

Stadt Wernigerode

Landkreis Harz

Bebauungsplan Nr. 37
Wohngebiet „Am Schleifweg“
 mit örtlichen Bauvorschriften

Begründung

Verf.-Stand:	§§ 3(1) + 4(1)	§§ 3(2) + 4(2)	§ 10
Begründung:	01.11.2006	05.06.2007	21.12.2007
Plan:	01.11.2006	05.06.2007	21.12.2007

Dr.-Ing. S. Strohmeier
 Dipl.-Ing. S. Reuter
 Grün: Dipl.-Ing. B.-O. Bennedsen
 Zeichnung: E. Bühring

infraplan

Gesellschaft für Infrastrukturplanung mbH, Untermühlenweg 7, 38895 Langenstein

Telefon 0 39 41 / 69 54 - 0, Telefax 0 39 41 / 69 54 -10

E-Mail: info@infrap.de, Internet: www.infrap.de



INHALT

1	ERFORDERNIS DER PLANAUFSTELLUNG	1
1.1	Allgemeine Ziele und Zwecke	1
2	KURZBESCHREIBUNG DES GEBIETES	1
2.1	Lage im Raum	1
2.2	Räumlicher Geltungsbereich	2
2.3	Bestand	2
2.3.1	Verkehrliche Erschließung	2
2.3.2	Flächennutzung und Flächenausbildung	3
2.3.3	Ver- und Entsorgung	3
2.3.4	Eigentumsverhältnisse	3
3	PLANUNGSVORGABEN	3
3.1	Überörtliche Planungen	3
3.1.1	Raumordnung und Landesplanung	3
3.2	Örtliche Planungen	5
3.2.1	Flächennutzungsplan	5
4	STÄDTEBAULICHE DATEN	5
5	BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGS-PLANES	6
5.1	Art der baulichen Nutzung	6
5.2	Maß der baulichen Nutzung	6
5.3	Bauweise, Baugrenzen	7
5.4	Verkehrsflächen	7
5.4.1	Straßen	7
5.4.2	Ruhender Verkehr	8
5.4.3	Öffentlicher Personennahverkehr	8
5.5	Wasserflächen	8
5.6	Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	9
5.7	Kinderspielplatz	9
6	BEGRÜNDUNG DER ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN	9

7	VER- UND ENTSORGUNG	10
7.1	Versorgung	10
7.1.1	Trinkwasserversorgung	10
7.1.2	Löschwasserversorgung	10
7.1.3	Grundwassererschließung	11
7.1.4	Stromversorgung	11
7.1.5	Fernwärmeversorgung	11
7.1.6	Fernmeldenetz	11
7.2	Entsorgung	12
7.2.1	Schmutzwasserentsorgung	12
7.2.2	Oberflächenentwässerung	12
7.2.3	Abfallentsorgung	13
8	AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES	13
8.1	Auswirkungen auf die geplante Bebauung - Immissionsschutz	13
8.2	Auswirkungen auf die umgebenden Nutzungsbereiche	14
8.3	Auswirkungen auf die wirtschaftlichen und infrastrukturellen Belange	15
8.4	Auswirkungen auf private Belange	15
8.5	Auswirkungen auf den Schmuckgraben	15
9	UMWELTBERICHT MIT ANWENDUNG DER EINGRIFFS-REGELUNG NACH § 18 BNatSchG 17	
9.1	Darstellung und Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft	17
9.2	Ermittlung und Bewertung von Beeinträchtigungen auf die Umweltbelange nach § 18 BNatSchG	21
9.2.1	Auswirkungen auf Natur und Landschaft	21
9.2.2	Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen	25
9.2.3	Ermittlung des Kompensationsumfangs	26
9.2.4	Beschreibung der Kompensationsmaßnahmen	27
9.2.5	Zusammenfassung der Eingriffsbilanzierung	28
10	VERFAHRENSDATEN	29

1 ERFORDERNIS DER PLANAUFSTELLUNG

1.1 Allgemeine Ziele und Zwecke

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 37 Wohngebiet „Am Schleifweg“ hat das Ziel, im Osten Wernigerodes ein ca. 6,7 ha großes Gebiet, das zurzeit teilweise als Kleingartenanlage und teilweise wohnbaulich genutzt wird, zu einem Allgemeinen Wohngebiet zu entwickeln und die Nutzung des Bereichs planungsrechtlich neu zu ordnen.

Da das Gebiet zurzeit aus einer Mischung verschiedener Nutzungen besteht (Kleingärten, Wohnen) und die Erschließungssituation (technische Versorgung und Verkehr) innerhalb des Bereiches bisher nicht planungsrechtlich gesichert ist, soll mit dem vorliegenden Bebauungsplan diese Situation städtebaulich geordnet werden.

Gemäß § 1 (5) Baugesetzbuch (BauGB) werden mit der Umsetzung des Bebauungsplanes insbesondere folgende allgemeine Ziele und Zwecke berücksichtigt:

- „eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung“, d.h. in diesem Fall die Bereitstellung von Bauflächen zur Deckung des Bedarfes an Wohnbauflächen unter Berücksichtigung einer langfristigen Entwicklung des Ortes und der Belange des Umweltschutzes,
- „die Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt“, d.h. Berücksichtigung der allgemeinen Anforderung an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung,
- „der Schutz und die Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen“, d.h. die Integration von landschaftsplanerischen und naturschutzrechtlichen Belangen in die Planung.

2 KURZBESCHREIBUNG DES GEBIETES

2.1 Lage im Raum

Die Stadt Wernigerode befindet sich am Nordrand des Harzes und ist über die neue autobahnähnlich ausgebaute Bundesstraße B 6n direkt an den überörtlichen Verkehr angebunden. Als Wohnstandort weist Wernigerode hohe Qualitäten auf. Einerseits bietet die Stadt eine gute Infrastruktur sowie ein vielschichtiges und interessantes kulturelles Angebot, andererseits hat sie durch ihre landschaftlich reizvolle Lage direkt am Harzrand einen hohen Wohn- und Freizeitwert für ihre Bewohner.

Interessant ist auch die direkte Anbindung Wernigerodes an die B 6n, die mittelfristig die BAB 395 mit der BAB 14 verbinden soll und dadurch die verkehrliche Verbindungsqualität sowohl innerhalb der Region als auch überregional erheblich verbessert. Der größte Teil der B 6n ist bereits fertiggestellt (westlicher Teil bis Güsten). Durch den Neubau sollen die Ortslagen vom Durchgangsverkehr entlastet werden und die Reisegeschwindigkeit erhöht werden. Das Plangebiet liegt im östlichen Randbereich Wernigerodes in relativer Nähe zur Auffahrt der B 6n. Eine schnelle Erreichbarkeit der B 6n und der überregionalen Verkehrswege ist damit gewährleistet.

2.2 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich verkehrsgünstig am östlichen Ortsrand Wernigerodes zwischen zwei größeren Ausfallstraßen (L 82 „Halberstädter Straße“ und B 6/L 85 „Benzingeröder Chaussee“).

Der Geltungsbereich umfasst diverse Flurstücke der Flur 8 und 10, Gemarkung Wernigerode, Gemeinde Wernigerode. Die genauen Abgrenzungen des Plangebietes sind aus der Planzeichnung im Maßstab 1 : 1.000 ersichtlich.

Das Plangebiet schließt im Nordwesten an die Landesstraße L 82 („Halberstädter Straße“) an, die direkt zur Bundesstraße B 6n führt. Um die Straße „Am Schleifweg“ an die Halberstädter Straße anzubinden, soll der Knotenpunkt entsprechend der verkehrstechnischen Erfordernisse ausgebaut werden. Der Geltungsbereich ist so gefasst, dass sowohl ein Kreisels als auch eine Kreuzung entstehen kann. Im südwestlichen Knotenpunktbereich sollen zudem noch Stellplätze für die angrenzende Kleingartenanlage entstehen können. Die Fläche zur Anordnung dieser Stellplätze wird ebenfalls in den Geltungsbereich aufgenommen.

Von der Landesstraße aus zieht sich der Geltungsbereich unter Berücksichtigung des „Scheunengrundstücks“, der Parkplatzfläche und der vorhandenen Gartenparzellen in 1 bis 2 Bautiefen entlang der Straße „Am Schleifweg“ nach Süden.

Oberhalb der Planstraße 4 weitet er sich in Richtung Osten auf und umfasst von hier aus den gesamten südlichen Bereich des bestehenden Kleingartengebietes.

Die nördlich des Geltungsbereiches liegenden Kleingartenparzellen sollen in der bisherigen Form erhalten bleiben. Weiter nordöstlich des Plangebietes grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an, südöstlich befindet sich das B-Plan-Gebiet „Am Horstberg“, in dem bereits die ersten Gebäude errichtet worden sind.

Im Süden wird das Plangebiet von der „Benzingeröder Chaussee“ sowie der Anliegerstraße „Am Horstberg“ begrenzt. Daran schließt sich südwestlich ein verdichteter Wohnbereich und südöstlich ein Einfamilienhausgebiet an. Im Westen bildet die südliche Böschung des Schmuckgrabens, ein Gewässer 2. Ordnung, die Geltungsbereichsgrenze. An den Schmuckgraben schließt sich wiederum ein Kleingartengebiet an.

2.3 Bestand

2.3.1 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet wird von Nordwesten über die „Halberstädter Straße“ sowie von Süden über die „Benzingeröder Chaussee“ und die Straße „Am Horstberg“ erschlossen.

Die verkehrliche interne Erschließungsstruktur des Plangebietes verläuft in Form eines relativ geradlinigen Rasters. Im westlichen Randbereich verläuft in Nord-Süd-Richtung von der Halberstädter Straße bis zur Benzingeröder Chaussee ein Erschließungsweg, der weitgehend als wassergebundene Decke ausgeführt ist. Der Weg ist etwa auf der Hälfte der Strecke mit einem Poiller vor Durchgangsverkehr gesichert. Im östlichen Randbereich des Plangebietes verläuft ebenfalls in Nord-Süd-Richtung

ein weitgehend unbefestigter Weg. Im Süden trifft er auf die Straße „Am Horstberg“. Im Norden endet er stumpf als Sackgasse an einem straßenbegleitenden Fuß-/Radweg an der „Halberstädter Straße“ (keine Auffahrt möglich).

Diese beiden flankierenden Wege werden in Ost-West-Richtung jeweils durch schmale unbefestigte Wege miteinander verbunden.

Weiterhin befindet sich im Nordosten des Geltungsbereichs der Kreuzungsbereich „Halberstädter Straße“/„Minslebener Straße“. Durch die Aufnahme in den Bebauungsplan sollen in diesem Bereich planungsrechtliche Maßnahmen zur Verlagerung des Einfahrtsbereichs gesichert werden, da die Einmündung in die Straße „Am Schleifweg“ gegenüber der Einmündung in die „Minslebener Straße“ zurzeit leicht versetzt erfolgt.

2.3.2 Flächennutzung und Flächenausbildung

Das Plangebiet wird zurzeit überwiegend als Kleingartenanlage genutzt. Dementsprechend ist das Plangebiet in relativ kleine Parzellen unterteilt, die als Zier- und Nutzgärten genutzt werden. Häufig befinden sich Gartenlauben in unterschiedlichen Größenordnungen auf den Grundstücken. Neben der Kleingartennutzung gibt es bereits Wohngebäude (Einfamilienhäuser) innerhalb des Plangebietes.

Laut Stellungnahme der Oberen Landesplanungsbehörde (Referat 309) liegen keine Hinweise auf Verdachts- bzw. altlastverdächtige Flächen vor. Sollten dennoch organoleptische Auffälligkeiten (Geruch, Aussehen) beobachtet werden, ist eine Untersuchung erforderlich, ob eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast besteht bzw. ausgeräumt werden kann. Maßnahmen sind mit der zuständigen Bodenschutzbehörde abzustimmen.

