

Stadt Erfurt

Bebauungsplan MAR 144 vk Geplante Straßenverbindung Marbach - Straße der Nationen (westlicher Teil)

Begründung

1. Planungserfordernis

Mit Beschluß 251/91 vom 23. Oktober 1991 zur Aufstellung eines Bebauungsplanes für die Straßenverbindung Marbach - Straße der Nationen soll Baurecht für diese Straße geschaffen werden. Mit Beschluß Nr. 154/93 und 155/93 wurden die Grenzen des Bebauungsplanes verändert. Der Bebauungsplan wurde in zwei eigenständige Bebauungspläne unterteilt, den B-Plan MAR 144 vk und den B-Plan MAR 079 vk.

Damit soll gesichert werden, daß Planungsschwierigkeiten in Teilbereichen der Straße nicht zur Verzögerung des gesamten Projektes führen.

Mit den B-Plänen MAR 079 vk und MAR 144 vk wird Planungsrecht für eine Straßenverbindung - der Verlängerung der NQV - zwischen der Ilmenauer Straße im Westen und der Bundesstraße 4/Straße der Nationen im Osten geschaffen.

2. Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich folgende Flurstücke:

Flur 1 Gemarkung Marbach
Flurstücks-Nr. 173 z.T., 175 z.T., 206 z.T., 207 z.T. und

Flur 2 Gemarkung Marbach
Flurstücks-Nr. 8/1 z.T., 12/1 z.T., 89/1 z.T., 92/2 z.T., 114 z.T., 115 z.T., 135/2 z.T., 135/3 z.T., 252 z.T., 253 z.T., 254 z.T.

Bodenordnung:

Zum Vollzug des Bebauungsplanes sollen die Flächen des Plangebietes von der [REDACTED] im Auftrag der Stadt Erfurt erworben werden.

3. Lage des Planungsgebietes

Das Planungsgebiet tangiert die Ortslage Marbach im Norden. Die Ortslage Marbach gehört zur Stadt Erfurt und befindet sich an der nordwestlichen Gemarkungsgrenze der Stadt.

Das Gebiet wird landwirtschaftlich genutzt. Intensiv genutzte Ackerflächen, privates Grabeland mit Blumen- und Gemüseanbau, Obstwiesen eines ehemals intensiven Obstgehölzangebaus und Obstwiesen mit teilweise Kleinartencharakter prägen das Planungsgebiet.

Im Westen begrenzt die Bebauung und Gartennutzung an der Ilmenauer Straße das Planungsgebiet. Im Norden schließen sich Ackerflächen ohne wesentlichen Flurgehölzbestand an. Die östliche Geltungsbereichsgrenze bildet ein unbefestigter Feldweg. An der südlichen Geltungsbereichsgrenze befinden sich landwirtschaftliche Ackerflächen oder Hausgärten der angrenzenden Bebauung. Diese südlichen Flächen sind für eine Bebauung vorgesehen.

Geologische Situation:

Die geplante Strassentrasse verläuft im Verbreitungsgebiet der prinzipiell gut tragfähigen Gesteine des Mittleren Keupers. Im petrographischen Sinne handelt es sich um vorwiegend Ton- und Schluff- bzw. Mergelgesteine, die primär Gips / Anhydrit aufweisen können.

Um eine Aktivierung/ Beschleunigung rezenter Lösungsprozesse der salinaren Bestandteile auszuschließen, sind die anfallenden wenig mineralisierten Wässer abzuführen. Eine Versickerung der Wässer ist abzulehnen.

Das tonig-schluffige Verwitterungsmaterial der Festgesteine sowie der überlagernden Lockergesteine weist eine hohe Frostveränderlichkeit auf.

Im Plangebiet liegen keine Trinkwasserschutzzonen.

Baugrundbohrungen und größere Baugruben sind der Thüringer Landesanstalt für Bodenforschung anzuzeigen.

4. Ziele und Zwecke der Planung

Die Rahmenplanung zur Flächennutzung Marbach (MAR 053), die vom Rat der Stadt am 20.10.1993 bestätigt wurde (Beschußnummer 211/93), sieht als eine der künftigen Hauptverbindungen eine Straßenverbindung von der Straße der Nationen zur Straße nach Salomonsborn vor. Mit dem Bau der Straße soll die Ortslage Marbach und die geplanten nördlichen Bauflächen vom Fahrzeugverkehr (insbesondere nach Salomonsborn) entlastet werden. Diese Straße stellt den Abschluß der Siedlungsentwicklung der Ortslage Marbach dar. Südlich der Straße sollen sich ein Wohngebiet, Mischgebiete und ein Gewerbegebiet entwickeln.

Ziel der Planung ist die Schaffung des Baurechtes für die Straßenverbindung von der Straße der Nationen zur Ilmenauer Straße und für die Abwasserleitung der Ortslage Marbach zum Hauptsammler. Angestrebt wird eine behutsame Einordnung der Straßentrasse in den vorhandenen Landschaftsraum unter Berücksichtigung angrenzender Kleingartennutzung.

Ökologisch wertvolle Biotope werden nicht in Anspruch genommen und versiegelte Flächen werden innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes und des Bebauungsplanes MAR 079 vk mit Aufwertung verschiedener Biotope ausgeglichen. Die Auswirkung von Lärmemissionen bleiben aufgrund der Entfernung zu Wohnbebauung und Kleingartennutzung gering.

5. Planungskonzept und Begründung für Festsetzungen

Der Entwurf der Straßentrasse erfolgte unter Berücksichtigung angrenzender Nutzungen, Versorgungsleitungen und verkehrssicherer Gestaltung des Straßenquerschnittes und -verlauf. Die Querschnittsausbildung ist für eine Befahrung mit Linienomnibussen geeignet.

