Gartennutzung).

In den Gärten ist pro angefangene 100 qm je ein hochstämmiger Obstbaum, am besten regional bewährte Sorten, die nicht zu hoch werden, so zu pflanzen, daß auch bei niedrigem Sonnenstand im Winter die Südfassaden nicht beschattet werden.

Die Vorgärten sind mit geschnittenen Hecken einzufassen, z. B. mit Liguster, Hainbuche, Feldahorn (Nadelgehölze sind nicht zugelassen).

Mit ebensolchen Hecken sind die Grundstücksgrenzen, die unmittelbar an Parkplätze oder Erschließungsflächen (Gehwege, Fahrbahnen) angrenzen einzufassen.

Auf den östlichsten Grundstücken ist ein Erdwall von etwa 1 m Höhe und 1,7 m Tiefe anzuschütten und mit Gehölzen der Liste "Geeignete Gehölze für den Erdwall an den Garagen" dauerhaft zur Minderung des Geräuschpegels der vorbeiführenden Bahnlinie zu bepflanzen.

Auf den Grundstücken, die die Siedlung im Westen abschließen, ist zur Einbindung der Siedlung in die Landschaft und gleichzeitig als Windschutz eine etwa 2 m breit werdende, freiwachsende Hecke aus heimischen, standortgemäßen Gehölzen zu pflanzen, d.h. eine Hecke, die nicht geschnitten wird, sondern nur bei allzu breitem Wuchs an den Seiten gestutzt wird und alle 5 bis 6 Jahre in Abschnitten "auf den Stock gesetzt" werden muß, damit sie nicht von untenher verkahlt.

Pro Grundstück kann ein Abschnitt von etwa 5 m als sogenanntes Sichtfenster frei von Heckenpflanzung bleiben.

Die Liste "Zur Anpflanzung für freiwachsende Hecken zu empfehlende Sträucher" bietet eine Auswahl geeigneter Gehölze an.

Zwischen Terrassen benachbarter Grundstücke können Sichtschutzwände von 1,80 m Höhe und 4,00 m Länge errichtet werden. Ebenso entlang der Parkplatzzeilen. Diese Sichtschutzwände, wie auch die Lärmschutzwand am Ostrand der Siedlung, sind so zu gestalten, daß sie mit dauerhaften Rank- oder Kletterpflanzen zu begrünen sind (zum Beispiel Wilder Wein, Jelängerjeliaber, Clematis, Pfeifenwinde, Kletterrosen, Knöterich).

Gestaltung und Nutzung des Angers (siehe auch Entwurf im M 1: 250).

Das Zentrum der Siedlung wird durch die Anlage des Angers besonders betont.

Um den Anger zu einem wirklichen Mittel- und Treffpunkt werden zu lassen, werden alle Angebote, die zur gemeinsamen Nutzung Anlaß geben, hier angesiedelt. Zur Gliederung der schmalen, langgestreckten Fläche bietet sich eine Dreiteilung der Fläche durch zwei Querungswege an, die die seitlich einmündenden Wohnerschließungswege aufnehmen. Die so entstehenden drei Bereiche sind zur unterschiedlich intensiven Nutzung vorgesehen:

Der nördliche, am ruhigeren Angerende gelegene Bereich ist dem Kinderspiel vorbehalten. Die vorgesehenen Bäume stellen sowohl Räumlichkeit her, als spenden auch angenehmen Schatten an heißen Tagen, der gerade für kleine Kinder wichtig ist. Neben einem großen Sandkasten können hier auch einige einfache, traditionell bei den Kindern

beliebte Spielgeräte wie Mehrfachschaukel, Wippe, Kletter-Rutschkombinationen aufgestellt werden. Aber auch freiverfügbare Flächen zum Herumlaufen, auf der Wiese sitzen, Murnelspiel und ähnliches sollten vorhanden sein.

Im mittleren Bereich wird eine freie Wiese (Größe annähernd wie die eines Kleinspielfeldes) für Ballspiele unterschiedlichster Art (Federball, Krocket, Völkerball und ähnliches) vorgesehen. Räumlich gefaßt wird diese Fläche durch die quer eingestellten Baumreihen aus langsamwachsendem, schmalkronigem Feldahorn, unter denen auch Platz für "Zuschauer-Bänke" ist.

Auch als Festwiese zum Aufstellen eines kleinen Zeltcs usw. für gemeinsame Siedlungsfeste eignet sich diese Fläche.