2.3.3 Ver- und Entsorgung

Die technische Erschließung ist innerhalb des Plangebietes momentan nur lückenhaft ausgebaut. Hier werden aber bereits Gespräche mit den Ver- und Entsorgungsträgern zum Ausbau geführt.

2.3.4 Eigentumsverhältnisse

Das Plangebiet befindet sich teilweise im Eigentum der Stadt Wernigerode und teilweise im Eigentum von Privatpersonen. Eine Vielzahl der bestehenden Gartenparzellen sind verpachtet.

3 PLANUNGSVORGABEN

3.1 Überörtliche Planungen

3.1.1 Raumordnung und Landesplanung

Der Landesentwicklungsplan für das Land Sachsen-Anhalt 1999 (LEP-LSA) und der Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Harz (Entwurf) enthalten Grundsätze sowie konkrete Ziele der Raumordnung und Landesplanung. Diese sind von den Behörden und Planungsträgern bei allen raumbedeutsamen Maßnahmen zu beachten und müssen mit dieser Zweckbestimmung vereinbar sein. Die Bauleitpläne haben sich diesen Zielen gemäß § 1 Abs. 4 BauGB anzupassen.

Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt

Im Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt (LEP-LSA) sind für den Bereich des Plangebietes folgende Zielsetzungen getroffen worden:

- Die Stadt Wernigerode ist im Rahmen der zentralörtlichen Gliederung als Mittelzentrum dargestellt.
- Sie ist Vorrangstandort für landesbedeutsame großflächige Industrieanlagen.
- Wernigerode befindet sich jeweils am Rande großflächiger Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft (nördlich angrenzend), für Tourismus und Erholung (südlich und östlich angrenzend – Harz) und für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems (südlich angrenzend - Harz).
- Weiterhin wird Wernigerode von einer Schienenverbindung für den Fernverkehr sowie einer sonstigen Schienenverbindung mit Landesbedeutung durchzogen.
- Nördlich der Stadt verläuft die autobahnähnliche Fernstraße (B 6n).

Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Harz (REPHarz, 2. Entwurf v. 30.01.2007)

Die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Harz hat am 14.11.2002 den Beschluss zur Neuaufstellung des Regionalen Entwicklungsplanes für die Planungsregion Harz gefasst. Die in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung auf der Ebene der Regionalplanung sind derzeit für den Landkreis Harz Rechtsgrundlage für die Regionalplanung in der Planungsregion Harz. Die Regionalversammlung hat am 30.01.2007 den 2. Entwurf mit Umweltbericht zur Trägerbeteiligung und öffentlichen Auslegung freigegeben. Die Trägerbeteiligung wurde zwischenzeitlich beendet. Derzeit wird die Abwägung der zum 2. Planentwurf eingegangenen Hinweise und Bedenken durchgeführt.

Folgende Zielsetzungen sind im Entwurf zum REPHarz für den Bereich des Plangebietes getroffen worden:

- Wernigerode ist im Rahmen der zentralörtlichen Gliederung als Mittelzentrum dargestellt,
- es liegt innerhalb eines großflächigen Vorbehaltsgebietes für Tourismus und Erholung,
- teilweise ragt ein Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems in das Stadtgebiet hinein.
- Das Plangebiet wird von zwei Straßen mit regionaler Bedeutung flankiert (L 82 im Norden, B 6 im Süden)

Außerdem befindet sich das Plangebiet innerhalb des Naturparks „Harz/Sachsen-Anhalt“.

Die geplante Ausweisung als allgemeines Wohngebiet steht den Zielsetzungen des Landesentwicklungsplanes sowie des Entwurfs zum REPHarz nicht entgegen, da die flächenhaften Darstellungen im Allgemeinen auf die an das Stadtgebiet angrenzenden großräumigen Landschaftsbereiche zu beziehen sind und das Plangebiet durch die bestehende Nutzung als Kleingartenanlage mit teilweiser Wohnnutzung bereits städtisch vorgeprägt ist. Auch aus Sicht der Regionalen Planungsgemeinschaft Harz ist das Vorhaben mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar.

3.2 Örtliche Planungen

3.2.1 Flächennutzungsplan

Gemäß § 8 (2) BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Der wirksame Flächennutzungsplan von Wernigerode stellt den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes als allgemeines Wohngebiet dar. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes entsprechen dieser Darstellung. Damit wird dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 (2) BauGB Rechnung getragen.

Zurzeit findet eine Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes Wernigerode statt. Die Vorentwurfsphase ist bereits abgeschlossen. Auch in dieser Neuaufstellung ist das Plangebiet als Wohnbaufläche dargestellt, so dass dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 (2) BauGB auch hinsichtlich der neuen Planung Rechnung getragen wird.

4 STÄDTEBAULICHE DATEN

Bezeichnung der Fläche:	Fläche [m²]	Anteil [%]
Bisherige Nutzung des Geltungsbereichs:		
• Kleingartenfläche, tw. mit Wohnnutzung durchzogen	53.395	79,5
• Verkehrsfläche	12.517	18,6
• Graben	1.284	1,9
Summe:	67.196	100,0
Geplante Nutzung des Geltungsbereichs:		
• Nettobauland – Allgemeines Wohngebiet (WA):	48.466	72,1
○ überbaubare Grundstücksfläche (GRZ 0,3 + 50% Überschreitung = 45 % des Nettobaulandes)	(21.810)	(32,5)
○ nicht überbaubare Grundstücksfläche	(26.656)	(39,6)
• Fläche für Versorgungsanlagen (Trafostation)	36	0,1
• Verkehrsfläche	16.977	25,3
○ Straßen	(14.062)	(20,9)
○ Vorbehaltsfläche für Knotenpunktausbau	(2.522)	(3,8)
○ Öffentlicher Parkplatz	(393)	(0,6)
• Öffentliche Grünfläche (Kinderspielplatz)	433	0,6
• Schmuckgraben mit Schonstreifen	1.284	1,9
Summe:	67.196	100,0

5 BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGS-PLANES

5.1 Art der baulichen Nutzung

Für den gesamten Geltungsbereich wird in Anlehnung an die benachbarten Wohnbereiche nördlich und südlich des Plangebietes ein allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Die Entwicklung eines allgemeinen Wohngebietes bietet sich in diesem Bereich aufgrund der Lage (Ortsrandbereich, Nähe zu Infrastruktureinrichtungen, Nähe zu übergeordneten Verkehrswegen) sowie der Erschließungssituation und der Vorprägung des Gebietes an. Es handelt sich um ein ehemals typisches Kleingartengebiet mit Zier- und Nutzgärten sowie den zugehörigen Lauben, aus denen im Laufe der Zeit in einigen Bereichen auch Wohngebäude entstanden sind. Um die bestehende Situation mit der derzeitigen Nutzungsdurchmischung städtebaulich zu ordnen soll hier ein allgemeines Wohngebiet entstehen.

Zulässig sind folgende in § 4 BauNVO aufgeführten Nutzungsarten:

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise werden in dem Gebiet sonstige nicht störende Gewerbebetriebe zugelassen, weil sie sich in die Struktur des Gebietes einfügen können.

Alle anderen gemäß § 4 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) werden nicht zugelassen. Diese Einrichtungen würden sich nicht in die geplante kleinteilige Gebäude- und Nutzungsstruktur eines „typischen“ Wohngebietes einfügen. Insbesondere Gartenbaubetriebe benötigen für eine Ansiedlung großflächige Grundstückszuschnitte, die sich nicht in die Kleinteiligkeit eines Wohngebietes einfügen, sondern eher in einem Misch- oder Gewerbegebiet anzusiedeln wären. Tankstellen fügen sich wegen ihrer ebenfalls großflächigen Nutzung und gewerblichen Gebäudeart auch nicht in ein kleinteiliges Wohngebiet ein und benötigen eine ungestörte Zu- und Abfahrt, die in diesem Gebiet störend wäre. Verwaltungen und Beherbergungsbetriebe sollen sich ebenfalls nicht in diesem Wohngebiet ansiedeln, da hier ein charakteristisches Wohngebiet entstehen soll und diese Nutzungen an anderen Stellen der Stadt für sinnvoller erachtet werden. Sämtliche ausgeschlossenen Nutzungen sind zurzeit nicht im Gebiet vorhanden.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Im Plangebiet wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 festgesetzt. Wird eine Überschreitung von 50 % durch Garagen, Stellplätze und Zufahrten sowie Nebenanlagen gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO berücksichtigt, kann das Bauland aufgrund der vorliegenden Planung zu max. 45 % mit baulichen Anlagen überbaut werden. Die restlichen mindestens 55 % sind als offener Boden zu erhalten und gärtnerisch zu begrünen.

Die maximal überbaubare Fläche liegt unterhalb der in § 17 der BauNVO vorgegebenen Obergrenze für Allgemeine Wohngebiete. Mit der Unterschreitung der Obergrenze soll erreicht werden, dass die bestehende Kleinteiligkeit der Bebauung des Gebietes sowie die intensive Durchgrünung weitgehend erhalten bleibt. Dies wird unterstützt durch die Festsetzung, dass je Gebäude maximal zwei Wohneinheiten zulässig sind, weil hierdurch die Intensität der Nutzung eingeschränkt wird. Bei Doppelhäusern gilt diese Festsetzung je Doppelhaushälfte.

Zur Höhenbegrenzung der Baukörper wird eine maximale Zweigeschossigkeit festgesetzt, wobei das zweite Geschoss nur zulässig ist, wenn es sich im Dachraum unter einem geneigten Dach befindet. Durch die Höhenbegrenzung soll der kleinteilige und maßstäbliche Charakter des Wohngebietes erhalten werden. Um eine optische Dreigeschossigkeit z.B. durch höhere Mansard-Dächer zu vermeiden, wird die Firsthöhe auf maximal 9,50 m beschränkt. Der eingeschossige Eindruck soll durch die Begrenzung der Traufhöhe auf maximal 4,50 m erreicht werden.

5.3 Bauweise, Baugrenzen

Die Baugrenzen sind so festgesetzt, dass eine möglichst hohe Flexibilität für die Lage der zukünftigen Bebauung besteht. Es ist allerdings aufgrund der rasterartigen Erschließung ohnehin davon auszugehen, dass sich die Baukörper parallel zum Straßenverlauf aufreihen werden.

Die Festsetzung einer offenen Bauweise unterstützt das Ziel, die Kleinteiligkeit sowie die prägende Durchgrünung des Gebietes weitestgehend zu erhalten.

5.4 Verkehrsflächen

5.4.1 Straßen

Die Haupteerschließung des geplanten Wohngebietes erfolgt von Nordwesten von der Halberstädter Straße aus. In diesem Bereich wird eine Fläche für den Knotenpunktausbau Halberstädter Straße/Minslebener Straße vorgehalten, die so dimensioniert ist, dass sowohl der Ausbau eines Kreisels als auch der Ausbau eines Kreuzungsbereiches möglich ist. Welche Variante hier zum Tragen kommen wird, wird im Laufe der konkreten Erschließungsplanung in Zusammenarbeit mit dem Landesbetrieb Bau Sachsen-Anhalt (Straßenbauverwaltung) endgültig geklärt. Der Ausbau des Knotenpunktes ist im 3. Bauabschnitt vorgesehen (geplant für 2010). Die Fläche soll zunächst lediglich planungsrechtlich gesichert werden, um eine geordnete Erschließung des Wohngebietes gewährleisten zu können.

Ein weiterer Zugang zum Gebiet ist von der Benzingeröder Chaussee im Süden des Plangebietes aus vorgesehen, über die auch das Baugebiet „Am Horstberg“ erschlossen wird. Gemäß Stellungnahme der Straßenbauverwaltung ist die verkehrliche Erschließung über den vorhandenen Knotenpunkt „Am Horstberg“ (mit kleiner Linksabbiegespur) gesichert und bedarf keines weiteren Ausbaus.