Im südlichen Abschnitt ist die Ansiedlung eines Kiosks (für Getränke, Eis, Zeitschriften, Zigaretten u. ä.) vorgesehen, der eine Kontaktstelle für die Bewohnerinnen und Bewohner der neuen Siedlung und der bereits im näheren Umfeld Ansässigen werden könnte. Die Fläche hinter dem Kiosk erhält durch die Anordnung der Bäume (heimische Arten) sowohl offene Wiesenfläche als auch beschattete Partien zur freien Nutzung. Die hier vorgesehenen Baumarten sind bindend.

Die um den Angerplatz herumführende Straße ist nur im Ausnahmefall von den Anliegern zu befahren und für Müllfahrzeuge, Feuerwehr und Krankentransporte freizuhalten.

Erschließung, Parkplätze und Garagen

Alle Fahrbahnen und Bürgersteige sollen mit einem Rechteck - Betonpflaster, wie zum Beispiel gerompeltes Tegula, hergestellt werden.

Für die Randbereiche der Wohnstraßen und der Straße am Anger sowie für die Parkplätze ist eine weitfugige Pflasterung mit begrünter Fuge vorgesehen. Geeignet ist ein moderner Betonpflasterstein mit seitlich angegossener Abstandsnoppe (zum Beispiel "Hydropor" der Firma RINN, der eine einfache Verlegung mit 32 mm breiter Fuge ermöglicht; siehe hierzu Detaildarstellung "Straßen- und Parkplatzpflasterung".

Zur Auflockerung der Park- und Garagenzeilen sind Baumpflanzungen vorgesehen, für die folgende Auswahl vorgesehen wird:

- Westliche Nord - Süd - Parkzeile: Schwedische Mehlbeere (Sorbus intermedia);
- Östliche Nord - Süd - Parkplatzzeile : Esche (Fraxinus excelsior);

- Östliche Garagen- und Parkplatzzeile: Mischung aus Feldahorn (*Acer campestre*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Stiel - Eiche (*Quercus robur*); Hainbuche (*Carpinus betulus*);
- Straße am Nordrand: Stiel - Eiche (*Quercus robur*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Roßkastanie (*Aesculus hippocastanum*), Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*), gefülltblühende Vogelkirsche (*Prunus avium "Plena"*).

Die Garagendächer sind so herzustellen, daß eine extensive (nicht begehbare) Begrünung möglich ist.

Die Dachneigung muß mindestens 2 % betragen; Dachneigungen bis zu 20 % sind unproblematisch.

Aufzubringen ist eine Substratschicht von etwa 6 bis 10 cm; gute Erfahrungen wurden mit normalen, mineralischem Oberboden, gemischt mit ortstypischem Splittmaterial gemacht (geringe Unterhaltungskosten wie Bewässerung, Düngung). Eingebracht werden können unterschiedliche Sedumarten, Trockenheit vertragende Kräuter und Gräser sowie Blumenzwiebeln, Zwergiris, Schnittlauch; um nur eine bewährte Auswahl zu nennen. Konkrete Angaben sind mit dem Bauantrag vorzulegen.

Niederschlagswasser

Das Niederschlagswasser von den Dachflächen ist zunächst in Zisternen (z. B. Regentonnen) mit mindestens 200 l Inhalt zu sammeln und zur Gartenbewässerung zu verwenden (Minimierung des Trinkwasserverbrauchs). Der Überlauf der Zisternen soll nicht direkt an die Regenwasserkanalisation angeschlossen werden, sondern auf den Grundstücken zunächst durch eine Drainleitung in Kiesbettung parallel zum Gartenweg abgeführt und an den Grundstücksenden in einer kiesgefüllten Rinne (Mulden - Rigolen - System) zusammengeführt und abgeleitet werden, damit so viel Niederschlagswasser wie möglich dem Grundwasser zugeführt wird (siehe hierzu " Entwurf Grundstücksaufteilung und Gartennutzung ").

Gehölzlisten

Geeignete Gehölze für den Erdwall an den Garagen:

Mittelgroße Sträucher:

Felsenbirne (*Amelanchier laevis*)
Berberitze (*Berberis "Superba" u. a.*)
Sommerflieder (*Buddleia alternifolia* und *davidii* - Hybriden)
Hartriegel (*Cornus alba*)
Deutzie (*Deutzia "Mont Rose"*)
Forsythie (*Forsythia suspensa* var. *fortunei*)
Ball - Hortensie (*Hydrangea* arb. " *Grandiflora* ")
Liguster (*Ligustrum vulgare "Atrovirens"*)
Bauernjasmin (*Philadelphus "Virginal"*)
Feuerdorn (*Pyracantha* in Sorten)
Wilde Johannisbeere (*Ribes sanguineum*)
Wildrosen (*Rosa canina*, *Rosa glauca*, *Rosa multiflora*)
Purpurweide (*Salix pupurea*)
Spierstrauch (*Spiraea nipponica*)
Gemeiner Flieder (*Syringa vulgaris*)