Die zurzeit installierte provisorische Durchfahrtsperre auf der Straße „Am Schleifweg“ wird mit der Neuordnung des Plangebietes wegfallen, um einen direkten Verkehrsfluss sowie die Anbindung des Horstbergquartiers zu gewährleisten.

Die interne Erschließung des Plangebietes orientiert sich an der bereits bestehenden Wegestruktur. Sie besteht überwiegend aus 4 parallel zur Halberstädter Straße verlaufenden Straßen, die jeweils den südwestlich angrenzenden Schleifweg mit der nordöstlich angrenzenden Erschließungsstraße verbinden. Nördlich dieser Planstraßen zweigen vom Schleifweg 2 kurze Stichwege ab, die bis zur Höhe der festgesetzten Wohnbaufläche entsprechend dem Standard der übrigen Straßen ausgebaut werden.

Die Verkehrsführung wird in den Planstraßen 3 und 4 im Gegenrichtungsverkehr, in den Planstraßen 1 und 2 im Einbahnstraßenverkehr erfolgen. Alle 4 Planstraßen werden als verkehrsberuhigte Bereiche ausgeschildert. Auch die Planstraße 9.1 wird im nördlichen Abschnitt bis zur Einmündung in die Planstraße 1 als Einbahnstraße in Nord-Süd-Richtung geführt und als verkehrsberuhigter Bereich ausgeschildert. Der kurze südliche Abschnitt sowie die Haupterschließungsstraße „Am Schleifweg“ werden als Tempo-30-Zonen im Gegenrichtungsverkehr eingerichtet.

Aufgrund der Komplexität ist die Realisierung in mehreren Bauabschnitten angedacht:

- 1. BA in 2008 Schleifweg (Hauptweg) und Planstraße 3
- 2. BA in 2009 Planstraßen 1, 2 und 9.1
- 3. BA in 2010 Knotenpunktausbau L 82/Schleifweg
- 4. BA in 2011 Planstraße 4.

Dies ist eine Variante, die sich den haushaltstechnischen Gegebenheiten des Abwasserverbandes Holtemme, Stadtwerke Wernigerode und der Stadt Wernigerode anpassen muss bzw. einer Aktualisierung unterliegt.

5.4.2 Ruhender Verkehr

Im nordwestlichen Bereich des Plangebietes wird für Besucher des Plangebietes eine öffentliche Parkplatzfläche als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung eingerichtet. Weitere Stellplätze können je nach Ausführungsplanung vereinzelt im Bereich der Straßenräume entstehen. Stellplätze für den südwestlich an den Geltungsbereich angrenzenden Kleingartenverein sind innerhalb der Verkehrsfläche „Vorbehaltfläche Knotenpunktausbau“ vorgesehen.

5.4.3 Öffentlicher Personennahverkehr

In unmittelbarer Nähe zu dem geplanten Wohngebiet befinden sich ausreichend Haltestellen des Regionalverkehrs sowie des Citybusverkehrs.

5.5 Wasserflächen

Die südwestliche Grenze des Geltungsbereichs wird vom Schmuckgraben gebildet. Hierbei handelt es sich um ein Gewässer 2. Ordnung. Die bestehenden örtlichen Grundstücksverhältnisse erlauben es nicht, dass der Gewässerschonstreifen in einer Breite von 5,0 m eingehalten wird. In Abstimmung mit dem Unterhaltungsverband Ilse/Holtemme wurde daher die geplante Straßenverkehrsfläche um 0,75 m verschmälert, um den Gewässerschonstreifen so breit wie möglich gestalten zu können. Im Rahmen der Erschließungsmaßnahmen ist in Abstimmung mit dem Unterhaltungsverband Ilse/Holtemme eine Neuprofilierung der Böschung des Schmuckgrabens sowie die Verbreiterung der Grabensohle geplant, um den schadlosen Wasserabfluss im Bereich Schleifweg sicherzustellen.

Die Herstellung und die wesentliche Änderung von baulichen Anlagen, auch von Aufschüttungen oder Abgrabungen in und an oberirdischen Gewässern bedürfen der Genehmigung der Wasserbehörde gemäß § 93 WG LSA. Hinsichtlich der Nutzung des Gewässerschonstreifens sind die Bestimmungen des § 94 WG LSA einzuhalten.

5.6 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Grünordnerische Festsetzungen werden detailliert im Kap. 8 „Anwendung der Eingriffsregelung nach § 18 BNatSchG“ beschrieben und begründet. Grundsätzlich soll durch den Erhalt und die Anpflanzung von Bäumen im privaten und öffentlichen Raum einerseits der ökologische Wert dieser Bäume erhalten und durch Neuanpflanzung verbessert werden und andererseits der bestehende stark durchgrünte Gebietscharakter möglichst erhalten bleiben.

Hinsichtlich vorgesehener Baumpflanzungen im öffentlichen Straßenraum ist die Einhaltung der Hinweise des DVGW-Regelwerkes, GW 125 „Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsanlagen“ zu beachten. Dieser Hinweis hat auch Gültigkeit für Baumpflanzungen auf privaten Grundstücken, sofern diese im Trassenbereich von Trinkwasser-Hausanschlussleitungen liegen.

5.7 Kinderspielplatz

In der Mitte des Plangebietes, angrenzend an die Planstraße 3 wird ein Kinderspielplatz für die im Plangebiet wohnenden Kinder eingerichtet. Die Größe beträgt 433 m²: Dies ist unter Berücksichtigung eines weiteren geplanten Spielplatzes (ca. 900 m²) in der Nachbarschaft des Plangebietes (Wohnbaugebiet „Am Horstberg“) eine angemessene Größe.

6 BEGRÜNDUNG DER ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN

Gemäß § 9 (4) BauGB werden die Örtlichen Bauvorschriften als integrierte und selbstständige Gestaltungssatzung in den Bebauungsplan aufgenommen, um das Gebiet gemeinsam mit dem Bebauungsplan auch gestalterisch zu entwickeln.

Damit der zusammenhängende Gesamtcharakter des Gebietes erhalten bleibt, wird als Geltungsbereich das gesamte Bebauungsplangebiet bestimmt.

Dem Ortsbild kommt im Bereich des Plangebietes durch seine Lage am Stadtrand eine besondere Bedeutung zu. Um einen harmonischen Stadtrand mit ansprechender Fernwirkung zu erhalten, sind die Dächer der Hauptgebäude in roten Farbtönen und geneigt auszubilden. Die Dachneigung soll mindestens 30° betragen. Bei einer solchen Dachneigung ist das Dach einerseits von Weitem als solches sichtbar, andererseits ist die Flexibilität der Hausbesitzer so groß, dass auch nicht ausgebaut Dächer (wirtschaftlich) möglich sind.

Mit der Begrenzung der Dachfarbe (rot) und des Dachmaterials (Tondachziegel und Betondachstein) und der Festsetzung einer Dachneigung wird zudem ein optischer Zusammenhang im Gebiet erzielt. Durch die Begrenzung der Gestaltungsvorschriften auf diese grundlegenden Aspekte wird den Grundstücksbesitzern zum einen eine größtmögliche Gestaltungsfreiheit ermöglicht, zum anderen aber eine optische Verbindung im Gebiet geschaffen, die den Einfamilienhauscharakter betont. Um wesentliche negative Beeinträchtigungen zu vermeiden, werden zudem Kunststoffverkleidungen sowie grelle und fluoreszierende Oberflächen bei der Fassadengestaltung ausgeschlossen.

Bei Doppelhausbebauungen sind Festsetzungen getroffen, die eine einheitliche Fassaden- und Dachgestaltung der Doppelhaushälften garantieren. Beide Doppelhaushälften sollen zusammen in einem Gebäude korrespondieren.

Die Festsetzung, dass Sonnenkollektoren angebracht werden können, soll verdeutlichen, dass diese alternative Energiegewinnung möglich und durchaus gewünscht ist.

7 VER- UND ENTSORGUNG

Die Ver- und Entsorgung des Plangebietes ist zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplanes noch nicht vollständig abgeschlossen. Es haben aber bereits Abstimmungsgespräche mit den entsprechenden Versorgungsträgern stattgefunden, um die Einzelheiten der geplanten Erschließung abzustimmen.

Sollten Umverlegungen der Versorgungsleitungen der Stadtwerke notwendig werden, ist dies rechtzeitig der Stadtwerke Wernigerode GmbH mitzuteilen, damit eine örtlichen Abstimmung erfolgen kann. Eine Umverlegung erfolgt zu Lasten des jeweiligen Auftraggebers.

Für die Schmutz- und Regenwassererschließung des Quartiers Schleifweg liegen bereits Entwurfsunterlagen vor, die in den entsprechenden Festsetzungen des Bebauungsplanentwurfes berücksichtigt wurden.

7.1 Versorgung

7.1.1 Trinkwasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung ist vom bestehenden Ortsnetz aus möglich und erfolgt durch die Stadtwerke Wernigerode GmbH.

7.1.2 Löschwasserversorgung

Der Grundschutz der Löschwasserversorgung ist für das Plangebiet nach dem Arbeitsblatt W 405 des DVGW durch die Stadt zu sichern. Im Nordwesten des Geltungsbereiches ist im Einmündungsbereich der Straße ‚Am Schleifweg‘ und der ersten Querstraße eine Fläche für die Vorhaltung eines unterirdischen Löschwasserspeichers (Zisterne) mit einem Gesamtvolumen von $Q \geq 96 \text{ m}^3$ als Fläche für Versorgungsanlagen festgesetzt. Damit ist der abwehrende Brandschutz für das nördliche Bebauungsplangebiet gesichert.

Der südliche Bebauungsplanbereich wird über den zur Löschwasserbereitstellung freigegebenen Hydranten Nr. 21 Benzingeröder Chaussee (Höhe Einfahrt SB Waschanlage) abgesichert.

7.1.3 Grundwassererschließung

Die Erschließung von Grundwasser durch Baumaßnahmen, durch die Errichtung von Brunnen oder von Wärmepumpen sind bei der Unteren Wasserbehörde rechtzeitig anzuzeigen.

7.1.4 Stromversorgung

Die Stromversorgung erfolgt über die Stadtwerke Wernigerode GmbH. Zur Errichtung einer Trafostation wird eine Fläche für Versorgungsanlagen im Kreuzungsbereich der Planstraßen 3 und 9.1 festgesetzt. Die Straßenbeleuchtung muss im gesamten Plangebiet neu errichtet werden.

7.1.5 Fernwärmeversorgung

Gemäß der 2. Satzung zur Änderung der Satzung über den Anschluss von Grundstücken an die Fernwärmeversorgung der Stadtwerke Wernigerode GmbH (vom April 2005) wurde das Gebiet für den Bebauungsplan „Am Schleifweg“ in den Geltungsbereich der Fernwärmesatzung mit aufgenommen. Gemäß § 4 der Satzung besteht für die angeschlossenen Grundstücke ein Anschlusszwang. Hiervon ausgenommen sind gemäß § 5 nur Grundstücke, bei denen die gesamte Wärmeerzeugung unter Nutzung regenerativer Energiequellen erfolgt. Bestehende Heizungsanlagen in vorhandenen Wohngebäuden unterliegen bis zu ihrer Erneuerung dem Bestandsschutz (§ 4 (6) der Änderungssatzung).

Die Planung der Medienführung der Stadtwerke Wernigerode GmbH (TW, ELT, Fernwärme) erfolgt parallel zum Bebauungsplanverfahren. Laut Aussagen der Stadtwerke ist die Versorgung des Gebietes mit den entsprechenden Medien abgesichert. Es ist derzeit eine 3-malige Direktanbindung an die parallel des Geltungsbereichs verlaufende Fernwärmetrasse angedacht.

7.1.6 Fernmeldenetz

Im Planbereich befinden sich Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom AG, die aber für die Erschließung des Plangebietes nicht ausreichen und deshalb ausgebaut werden müssen.

Für den rechtzeitigen Anschluss an das bestehende Telekommunikationsnetz sowie die Koordination mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass der Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Planbereich so früh wie möglich, mindestens 3 Monate vor Baubeginn schriftlich angezeigt werden.

In allen Straßen bzw. Gehwegen sind geeignete und ausreichende Trassen mit einer Leitungszone in einer Breite von ca. 0,30 m für die Unterbringung der Telekommunikationslinien vorzusehen. Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989; siehe hier u.a. Abschnitt 3 zu beachten.

Gemäß Stellungnahme der Kabel Deutschland GmbH vom 09.01.2007 werden deren Belange durch diese Maßnahme nicht berührt. Die Stadt wird im Rahmen der Realisierung Leerrohre im Straßenraum vorsehen, um spätere mögliche Kabelverlegungen berücksichtigen zu können.

7.2 Entsorgung

7.2.1 Schmutzwasserentsorgung

Im Bereich des Quartiers Schleifweg existieren derzeit keine Anlagen der zentralen Abwasserbeseitigung des Abwasserverbandes Holtemme. Die Abwasserentsorgung der überwiegenden Grundstücke, falls vorhanden, erfolgt über dezentrale Kleinkläranlagen, die sich auf dem jeweiligen Grundstück befinden.

Im Rahmen der Erschließung des Gebietes erfolgt der Neubau von Schmutzwassersammlern, so dass die Kleinkläranlagen auf den Grundstücken entfallen können. Die Herstellung des Hauptsammlers im Schleifweg bis zur B 6 (später L 85) stellt die erste Voraussetzung dar, den Bereich ab Anbindung Schleifweg bis zum Ortsausgang Richtung Blankenburg schmutzwassertechnisch zu erschließen (d.h. Anbindung des Wohngebietes „Am Bodengarten und Ziegelbergsweg“ an den neuen Sammler).

Die angedachte Schmutzwasserleitungsverlegung innerhalb des Gebiets orientiert sich an der Trassenführung gemäß dem bestehenden und auszubauenden Wegesystems. Der Schmutzwasserhauptsammler bindet an den Sammler im Zuge der Minslebener Straße bzw. Walter-Grosse-Ring mit einer Dimensionierung von DN 200-DN 250 an.

7.2.2 Oberflächenentwässerung

Gegenwärtig verbleibt das anfallende Oberflächenwasser auf den Grundstücken bzw. entwässert auf die bisher durch eine Schotterdecke befestigten Wege.

Im Zuge der Entwurfsplanung für das Bebauungsplangebiet wurde die Versickerungsfähigkeit des anstehenden Baugrundes überprüft. Im Ergebnis dieser Überprüfung (Stand 17.02.2005) wurde für den anstehenden Baugrund ein mittlerer kf-Wert von 10 -6 l/s (Mächtigkeit 1 bis 3 m) ermittelt. Nach den entsprechenden Richtlinien (RAS-EW) ist damit der anstehende Baugrund nicht bzw. nur bedingt versickerungsfähig. Im Gutachten wird ausgeführt, dass „damit der Boden nach DIN 18130, T 1 als gering wasserdurchlässig zu bezeichnen“ ist. Unter Berücksichtigung der Geländetopografie (Geländeverfallung von Süden nach Norden), verbunden mit den geplanten Erschließungsanlagen (hoher Versiegelungsgrad der Straßen und Wege sowie kleine Grundstücke), ist die Herstellung eines Regensammlers unbedingt sinnvoll. Die Dimensionierung des Sammlers erfolgte in Berücksichtigung der erteilten wasserrechtlichen Erlaubnis des Landkreises Wernigerode vom 07.06.2004 als Staukanal mit begrenzter Einleitung in den Doppelsammler (2 mal DN 1200) im Zuge der Minslebener Straße im Wohngebiet Stadtfeld. Die Sanierung dieses Sammlers durch den Abwasserverband Holtemme ist bereits abgeschlossen. Sie dient als Voraussetzung für die Erschließung des Wohnquartiers „Am Schleifweg“. Die Herstellung des Sammlers im Zuge der Straße „Schleifweg“ und der Planstraße 3 dient weiterhin als Voraussetzung für die Erschließung des künftigen Wohngebietes „Am Horstberg“ (Überlauf Regenrückhaltebecken).

Das Regenwasser wird nach gegenwärtigem Planungsstand aus den öffentlichen Verkehrsflächen und den anliegenden Grundstücken innerhalb des Erschließungsgebietes gesammelt und über die neuen Vorfluter in den Hauptsammler in der Minslebener Straße reduziert eingeleitet. Die öffentlichen Verkehrsflächen sind über ihren gesamten Querschnitt gepflastert bzw. bituminös befestigt. Das Niederschlagswasser der Verkehrsflächen wird über das Quer- und Längsgefälle der Fahrbahn in die

seitlichen Gossen geleitet. Von dort wird das Wasser über Abläufe in den Sammler abgeführt. Somit gelangt in der Regel kein verschmutztes Regenwasser in die Vorfluter.

Aufgrund der im o.g. Baugrundgutachten genannten ungünstigen Versickerungsverhältnisse wurde die Festsetzung getroffen, dass die Entwässerung der öffentlichen Verkehrsflächen und der Hauptgebäude über Regenwasserkanäle erfolgt. Jedes Grundstück erhält einen Regenwasseranschluss und entwässert über eine Anschlussleitung in den Sammler.

Das von privaten Wegen, Zufahrten zu Garagen/Carports, privaten Stellflächen/Parkflächen sowie Nebengebäuden abfließende Regenwasser ist dezentral auf den jeweiligen Grundstücken zur Versickerung zu bringen. Es ist eine Versickerung z. B. über offene Gräben oder Teiche vorzusehen. Der Bauherr hat die Geeignetheit des Standortes für die Beseitigung des Niederschlagswassers durch Versickerung zu prüfen.

7.2.3 Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung erfolgt durch den Abfallzweckverband Nordharz. Der Abfallzweckverband teilte mit, dass sämtliche Straßen im Quartier eine Breite von mindestens 3,55 m aufweisen müssen und durchgängig in beiden Richtungen befahrbar sein müssen. Für die Planstraßen 1 und 2 ist jeweils eine Ausbaubreite von mindestens 3,50 m vorgesehen. Durch die zusätzlichen seitlichen Sicherheitsstreifen in einer Breite von 0,50 m ist damit die Befahrbarkeit durch die Müllfahrzeuge gewährleistet.

8 AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES

8.1 Auswirkungen auf die geplante Bebauung - Immissionsschutz

Nördlich des Plangebietes verläuft die relativ stark befahrene Landesstraße 82 – Halberstädter Straße, sowie südlich des Plangebietes die ebenfalls relativ stark befahrene Benzingeröder Chaussee (zurzeit noch Bundesstraße B 6, soll zukünftig umgestuft werden in die Landesstraße L 85). Um abschätzen zu können, mit welchen zusätzlichen Immissionen innerhalb des Plangebietes durch diese beiden Straßen zu rechnen ist, sind von der Stadt immissionstechnische Berechnungen in Auftrag gegeben worden, in der entsprechende Untersuchungen angestellt wurden.

Das Ergebnis zeigt, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 (Beiblatt 1 zu DIN 18005, Teil 1 „Berechnungsverfahren-Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung“, Ausgabe Mai 1987, Fundstelle: Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.) sowohl im nördlichen Bereich als auch im südlichen Bereich des Plangebietes überschritten werden. Um dem Schutzzweck eines allgemeinen Wohngebietes gerecht zu werden, wurden deshalb passive Schallschutzmaßnahmen für die geplanten Gebäude ermittelt. Sie ergeben sich aus der Berechnung der Lärmpegelbereiche entsprechend der DIN 4109.

Für die an die Halberstädter Straße (L 82) grenzenden Grundstücke wurden folgende Lärmpegelbereiche ermittelt:

Lärmpegelbereich II Bereich im Abstand zwischen 70 und 150 m parallel zur Straßenachse der Landesstraße 82 (siehe Kennzeichnung in der Planzeichnung)

Lärmpegelbereich III Bereich im Abstand von bis zu 70 m parallel zur Straßenachse der Landesstraße 82 (siehe Kennzeichnung in der Planzeichnung)

Für die an die Benzingeröder Chaussee (B 6 / später L 85) angrenzenden Grundstücke wurden folgende Lärmpegelbereiche ermittelt:

Lärmpegelbereich II Bereich im Abstand zwischen 25 und 60 m parallel zur Straßenachse der Bundesstraße 6 – Benzingeröder Chaussee (siehe Kennzeichnung in der Planzeichnung)

Lärmpegelbereich III Bereich im Abstand von bis zu 25 m parallel zur Straßenachse der Bundesstraße 6 - Benzingeröder Chaussee (siehe Kennzeichnung in der Planzeichnung)

Um dem Schutzanspruch der Bebauungen zu genügen, sind die Mindestanforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen der DIN 4109, Schallschutz im Hochbau, Ausgabe 11/1989, Tabelle 8 entsprechend der Lärmpegelbereiche und der Raumart (Nutzung) einzuhalten. Dies wird durch eine entsprechende Textliche Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen.

Weiterhin wird festgesetzt, dass schutzbedürftige Räume (Schlaf- und Kinderzimmer) in den ausgewiesenen Lärmpegelbereichen II und III jeweils zur lärmabgewandten Seite der L 82 bzw. der B 6/L 85 anzuordnen sind.

Mit den festgesetzten passiven Lärmschutzmaßnahmen kann zwar den Lärmeinwirkungen im Gebäudeinneren, jedoch nicht den Lärmeinwirkungen auf die Außenbereiche der Baugrundstücke entgegengewirkt werden. Diese lassen sich nicht vermeiden. Aus städtebaulichen Gründen ist jedoch die Errichtung einer Lärmschutzwand bzw. eines Lärmschutzwalles entlang der L 82 bzw. entlang der B 6 / L 85 (Benzingeröder Chaussee) nicht angedacht, zumal insgesamt nur sehr wenige neu hinzukommende Grundstücke betroffen sein werden.

8.2 Auswirkungen auf die umgebenden Nutzungsbereiche

Auswirkungen auf die umgebenden Nutzungsbereiche sind nur in vergleichsweise geringem Umfang zu erwarten. Es ist mittelfristig mit einem etwas erhöhten Verkehrsaufkommen innerhalb des Plangebietes zu rechnen, was überwiegend die direkt südwestlich angrenzenden Kleingartennutzer betrifft. Zudem ist durch die Öffnung und den Ausbau des Schleifweges mit einem erhöhtem Verkehrsaufkommen zu rechnen. Da das Gebiet aber bereits heute verkehrlich erschlossen ist, und hier entsprechende Verkehre vorhanden sind, ist die zu erwartende Zunahme und damit auch die zu erwartende Beeinträchtigung der Nachbarnutzung als vergleichsweise gering einzustufen. Die Lärmerzeugung je Fahrzeug nimmt durch den neuen Straßenbelag ab. Zudem wird er durch eine Begrenzung der Geschwindigkeit reduziert.

Eine weitere Beeinträchtigung der benachbarten Kleingartennutzer ist durch die zukünftige Bautätigkeit innerhalb des Plangebietes und der damit verbundenen Geräuschentwicklung zu erwarten. Da es sich hierbei aber um einen eng begrenzten Zeitraum handelt und nicht alle Bauwilligen zur gleichen Zeit bauen, ist auch diese Geräuschentwicklung als zumutbar einzustufen. Hinzu kommt, dass der gesamte Bereich durch die beiden angrenzenden übergeordneten Straßen (Halberstädter Straße und Benzingeröder Chaussee) hinsichtlich der Immissionen vorbelastet ist.