Zur Anpflanzung für freiwachsende Hecken zu empfehlende Gehölze:

Feldahorn (*Acer campestre*)
Hainbuche (*Carpinus betulus*)
Hasel (*Corylus avellana*)
Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
Europ. Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*)
Liguster (*Ligustrum vulgare*)
Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*)
Schlehe (*Prunus spinosa*)
Faulbaum (*Rhamnus frangula*)
Heckenrose (*Rosa canina*)
Sal - Weide (*Salix caprea*)
Holunder (*Sambucus nigra*)

Zur Anpflanzung in den seitlichen Abstandsflächen der privaten Grundstücke zu empfehlende Laubbäume:

Stieleiche (*Quercus robur*)
Hainbuche (*Carpinus betulus*)
Zitterpappel (*Populus tremula*)
Sandbirke (*Betula pendula*)
Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und weitere Sorten
Roßkastanie (*Aesculus hippocastanum*)
Rotblütige Roßkastanie (*Aesculus carnea*)
Winterlinde (*Tilia cordata*)
Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*)
Esche (*Fraxinus excelsior*)
Silberweide (*Salix alba*)

7. Bewertung des Bauvorhabens

Die geplante Niedrigenergie - Siedlung auf der bisher als Acker genutzten Fläche trägt zur Arrondierung der lückenhaft bebauten Flächen Knauthains westlich der Bahngleise bei.

Im Planungsgebiet gibt es mit Ausnahme der als Garten genutzten Grundstücke keine markanten oder landschaftsprägenden Gehölze. Die Aufnahme der Maßnahmen und Empfehlungen des Grünordnungsplanes in den als Satzung zu beschließenden Vorhaben- und Erschließungsplan bietet die Möglichkeit für wesentliche Bereicherungen des Landschafts- bzw. Siedlungsraumes. So entstehen neue landschaftsprägende Strukturen sowohl durch die vorgesehene freiwachsende Hecke aus heimischen Gehölzen am Westrand der Siedlung als auch durch die Ausstattung der Grundstücke mit hochstämmigen Obstbäumen.

Die innerhalb der Parkplatz- und Garagenzeilen, auf dem Anger und auf Rest- und Randflächen zu pflanzenden zum Teil sehr groß werdenden Laubbäume wirken nicht nur optisch in die Landschaft hinaus, sondern sind auch zusammen mit den Hecken- und Obstbaumpflanzungen eine umfassende ökologische Bereicherung des Landschaftsraumes.

Die Vorschrift, einen festgesetzten Anteil der Grundstücke als Garten herzustellen und damit unversiegelt zu halten sowie die Regenwassernutzung und Niederschlagsversickerung auf den Grundstücken wie auch großfugige Pflasterung der Parkplatzflächen und von Teilen der Erschließung sind ein wichtiger Beitrag zur Grundwassererneuerung und Entlastung der Abwasserbeseitigungsanlagen.

09.03.1993

Seite 15

Laub- und Obstbaumanpflanzungen, Hecken aus heimischen Gehölzen, Berankung von Sichtschutzwänden, Begrünung von Garagendächern, zusammenhängende Gartenflächen, große unbefestigte Flächen im Siedlungszentrum (Anger) und kleinere am Siedlungsrand sowie teilversiegelte Erschließungsflächen tragen in ihrer Gesamtheit zu einem angenehmen Bioklima innerhalb der Siedlung bei (weniger Aufheizung, geringerer Wärmeinseleffekt als in stark versiegelten städtischen Bereichen). Auch auf die angrenzenden Wohnbereiche wirkt sich dieser Effekt positiv aus (Sauerstoffproduktion, Luftaustausch zwischen wärmeren Bereichen und der Siedlungsfläche).

Wünschenswert ist längerfristig bei weiterer Siedlungsverdichtung und der bereits angedachten Ansiedlung einer Schule und eines Bildungszentrums in direkter Nachbarschaft eine S - Bahn - Anbindung unter Mitnutzung der vorbeiführenden Eisenbahngleise und des Bahnhofsgebäudes. Denn nur so kann der motorisierte Individualverkehr niedrig gehalten werden.

Vorhaben
Einschließungsp.