8.3 Auswirkungen auf die wirtschaftlichen und infrastrukturellen Belange

Durch Bauaufträge im Zusammenhang mit der Erschließung und der Errichtung von Gebäuden ist eine leichte Stärkung der regionalen Wirtschaft zu erwarten.

8.4 Auswirkungen auf private Belange

Zurzeit wird das Plangebiet überwiegend als Kleingartenfläche von Pächtern oder den jeweiligen Grundstücksbesitzern genutzt. Eine Umfrage bei den derzeitigen Pächtern auf den Grundstücken, die sich im Eigentum der Stadt befinden, hat ergeben, dass eine Vielzahl der Gartennutzer mittelfristig die Nutzung als Kleingarten aufgeben möchte und ihre Parzelle als Bauland nutzen würde. Um diesen Bereich planungsrechtlich homogen neu ordnen zu können, ist deswegen geplant, die Pachtverträge der Kleingartenpächter des 1. Bauabschnitts bis Ende 2008 aufzukündigen. Die Aufkündigung der Pachtverhältnisse wird dann sukzessive gemäß der Bauabschnitte vorgenommen. Bei dem Wunsch nach einer Weiternutzung eines Kleingartens einzelner Pächter, soll versucht werden, diese in den nördlichen Bereich (außerhalb des Geltungsbereichs) umzusiedeln, der als Kleingartenanlage erhalten bleiben soll. Um eine zügige Umstrukturierung des Plangebietes zu erreichen, soll ein Baugebot mit einer 2-Jahres-Frist nach Grundstückserwerb erlassen werden.

Weiterhin sind durch die Herstellung der Fahrbahnen und Gehwege im Plangebiet z.T. Eingriffe in die anliegenden Grundstücke notwendig. So sind z.B. Grundstückseinfriedungen aus unterschiedlichen Materialien wie Zäune, Hecken und Mauern abzurechen. Bei den Grundstücken, wo die Stadt Wernigerode Eigentümer ist, sind Abstimmungen mit den Pächtern bezüglich der Grundstücksänderungen erforderlich.

8.5 Auswirkungen auf den Schmuckgraben

Parallel zum Schleifweg an der westlichen Bebauungspiangrenze fließt der Schmuckgraben – ein Gewässer II. Ordnung, der ab Einmündung L 82 verrohrt weiterverläuft. Da dieser als Vorflut für einen Teil der B 6/L 85 sowie für die zu entwässernden Bereiche südlich der B 6/L 85 dient, ist eine Einleitung von Oberflächenwasser aus dem Planungsabschnitt nicht gegeben.

Der gegenwärtige Mischwasserabfluss in den Schmuckgraben aus den Überläufen der Kleinkläranlagen insbesondere aus dem Bereich der B 6/L 85 und der Planstraße 1 (Leitung vom Horstberg) stellt

eine nicht unerhebliche Belastung des Schmuckgrabens als Gewässer II. Ordnung dar. Insbesondere in niederschlagsarmen Jahreszeiten ist der Schmuckgraben durch die Mischwassereintragung in seinem biologischen Gleichgewicht wesentlich gestört. Zudem werden die angrenzenden Grundstücke durch die starke Geruchsentwicklung in unzumutbarem Maß beeinträchtigt. Die Herstellung des Schmutzwasserhauptsammlers im Zuge des Schleifweges bildet die erste Voraussetzung dafür, den Bereich der B 6/L 85 in Richtung Blankenburg perspektivisch schmutzwassertechnisch erschließen zu können.

Durch die Herstellung des Regenwasserhauptsammlers parallel zum Schmuckgraben wird dieser durch den reduzierten Eintrag an Oberflächenwasser entlastet, so dass die Überflutungsgefahr entlang des Grabens im weiteren Verlauf deutlich geringer wird. Über den Schmuckgraben wird nach Realisierung des Bauvorhabens lediglich das Regenwasser aus dem Bereich der B 6/L 85 (reduziert) sowie aus den südlich zur B 6/L 85 angrenzenden Flächen abgeleitet.

Der parallel zum Schleifweg verlaufende Schmuckgraben stellt ebenfalls einen Zwangspunkt für den dort neu zu befestigenden Schleifweg dar. Die Straße „Am Schleifweg“ wird nur auf das unbedingt notwendige Maß ausgebaut (Fahrbahn von 5,50 m + einseitigem Gehweg von 1,50 m + Sicherheitsstreifen von 0,50 m), wobei jedoch die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer sowie der Begegnungsverkehr (PKW/PKW und PKW/3-achsiges Müllfahrzeug) gewährleistet sein muss. Es wird ein Sicherheitsabstand zur Böschungskante des Grabens eingehalten, der die Unterhaltung des Schmuckgrabens absichert. Im Rahmen der Ausführungsplanung wurden und werden weiterführende Gespräche auch zur geplanten Neuprofilierung der Böschung des Schmuckgrabens sowie die Verbreiterung der Grabensohle mit der unteren Wasserbehörde sowie dem Unterhaltungsverband Ilse/Holtemme geführt.

Der Planentwurf sieht die Option vor, den Schleifweg im Knotenpunkt zur Halberstädter Chaussee nach Westen zu verschwenken um gegenüber der Minslebener Straße einen neuen Kreuzungsbeereich bilden zu können. Je nach Ausbauvariante des Knotenpunktes zur Halberstädter Chaussee wird der Schmuckgraben verrohrt und ggf. verlegt werden müssen. Entsprechende Abstimmungen/Genehmigungen der unteren Wasserbehörde und des Unterhaltungsverbandes Ilse/Holtemme erfolgen im Rahmen der Ausführungsplanung.

9 UMWELTBERICHT MIT ANWENDUNG DER EINGRIFFS- REGELUNG NACH § 18 BNatSchG

Die Berücksichtigung umweltschützender Belange in der Abwägung und die Festsetzung von grünordnerischen Maßnahmen ist nach den §§ 1a und 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB ein Bestandteil des Baurechtes. Sind durch die Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen erhebliche Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist unter Anwendung der Eingriffsregelung nach § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der Abwägung nach § 1a BauGB zu entscheiden.

Da der Bebauungsplan bereits im Sommer 2004 begonnen wurde (mit größerem Geltungsbereich), wird auch die damalige Form zur Eingriffsbilanzierung gem. Rücksprache mit der unteren Naturschutzbehörde beibehalten. Im Folgenden kann deshalb der Zustand von Natur und Landschaft gemäß der „Naturschutzfachlichen Hinweise zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ nach BREUER (NLÖ 1994) beschrieben und bewertet werden.

Die Bewertung des Ist-Zustandes bildet die Grundlage für die Einschätzung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen, die durch die Aufstellung des Bebauungsplanes verursacht werden können, und für die nach § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu berücksichtigende Eingriffsregelung.

9.1 Darstellung und Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft

Arten und Lebensgemeinschaften

Im Plangebiet sind 53.395 m² seit Jahrzehnten parzelliert und werden überwiegend kleingärtnerisch zur Naherholung bzw. teilweise zum Wohnen genutzt. Die öffentlichen und privaten Verkehrsflächen nehmen weitere 12.517 m² ein. Daneben wurde der schmale Schmuckgraben mit seiner Grabenböschung entlang der Südwestgrenze ins Plangebiet aufgenommen (ca. 1.284 m²).

Die überwiegend strukturarmen Nutzgärten (PKA) besitzen einen Anteil von ca. 34.865 m² an den parzellierten Flächen. Der Überbauungsgrad in den Gärten schwankt recht stark zwischen 15 bis 25 % und entspricht damit etwa einem Kleinsiedlungsgebiet.

Etwa 18.530 m² werden bereits von lockerer Wohnbebauung eingenommen. Es ist als Einzelhausgebiet (OEL) zu charakterisieren, welches sich nach Süden hin verdichtet. Im Nordwesten existiert eine auffällige Lagerhalle, die als untypische Bauform eine Ausnahme bildet.

Die Kleingarten- oder Kleinsiedlungsflächen besitzen keinen Biotopstatus i.S.d. § 37 NatSchG LSA. Die betrachtete Fläche beherbergt danach Pflanzenarten, die sich überwiegend aus Artvertretern von Kulturpflanzen mit allgemeiner Verbreitung und/oder kurzer saisonaler Entwicklung zusammensetzen. Die Parzellen werden derzeit mehr und mehr durch Erholungsgärten (größere Scherrasenflächen und Koniferenpflanzungen) geprägt. Der früher bedeutsame „Obst- und Nutzgarten“ tritt dabei in den Hintergrund. Die zahlreichen oft immergrünen, streng geschnittenen Hecken (BZH) an den Parzellenrändern aus dicht gepflanzten Fichten, Eiben, Lebensbäumen, Scheinzypressen und Liguster sind nicht als naturnahe Grünelemente zu klassifizieren.

Hochstämmige Streuobstbestände sind in der Gartenanlage nicht vorhanden. Höhere Einzelbäume und Baumgruppen (HB) setzen sich überwiegend aus unterschiedlichen Koniferen zusammen. Die nach der Baumschutzsatzung der Stadt geschützten Laub- und Nadelbäume sowie bedeutsamere Obstbäume im inneren privater Grünflächen (ab 50 cm und mehr Stammumfang) wurden im Bebauungsplan Nr. 37 dargestellt. Da die Baumschutzsatzung z.B. auch die z.T. nicht standortheimischen Koniferen schützt, treten also vielfach Fichten, Stechfichten, Douglasien, Schwarzkiefern, Lärchen, ältere Scheinzypressen u.a. als erhaltenswerte Gehölze auf. Erhaltenswerte Laubbäume setzen sich vorrangig aus Birken, Walnüssen, Eschen, Ahornarten u.a. Einzelvertretern zusammen. Ergänzend wurden die Einzelbäume im öffentlichen Grün entlang der L 82 und im Bereich der Vorbehaltsfläche zum Knotenpunktausbau (Baumhasel und Ahornarten) dargestellt.

Die Straßen und Wege (DWS, OVS), die die Kleingärten und Wohngrundstücke vom Schleifweg oder vom Horstberg aus direkt erschließen sind überwiegend in wassergebundener Decke ausgeführt und nur zum Teil vollversiegelt. Parallel zur L 82 im Nordwesten wird ein asphaltierter Rad- und Gehweg (OVS) geführt, der auch der Erschließung einiger Grundstücke dient. Eine auffällige Fernwärmetrasse am Ostrand des Gebietes (zwischen L 82 und Horstberg) wirkt dort als bauliche Sonderform und Fremdkörper.

Im Plangebiet inbegriffen ist eine Vorbehaltsfläche zum Knotenpunktausbau mit einem breit ausgebauten Teilstück der „Halberstädter Straße“ (Landesstraße L 82) mit Einmündung der Minslebener Straße (OVS), die wiederum die Wohnblöcke des Wohngebietes Stadtfeld im Norden anbindet. Auf der L 82 im Norden (Halberstädter Straße mit Anschluss zur B 6n) und der anrainenden B 6 -nach Umwidmung L 85- im Süden (Benzingeröder Chaussee), die das Plangebiet entsprechend beeinflussen, liegt ein sehr dichter Verkehr.

Der nährstoffreiche „Schmuckgraben“ (FGR) bildet die Südwestgrenze mit dem ostseitigen Gewässerstrandstreifen, der parallel zum Schleifweg verläuft. Der Graben ist schmal und steilwandig angelegt; er führt beständig Wasser und nimmt zudem Oberflächenwasser der angrenzenden Verkehrs- und Siedlungsflächen auf. Die Grabenböschungen sind mit einer Rasenansaat befestigt und östlich ohne Gehölzbestand.

Der Eingriffsraum ist durch stark kulturbestimmte Biotoptypen (Verkehrsflächen, Überbauung und intensive Erholungsnutzung) sowie Isolierung von naturnahen Freiflächen (zum Harzrand oder Harzvorland) gekennzeichnet. Potenzielle oder z.T. bestandsbedrohte Tierarten des Nordharzraumes konnten bei den Begehungen vor Ort (Sommer/Herbst 2004, Frühjahr 2007), nicht nachgewiesen werden.

Die Isolierung der Fläche durch hochfrequentierte Verkehrsflächen und zahlreiche Einzäunungen, bei hoher Beunruhigung, verhindert die Entwicklung einer artenreichen Fauna und führt potenziell zu einer Abwertung des Standortes als Lebensraum für Tiere.

Da das Plangebiet und sein Umfeld nur eine geringe Naturnähe aufweisen und ein Vorkommen regional oder lokal gefährdeter Arten (Fauna und Flora) ausgeschlossen werden kann, wird es insgesamt der Wertstufe 3 (geringe Bedeutung) zugeordnet. Schutzgebiete und -bestandteile nach § 29 bis § 35 NatSchG LSA und gesetzlich geschützte Biotope nach § 37 NatSchG LSA sind im Plangebiet oder in der Nachbarschaft nicht vorhanden bzw. ausgewiesen. Allgemein liegt jedoch auch die Stadt Wernigerode im großflächig ausgewiesenen Naturpark Harz nach § 36 NatSchG LSA, wobei darin keine spezielle Schutzzone durch das Vorhaben berührt wird.

Boden

Ausgangsmaterial für die Bodenbildung im Plangebiet sind verfestigte Ablagerungen der Oberkreide (Muschelkalk des nach Westen ausstreichenden Horstberges) bzw. die darüber deckenden periglazialen Löss-Anwehungen am äußersten Südrand der Börden bis hin zur Gebirgsabdachung. Diese Lössdecken sind demzufolge von Kalkstein, Tonkalken oder z.T. von Gebirgsschottern unterlagert.

Auf den Lösslehm-Decken von mittlerer Mächtigkeit bildete sich schluffige Decklöss-Fahlerde auf trockenem bis frischem Standort. Die durchschnittliche Bodenwertzahl liegt in der östlichen Gemarkung von Wernigerode bei 50 bis 70 Bodenpunkten, deren Obergrenze im Plangebiet in etwa erreicht wird. Jahrzehnte der Siedlungstätigkeit, vor allem Überbauung, Versiegelung- und Teilversiegelung führten zu einer sehr starken Überprägung des Oberbodens in Teilbereichen.

Der Boden wird in den noch unbebauten Flächen der Wertstufe 2 (allgemeine Bedeutung) und in den durch Bauten und Verkehr sehr stark überprägten Flächen der Wertstufe 3 (geringe Bedeutung) zugeordnet.

Wasser

Der „Schmuckgraben“ wird als Gewässer 2. Ordnung geführt. Er verläuft entlang der Außengrenze im Südwesten des Plangebietes. Ein für das Gewässer anzustrebender bis 5,0 m breiter, unverbauter Gewässerschonstreifen ist aufgrund des direkt begrenzenden Schleifweges und des Außenzauns der verbleibenden Kleingartensparte nicht vorhanden und künftig auch nicht realisierbar. Im Norden, südlich der L 82 und z.T. im sogenannten Stadtfeld, verläuft der Graben verrohrt. Der Graben ist vor Ort mit einer Sohle von ca. 50 cm Breite recht schmal und steilwandig angelegt und mit einer Grasnarbe befestigt. Eine Überflutung der Grabenkronen tritt nur selten nach kurzzeitigen Extremniederschlägen auf, was für den Schleifweg oder die L 82 von Bedeutung ist.

Die Wassersituation am „Schmuckgraben“ ist als stark belastet gekennzeichnet (Wertstufe 3).

Aufgrund der pufferungsstarken Grundwasserüberdeckung, die durch die Löss-Lehm-Schicht über herzynischem Schotter, Kalktonen und mesozoischem Sedimentgestein (Muschelkalk) ausgebildet ist, besteht eine geringere Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeintrag. Das Nitratrückhaltevermögen der Böden im Plangebiet ist als hoch einzustufen. Die Grundwasserbildungsrate ist im Umfeld des Horstberges (hängiges Gelände und schluffiger Oberboden) eher gering. Die Grundwasserfließrichtung ist hier großräumig nach Nordosten in das Einzugsgebiet der Holtemme gerichtet. Bedeutsame Grundwasseraufkommen liegen erst in Tiefen unter 2,0 m zur Geländeoberkante.

Die Grundwassersituation im Plangebiet ist in Bereichen mit offenem Boden unter Gartennutzung von allgemeiner Bedeutung (Wertstufe 2) und teilweise nach sehr starken Beeinträchtigungen durch Überbauung/Teilversiegelung/Vollversiegelung von geringer Bedeutung (Wertstufe 3).

Klima/Luft

Das nördliche Harzvorland ist durch ein relativ niederschlagsarmes, meist sommer- und herbsttrockenes und sonnenscheinreiches Mesoklima im Regenschatten des Oberharzes charakterisiert (bei ca. 560 mm Niederschlag im Jahresmittel von Wernigerode).

Das Plangebiet liegt in einer Vorgebirgsmulde nahe dem Horstberg, mit einem leicht nach Südosten ansteigenden Gelände. Siedlungsklimatisch betrachtet sind zumindest Teile des Gebietes und der benachbarten Gartenflächen als Frischluftproduzent für das östliche Stadtgebiet von Bedeutung, die im Gegensatz zu großflächigen Wohnblöcken, konzentrierten Verkehrs- und Gewerbeflächen im nördlichen Umfeld stehen.

Die Luft ist aufgrund der überwiegenden kleingärtnerischen Nutzung im zentralen Gebiet der Wertstufe 2 (von mittlerer Bedeutung) zu zuordnen. Es ist jedoch nah der hoch frequentierten Verkehrsadern als lufthygienisch stark beeinträchtigt mit der Wertstufe 3 (von geringer Bedeutung) zu bewerten.

Landschafts- und Ortsbild

Das Stadtgebiet von Wernigerode gehört nach dem Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt (MUN LSA 1994) zur Großlandschaft „Hügelland, Schichtstufenland und Mittelgebirgsland“. Das nordöstliche Stadtgebiet von Wernigerode ist durch die naturräumliche Landschaftseinheit „Nördliches Harzvorland“ bestimmt. Der südliche Teil des Vorlandes wird durch die „Harzrandmulde“ zwischen Harz und Huy geprägt. Der dem Plangebiet nah gelegene und geologisch bestimmende „Horstberg“ im Osten ist ein Muschelkalkhöhenzug, der bereits der „Harzrand-Aufrichtungszone“ zu zuordnen ist. Dieser liegt wiederum parallel vor dem steil ansteigenden Gebirgsstock im Süden von Wernigerode. Die Stadt Wernigerode (und damit auch das Plangebiet) liegt wegen der kulturhistorischen Bedeutung und reichen Naturlandschaft innerhalb des großflächig ausgewiesenen „Naturparkes Harz“ nach § 36 NatSchG LSA.

Das Plangebiet selbst liegt in einer Höhenlage von etwa 225 m bis 235 m über NN, wobei das Gelände von Nordwest nach Südost in Richtung „Horstberg“ hin leicht ansteigt.

Das Orts- oder Landschaftsbild im Plangebiet hat den Charakter eines stärker eingegrüntes Kleinsiedlungsgebietes in städtischer Randlage. Allerdings wirkt die inhomogene Bebauung mit unterschiedlichsten Typen an Gartenlauben und verstreuten Wohnhäusern aus fünf Jahrzehnten besonders im Winterhalbjahr recht unruhig. Die Lagerhalle im Nordwesten stellt sich an exponierter Stelle als auffällige bauliche Abweichung im betrachteten Gebiet dar.

Die Gartenparzellen werden derzeit mehr und mehr als Erholungsgärten (Rasenflächen und Koniferenpflanzungen) genutzt. Die äußere Einbindung des Gebietes durch dichte, höhere Formhecken wirkt wiederum ausgleichend auf den Betrachter. Eine Öffnung zur früher überwiegend freien Landschaft des Vorharzes (nördlich des Horstberges) ist zumindest mit Blick nach Osten nachvollziehbar. Das benachbarte Areal wird dort durch für das Harzvorland typische Obstplantagen eingenommen.

Die Nähe zur Landesstraße (L 82) und den nördlich gelegenen Wohnblöcken im Stadtfeld, die anrühende Bundesstraße B 6 (spätere L 85) im Süden und die auffällige Fernwärmetrasse im Osten gibt den Rändern des Gebietes ein orts-untypisches Gepräge. Diese äußeren Umstände wirken visuell beeinträchtigend auf das Landschafts- und Ortsbild im Plangebiet.

Ein optisch hochwertiger, regionaltypischer Gesamteindruck, der als Markenzeichen des Harzrandes oder des nördlichen Harzvorlandes gilt, ist im Plangebiet nicht nachvollziehbar. Dennoch ist die vorhandene insgesamt begrünte Kleinsiedlungslage von allgemeiner Bedeutung (Wertstufe 2).

9.2 Ermittlung und Bewertung von Beeinträchtigungen auf die Umweltbelange nach § 18 BNatSchG

Die Umsetzung des Bebauungsplanes lässt Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch Überbauung und Versiegelung erwarten. Um die umweltschützenden Belange nach § 1a BauGB in angemessener Weise zu berücksichtigen, sind die Vorgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach § 18 BNatSchG in Verbindung mit § 18 NatSchG LSA anzuwenden. Demnach ist der Verursacher des Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Da das Verfahren zur verbindlichen Bauleitplanung bereits im Sommer 2004 begonnen hat wird die damalige Form zur Eingriffsbilanzierung beibehalten und die jeweiligen Eckzahlen nach der Reduzierung des Plangebietes jeweils angepasst.

Eine Beeinträchtigung gilt als kompensiert, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes vor Ort ausgeglichen oder in gleichwertiger Weise an einem anderen Ort ersetzt wurden und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

Ein Eingriff gilt als nicht zulässig, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden, nicht in angemessener Frist auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen.

9.2.1 Auswirkungen auf Natur und Landschaft

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes erstreckt sich über 67.196 m². Im Zuge der Bebauung ist die Errichtung eines allgemeinen Wohngebietes (WA) mit einem Nettobauland von 48.466 m² geplant. Zudem treten Erweiterungen und Veränderungen in den versiegelten Verkehrsflächen ein. Bereits ¼ der Nettobaulandfläche im derzeit überwiegend als parzellierte Kleingartenanlage genutzten Areal wird bereits durch Wohnbebauung geprägt. Auch die Gartenparzellen sind durch Gartenhäuser, weitere Nebenanlagen (wie z.B. Sitzterrassen, Swimmingpool oder private Wege) in recht unterschiedlichem Maße, im Mittel zwischen 15 bis 25 % überbaut und rundum von öffentlichen Verkehrsflächen erschlossen. Deshalb erfolgt in der nachfolgenden Übersicht ein überschlägiger Vergleich von Ist- und Sollgrößen.

Überbauung und Versiegelung im Ist-Bestand		Überbauung und Versiegelung im Soll-Bestand		Veränderung an Überbauung / Versiegelung
innerhalb der	Versiegelung vorher	Innerhalb der	Versiegelung nachher	
Verkehrsflächen – (teilversiegelt; vollversiegelt; mit Randbegrünung)	12.517 m ²	Verkehrsflächen – (teilversiegelt; vollversiegelt; mit Randbegrünung)	16.977 m ²	plus 4.460 m ²
- überwiegend Ostseite des Grabens (davon 0,75 m breiter Ostrand teilversie- gelt)	Ca. 310 m ²	Graben, 0,75 m breiter Ost- rand wird begrünt	0	minus 310 m ²
- Grabenlauf offen = 30 m ²	0	(ca. 10 m Länge können im Norden verrohrt werden)	(30 m ²)	plus 30 m ²
Kleingartenparzellen bei gemittelt 20 % Überbauung von 34.865 m ²	6.973 m ² und	Kleingartenparzellen	Keine Kleingärten mehr	
Wohngrundstücke bei max. 45 % Überbauung von ca. 18.530 m ²	8.338 m ²	Wohngrundstücke über 48.466 m ² (bei max. 45 % Überbauung)	21.810 m ²	plus 6.499 m ²
Summe im Ist-Bestand	28.138 m²	Summe im Soll-Bestand	38.817 m²	+ 10.679 m²

Die bereits vorhandenen privaten und öffentlichen Verkehrsflächen, überbaute Flächen für Wohn- und Gartenhäuser sowie einer Vielzahl von kleineren Nebenanlagen ergeben in ihrer Summe 28.138 m² und wurden bei der Bilanzierung berücksichtigt. Darin ist auch die Lagerhalle im Nordwesten erfasst, die eine bauliche Abweichung im betrachteten Gebiet darstellt.

Aus dem danach dichter bebaubaren Nettobauland (Wohngebiet mit GRZ 0,3 + max. 50%) und den erweiterten Verkehrsräumen ergeben sich für die zu bewertenden Umweltaspekte gerundet 38.817 m² an teilversiegelten, vollversiegelten und überbaubaren Flächen. Die Randbegrünung der Straßen (z.B. am Verkehrsknoten im Norden) ist darin nicht berücksichtigt, da sich die Flächenanteile zum Bestand nur unwesentlich ändern werden.

So ergeben sich ca. 6.499 m² durch die zusätzliche Überbauung (oder Bauverdichtung) und weitere 4.460 m² durch die Aufweitung von Verkehrsflächen. Dabei entsteht auch ein höherer Anteil an Vollversiegelung.

Im Flurstück des Schmuckgrabens verändern sich die Anteile zugunsten einfacher Begrünung auf ca. 310 m² und es erfolgt eine Rücknahme randlicher Teilversiegelung. Jedoch könnte im Norden eine Verrohrung auf ca. 30 m² (ca. 10 m Grabenlänge) erfolgen. Hinzu kommt eine geplante Spielplatzfläche von rund 433 m², die unversiegelt bleibt. Die Fläche für Versorgungsanlagen (36 m²) bleibt unberücksichtigt, da hier nur eine Trafostation errichtet werden kann.

Auf max. 10.679 m² lassen sich damit Eingriffsflächen i.S.d. Naturschutzrechtes bilanzieren. Vor dem Hintergrund des derzeitigen Planungsstandes sind deshalb erhebliche Auswirkungen auf einen Teil der nachfolgenden natürlichen Schutzgüter oder das Orts- oder Landschaftsbild zu erwarten.

Arten und Lebensgemeinschaften

Aufgrund der intensiven Nutzungen der Garten- oder Erholungsparzellen (ca. 34.865 m²), Wohnen (ca. 18.530 m²) und den gering bis z.T. sehr hochfrequentierten Verkehrsflächen (ca. 12.517 m²) ist der vom Eingriff betroffene Raum bereits stark anthropogen verändert.

Zwei naturferne Biotoptypen des Siedlungsbereiches lösen einander auf ca. 34.865 m² ab. Eine Kleingartenanlage (PKA) die sich überwiegend strukturarm darstellt, teilweise bebaut ist mit Gartenlauben, Nebenanlagen und Wegen, wird durch einen anderen künstlichen Biotyp, ein locker bebautes Einzelhausgebiet (OEL) ersetzt und verkehrlich weiter erschlossen. Diese zwei Biotoptypen werden mit Blick auf das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften der Wertstufe 3 (WS 3) zugeordnet. Dennoch erhöht sich der Bebauungsgrad um insgesamt 6.499 m².

Vergleichbares gilt für den Ausbau der Erschließungen und des Verkehrsknotenpunktes im Norden, da die ausbaufähigen Verkehrsflächen zum großen Teil die alten Straßen- und Wegeführungen nutzen können. Die Verkehrsflächen erhöhen sich dabei anteilig um 4.460 m² auf Kosten des Nettobaulandes. Die mögliche kurze Verrohrung des Schmuckgrabens im Norden wird mit 30 m² berücksichtigt. Das Straßenbegleitgrün wird an die neue Formgebung der Verkehrsflächen angepasst (besonders am künftigen Knotenpunktausbau) und bleibt flächenmäßig betrachtet in etwa gleich.

Randliche Gehölze, Formhecken und Einzelbäume ab 50 cm Stammumfang bleiben durch die Festsetzungen im Plangebiet erhalten bzw. werden, gesteuert durch die Baumschutzsatzung der Stadt, ersetzt, sofern sie durch Bebauung oder Verkehrswegebau beeinträchtigt werden.

Der Verlust von mit Kulturpflanzen bedeckten, naturfernen Gartenparzellen, auf einer Fläche von ca. 10.679 m², die danach für eine erweiterte Bebauung und für Verkehrsflächen zur Verfügung stehen, lässt keine Beeinträchtigung von hochwertigen Arten- und Lebensgemeinschaften erwarten. Grundvoraussetzung ist dabei der festgesetzte Erhalt an geschützten Gehölzen i.S.d. Baumschutzsatzung oder deren Ersatz vor Ort.

Boden

Der durch langjährige gartenbauliche Nutzung stark überprägte Offenboden wird durch die geplante Überbauung/Bauverdichtung und Versiegelung von weiteren Verkehrsflächen als Pflanzenstandort, Wasserspeicher, Lebensraum für Mikroorganismen und Bodentiere sowie für den Gasaustausch funktionslos.

Dies führt insgesamt auf einer bilanzierten Fläche von 10.679 m² zu einer Abwertung von Wertstufe 2 zur Wertstufe 3. Die bereits z.T. seit Jahrzehnten bestehenden Gebäude und Verkehrsflächen wurden hierbei im Bestand und nicht als Eingriffstatbestand berücksichtigt.

Wasser

Entsprechend der Bodenversiegelung auf einer Fläche von 10.679 m² ist eine erhebliche Beeinträchtigung der Grundwassersituation durch die Verringerung der Grundwasserneubildungsrate bzw. eines erhöhten Oberflächenwasserabflusses zu erwarten (vorher Wertstufe 2, nachher Wertstufe 3).

Eine kurze Verrohrung des Schmuckgrabens bei Ausschwenken des Schleifweges im Norden und Führung auf den Knotenpunktausbau zur Minslebener Straße wird dabei mit 30 m² berücksichtigt.

Klima / Luft

Die baulichen Maßnahmen bzw. die Beseitigung offener Bodenfläche von 10.679 m² in einem locker bebauten Wohngebiet (Einzel- oder Doppelhäuser) verursachen geringe klimatische Veränderungen (z.B. Verringerung der Verdunstungsrate und Erhöhung der Lufttemperatur). Da im Gegenzug eingrünende Maßnahmen geplant sind und weiterhin vegetationsbestimmte Nutzungen in den Hausgärten überwiegen werden, ist die Reduzierung der Frischluftproduktionsfläche durch Überbauung und Versiegelung nicht als erhebliche klimatische und lufthygienische Beeinträchtigung zu betrachten. Vorher und nachher ergibt sich in den Baulandparzellen die Wertstufe 2. In den Verkehrsbereichen gilt vorher und nachher die Wertstufe 3.

Landschafts- und Ortsbild

Es erfolgt in Umsetzung der Planung die weitere Fortentwicklung von einem parzellierten Kleinsiedlungsgebiet mit bereits unterschiedlicher Bebauung zu einem Wohngebiet mit Einzel- und Doppelhäusern, welches sich weiterhin stark eingegrünt darstellen wird. Daneben wird die Verkehrsinfrastruktur im Norden und im Gebiet selbst angepasst.

Historisch wertvolle, regionaltypische Strukturen oder naturnahe Landschaftsstrukturen werden durch die Standortwahl des Gebietes weder beseitigt noch überformt. Im Zuge der Bebauung entsteht keine weitere visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, da sich an den Gebietsrändern schon mehrere Wohngebäude und Verkehrsflächen befinden.

Die Festsetzung einer max. 45%-igen Überbauung der Grundstücksflächen stellt einen Überbauungsgrad dar, der weiterhin einer hohen Eingrünung Raum gibt. Auch sind in Randbereichen einiger Grundstücke die Erhaltung von Bäumen bzw. die Anpflanzung von heimischen Gehölzen vorgesehen. So ist eine landschaftsraumtypische Einbindung des Wohngebietes „Am Schleifweg“ in das Orts- und Landschaftsbild möglich. Unter dieser Voraussetzung kommt es zu keiner erheblichen Funktionsbeeinträchtigung bzw. Abwertung des charakteristischen Landschafts- und Ortsbildes (vorher und nachher Wertstufe 2).

In der folgenden Tabelle werden der Ist-Zustand von Natur und Landschaft und die durch die Realisierung des Bebauungsplans verursachten Beeinträchtigungen einander gegenübergestellt.

Betroffenes Schutzgut	Biotoptyp / Fläche	Bewertungskriterium	Wertstufe vor dem Eingriff	Wertstufe nach dem Eingriff	Grad der Beeinträchtigung
Arten und Lebensgemeinschaften	Kleingartenfläche, strukturarm, auf 10.679 m ²	Naturnähe und Vorkommen gefährdeter Arten	WS 3	WS 3	KEB
Boden	Kleingartenfläche 10.679 m ²	Natürlichkeitsgrad	WS 2	WS 3	EB
Grundwasser	Kleingartenfläche 10.679 m ²	Natürlichkeitsgrad	WS 2	WS 3	EB
Luft	Kleingartenfläche 10.679 m ²	Natürlichkeitsgrad	WS 2	WS 2	KEB
Landschafts- und Ortsbild	Kleingartenfläche 10.679 m ²	Naturraumtypische Vielfalt, Eigenart und Schönheit	WS 2	WS 2	KEB

Erhebliche Beeinträchtigungen sind demnach für die Schutzgüter Boden und Grundwasser durch die Versiegelung/Überbauung und Teilversiegelung zu erwarten.

9.2.2 Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

Gemäß § 19 BNatSchG sind vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen. Das Naturschutzgesetz von Sachsen-Anhalt legt zudem fest, dass Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild nicht mehr als unbedingt notwendig beeinträchtigen dürfen (§ 19 NatSchG LSA). Hieraus resultiert der Grundsatz, dass neben der Vermeidung eines Eingriffs an sich, auch einzelne von ihm ausgehende Beeinträchtigungen zu vermeiden oder zu minimieren sind.

Im Hinblick auf die mit der Aufstellung des Bebauungsplans verbundenen Eingriffe wird diesem Grundsatz durch Maßnahmen zur Verringerung von negativen Wirkungen, besonders auf den Schutzgutkomplex Boden-Grundwasser Rechnung getragen.

Daraus ergeben sich folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt werden:

- Festsetzung der Grundflächenzahl auf 0,3 mit 50%-iger Überschreitungsmöglichkeit für Nebenanlagen, um eine unerwünschte höhere Versiegelung und -überbauung zu verhindern und um in den verbleibenden Freiflächen ein durchgrüntes Ortsbild zu ermöglichen.
- Erhaltung bzw. im Bedarfsfall Ersatz der geschützten Einzelbäume einschließlich einzelner erhaltenswerter Obstbäume im Plangebiet i.S.d. Baumschutzordnung der Stadt.
- Ersatz von Einzelbäumen und Neuformierung von Grünflächen im Zuge des Knotenpunktausbaus an der L 82.
- Bevorzugung der charakteristischen hohen Formhecken unter Berücksichtigung des Nachbarchchaftsrechts als ortstypische Einfriedung vor einfacher, unbegrünter Einzäunung.

- Der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur nutzt weitgehend die vorhandenen Verkehrsbereiche, wodurch der Flächenverlust entscheidend minimiert werden kann.
- Für die Anlage von Parkplätzen und privaten Zufahrten gilt die Minimierung der vollversiegelten Flächen zugunsten von Teilversiegelung.
- Der anfallende Niederschlag von den Nebenanlagen der privaten Grundstücke sollte zumindest teilweise vor Ort versickert, aufgefangen und so z.B. für die Bewässerung der Hausgärten genutzt werden.
- Eine Einleitung von Oberflächen- und Brauchwasser in den Schmuckgraben wird über die künftige bauliche Gestaltung des Schleifweges vermieden.
- Der Schleifweg wird um 0,75 m eingeeengt - zugunsten der Aufweitung des Schmuckgrabens.

Die Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen sind jedoch nicht ausreichend, um die mit der Planung verbundenen, erheblichen Eingriffe auszugleichen. Ausgleichsmaßnahmen werden erforderlich.

9.2.3 Ermittlung des Kompensationsumfangs

Im Folgenden wird der Kompensationsbedarf nach BREUER (NLÖ 1994) für die mit dem geplanten Vorhaben verbundenen, erheblichen Beeinträchtigungen für die Schutzgüter ermittelt.

Der Eingriffsumfang, der durch die maximal möglichen Überbauungen und Versiegelungen innerhalb des Plangebietes und der Veränderung von Verkehrsflächen entsteht, umfasst 10.679 m², während hier die möglichen Teilversiegelungen im Bereich der privaten Zufahrten oder von Parkplätzen nicht differenziert werden kann. Die angegebene Flächengröße wird demzufolge als unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigung angenommen, die kompensiert werden muss.

Bei Anwendung des vorgegebenen Berechnungsverfahrens von BREUER (NLÖ 1994) errechnet sich der tatsächliche Kompensationsbedarf wie folgt:

Schutzgut	erhebliche Beeinträchtigung	Fläche (m ²)	Kompensationsbedarf (m ²)	Erläuterung
Blototypen	keine	-	-	-
Boden	vollständige Versiegelung von Böden der Wertstufe 2	10.679	3.204	Kompensationsverhältnis 1 : 0,3
Grundwasser	vollständige Versiegelung einer Grundwassersituation der Wertstufe 2	10.679	(3.204)	* Ausgleich über die Mehrfachwirkung der Kompensation für das Schutzgut Boden.
Klima	keine	-	-	-
Landschaftsbild	keine	-	-	-
Summe			3.204	Kompensationsflächenbedarf

Auf der Grundlage des bisherigen Sachstandes der Planungen entsteht ein Gesamtkompensationsbedarf von 3.204 m². Diese Flächengröße gilt für die Aufwertung einer gleichgroßen Fläche um eine Wertstufe, wobei vorausgesetzt wird, dass die Maßnahmen geeignet sind, die Eingriffe für das Schutzgut Boden und Grundwasser gleichermaßen zu kompensieren.

9.2.4 Beschreibung der Kompensationsmaßnahmen

- Der Schmuckgraben wird in seiner Gewässersohle auf ca. 80 cm verbreitert und erhält teilweise Böschungsfußsicherungen. Die nordöstliche Böschung wird um insgesamt 0,75 m Breite aufgeweitet und mit Landschaftsrasen begrünt. In diesem Zuge werden sehr steile und unterspülte Böschungen gesichert. Die Maßnahme erfolgt in enger Abstimmung mit dem Unterhaltungsverband Ilse/Holtemme.
Die dargestellte Wasserfläche mit Böschungen und Pflegestreifen wird damit im Plangebiet um 310 m² vergrößert. Die Darstellung erfolgt gem. § 9 (1) Nr. 16 a BauGB auf insgesamt 1.284 m².
- Der Schwerpunkt der Ausgleichsmaßnahmen wird in die innere Begrünung und Gestaltung der privaten Baugrundstücke gelegt (gem. § 9 (1) Nr. 25 b BauGB).
 - Im Geltungsbereich sind mindestens 55 % der privaten Grundstücksflächen als offener Boden zu erhalten, gärtnerisch zu begrünen, für standortgerechte Anpflanzungen bzw. in Kombination für die dezentrale Versickerung von Niederschlägen, die auf Nebengebäuden oder versiegelten Flächen anfallen, zu nutzen.
 - Auf den privaten, nicht überbaubaren Flächen der Grundstücke ist je angefangener 100 m² versiegelter Grundstücksfläche ein standortheimischer, mittelkroniger Baum (oder ein hochstämmiger Obstbaum) und drei freiwachsende, standortheimische Sträucher gemäß der unten aufgeführten Artenliste an geeigneter Stelle innerhalb des Baugrundstückes anzupflanzen.
 - Für einen freiwachsenden mittelkronigen Baum und drei freiwachsende Sträucher werden mindestens 45 m² an Freifläche beschattet oder überkront und langfristig gesichert (ca. 30 m² pro Baum und 15 m² für drei Sträucher). Bei einer zusätzlichen Überbauung von rund 10.679 m² im Nettobauland würden sich für alle Bauherren etwa 72 Bäume und 216 Sträucher auf mindestens 3.204 m² überkronter Grünfläche ergeben.
 - Die Artwahl erfolgt aus dem Spektrum der u.a. Gehölzliste.

Die nachfolgenden standortheimischen Arten sind den Gehölzlisten der Landkreise am nördlichen Harzrand entnommen.

Bäume als Solitäre und für Baum-Strauchhecken oder Baumzeilen (für trockene bis feuchte Lagen):

- | | | | |
|--------------------------------|---------------------------|------------------------|-------------------------------|
| • Acer campestre | Feldahorn | • Fraxinus ornus | Blumenesche |
| • Acer campestre „Elsrijk“ | schmalkroniger Feldahorn | • Prunus avium | Vogelkirsche |
| • Acer platanoides „Columnara“ | schmalkroniger Spitzahorn | • Prunus avium „Plena“ | gefüllt blühende Vogelkirsche |
| • Acer platanoides | Spitzahorn | • Quercus petraea | Traubeneiche |
| • Alnus glutinosa | Schwarzerle | • Mandel-Weide | Salix triandra |
| • Betula pendula | Hänge- o. Weißbirke | • Sorbus aucuparia | Eberesche |

- | | | | |
|--|-----------------|--|--------------------------------------|
| • <i>Carpinus betulus</i> | Hainbuche | • <i>Sorbus aria</i> oder <i>inter-media</i> | Deutsche o. Schwedische
Mehlbeere |
| • <i>Carpinus betulus</i>
„ <i>Fastigiata</i> “ | Säulenhainbuche | • <i>Tilia cordata</i> | Winterlinde |
| • <i>Fraxinus excelsior</i> | Gemeine Esche | • <i>Tilia platyphyllos</i> | Sommerlinde |

Sträucher in unterschiedlicher Mischung für Heckengruppen (für trockene bis feuchte Lagen):

- | | | | |
|-----------------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------|
| • <i>Berberis vulgaris</i> | Berberitze | • <i>Rosa rubiginosa</i> | Weinrose |
| • <i>Cornus mas</i> | Kornelkirsche | • <i>Rosa micrantha</i> | Kleinblütige Rose |
| • <i>Cornus sanguinea</i> | Roter Hartriegel | • <i>Rosa corymbifera</i> | Heckenrose |
| • <i>Corylus avellana</i> | Haseinuss | • <i>Euonymus europ.</i> | Gem. Pfaffenhütchen |
| • <i>Crataegus monogyna</i> | Eingriffel. Weißdom | • <i>Lonicera xylosteum</i> | Rote Heckenkirsche |
| • <i>Ligustrum vulgare</i> | Gemeiner Liguster | • <i>Salix caprea</i> | Salweide |
| • <i>Prunus padus</i> | Frühbl. Traubenkirsche | • <i>Sambucus nigra</i> | Schwarzer Holunder |
| • <i>Prunus spinosa</i> | Schlehe | • <i>Viburnum opulus</i> | Gemeiner Schneeball |

Daneben sind auch regionaltypische, hochstämmige Obstarten- und -sorten u.a. Gehölze nach Empfehlungen der Stadt Wernigerode (SG Grünanlagen) innerhalb privater Grundstücke möglich.

Alle Pflanzmaßnahmen ermöglichen nach Etablierung der randlichen Gehölzstreifen oder unter den Einzelbäumen eine ungestörte Bodenentwicklung. Zum anderen werden durch diese Maßnahmen regionaltypische Stadtbegrünungen erstellt, welche zur Belebung des Landschaftsbildes am östlichen Stadtrand beitragen. Als Sekundäreffekt bieten die standortheimischen Gehölze nach 10 – 15 Jahren Entwicklungszeit einen günstigeren Lebensraum für zahlreiche Insekten, die wiederum als Nahrungsquelle für verschiedene Vogelarten gelten.

Das Nettobauland beträgt 48.466 m². Die darin kalkulierten 3.204 m² an Gehölzpflanzungen nehmen etwa 6,6 % davon ein und erscheinen in diesem Verhältnis realistisch umsetzbar. Mit der Weitung und einfachen Begrünung des Schmuckgrabens ergeben sich rund 310 m² zusätzliche Ausgleichsfläche am Rand des Plangebietes.

Die Anlage des Spielplatzes, einer Grünfläche auf rund 433 m², wurde dabei nicht als ausgleichswirksame Maßnahme bilanziert. Die konkrete Gestaltung der Fläche obliegt der Stadt Wernigerode (SG Grünanlagen).

9.2.5 Zusammenfassung der Eingriffsbilanzierung

Unter Beachtung der aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen und der Umsetzung der festgesetzten internen Ausgleichsmaßnahmen in einem Gesamtumfang von 3.514 m² (3.204 + 310 m²) können die mit der Realisierung des Bebauungsplanes verbundenen, erheblichen Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Boden und Wasser vollständig ausgeglichen werden.

Die unter Kap. 9.2.3 genannte Ausgleichsforderung von 3.204 m² kann damit vollständig im Plangebiet umgesetzt werden. Weitere Ausgleichs- oder externe Ersatzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

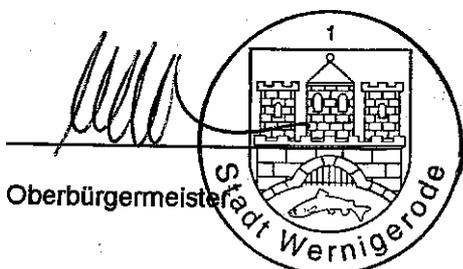
10 VERFAHRENSDATEN

Der Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 (1) BauGB wurde vom Stadtrat Wernigerode am 14.12.2006 gefasst und gemäß § 2 (1) BauGB am 23.12.2006 ortsüblich bekannt gemacht.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB im Zeitraum vom 15.01.2007 bis einschließlich 16.02.2007 durchgeführt. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung wurde am 23.12.2006 ortsüblich bekannt gemacht. Im gleichen Zeitraum fand die Unterrichtung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB statt.

Die öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB wurde im Zeitraum vom 07.08.2007 bis einschließlich 14.09.2007 durchgeführt. Sie wurde am 28.07.2007 ortsüblich bekannt gemacht. Im Zeitraum vom 31.07.2007 bis einschließlich 14.09.2007 fand die Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB statt.

Der Stadtrat Wernigerode hat den Bebauungsplan Nr. 37 Wohngebiet „Am Schleifweg“ nach Prüfung der Stellungnahmen gemäß § 3 Abs. 2 und gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in seiner Sitzung am 31.01.2008 gemäß § 10 BauGB zur Satzung sowie die Begründung beschlossen.



Oberbürgermeister

INFRA PLAN GMBH
Untermühlenweg 7
38395 Langenstein
Tel.: 03941/6954-0
Fax: 03941/6954-10

Planer