Der Straßenquerschnitt von Nord nach Süd:

- 5,0 m öffentliche Grünfläche
- 6,5 m Fahrbahn
- 3,0 m Grünstreifen (Verkehrsbegleitgrün)
- 1,5 m Radweg
- 1,5 m Gehweg

Die geplante Straßentrasse bindet im Westen mit minimalem Kurvenradius an die Ilmenauer Straße an.

Der Straßenverlauf in Richtung Osten orientiert sich hauptsächlich an dem Verlauf der Ohra-Fernwasserleitung (Einhaltung des Mindestabstandes von 10 m), um die südlich geplanten Bauflächen möglichst groß zu halten. Östlich schließt der Bebauungsplan MAR 079 vk für die weitere Trassierung der NQV an.

Einmündungen und Kreuzungen bestehen mit allen vorhandenen Straßen und landwirtschaftlichen Wegen. Der Abbiegeverkehr von der Ilmenauer Straße auf die NQV und umgekehrt wird durch die Trassengestaltung bevorteilt. Die Zu- und Abfahrt vom Ortsteil Marbach wird über eine Einmündung im Verlauf der Ilmenauer Straße abgesichert.

Die Zufahrten zu den geplanten südlichen Bauflächen und den landwirtschaftlichen Flächen im Norden werden als Kreuzungen gestaltet.

Die Hauptzufahrt zu den südlichen Bauflächen stellt die Meuselwitzer Straße (Links- und Rechtsabbiegespur) zwischen geplantem Gewerbe- und Mischgebiet. Die Querschnitte südlich geplanter Erschließungsstraßen sind bei der Erschließungsplanung zu entwickeln.

Die landwirtschaftlichen Wege nach Norden werden im vorhandenen Querschnitt nicht verändert. Zur Verdeutlichung, daß diese Wege lediglich von den Besitzern der landwirtschaftlichen nördlichen Flächen und in Ausnahmefällen zu benutzen sind, werden die Einfahrten mit Kleinpflaster befestigt. Eine entsprechende Beschilderung ist vorzusehen, die im Entwurf zur Straßenplanung nachzuweisen ist.

Auf der geplanten Straße wird eine Buslinie der Erfurter Verkehrsbetriebe AG geführt. Die Haltestellenwarteflächen müssen im Entwurf zur Straßenplanung in ihrer Lage festgelegt werden.

Der § 5 BauO (Zugänge und Zufahrten) ist zu beachten und einzuhalten.

6. Grünplanung

Die Straßenverbindung stellt die nördliche Grenze der Erweiterungsbaufflächen des Ortsteiles Marbach dar. Nördlich beginnt der freie Landschaftsraum. Dieser sensible Übergangsbereich vom gebauten in den Freiraum soll mit Grünzäsuren gestaltet werden.

Auf dem südlichen Grünstreifen im Straßenraum wird eine durchgehende Reihe aus hochstämmigen, großkronigen Laubbäumen als Leitmotiv gepflanzt. Flächen unter den Bäumen sind als zweischüriger Landschaftsrasen auszubilden. Außerhalb der Sichtdreiecke sind die Bäume punktuell mit niedrigen Gehölzen zu unterpflanzen.

Der nördliche Grünstreifen wird mit einem Feldgehölzstreifen aus hoch- und niedrigstämmigen Gehölzen bepflanzt. Die Struktur der Feldgehölzhecke verändert sich: als Übergang zu Ackerflächen soll eine dichte Heckenstruktur angelegt werden, als Abgrenzung der Straße zu nördlichen Obstwiesen soll die Struktur locker und "durchsichtig" als punktuelle Feldgehölzinseln gestaltet werden.

Zur Betonung der westlichen Kurvensituation und Abgrenzung der Wohnbebauung an der Ilmenauer Straße wird auf der Grünfläche eine Baumgruppe aus drei Bäumen gepflanzt.

Die Straßenböschung ist als Landschaftsrasen auszubilden.

7. Ausgleichs- und Ersatzflächen

Mit den Gestaltungsmaßnahmen entlang der Straßentrasse und der Entwicklung neuer Biotopflächen nahe der Straße kann die Neuversiegelung durch Verkehrsflächen ausgeglichen werden.

Vergleiche Anlage 1

8. Umweltverträglichkeitsprüfung

Bei dem überwiegenden Teil, der durch die Straßenbaumaßnahme betroffen ist, handelt es sich um Landwirtschaftsflächen. Aufgrund der einfachen Struktur (fehlende Feldgehölze) besitzen die Flächen sowohl aus ökologischer Sicht als auch hinsichtlich des Landschaftsbildes keinen hohen Wert. Aufgrund der sehr guten Bodenzahlen werden hohe biotische Erträge erzielt.

Ein höherer Stellenwert ist den Garten- und Grünlandflächen einzuräumen. In der Hauptsache handelt es sich um gärtnerisch genutzte Areale mit Obstwiesen und Gemüseanbau. Sie besitzen einen hohen Erholungswert. Mit der Straßenbaumaßnahme werden ökologisch wertvolle Flächen in geringer Zahl zerstört oder beeinträchtigt.

Der Flächenverlust durch Versiegelung stellt allgemein einen Eingriff in den Naturhaushalt dar. Für Flora und Fauna bedeutet die Versiegelung ein Verlust an Lebensraum.

Eine wesentliche Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes (Grundwasserneubildung) ist durch das Bauvorhaben nicht zu besorgen, da im Untergrund Gesteinsschichten mit geringer Durchlässigkeit anstehen.

Mit der Bilanzierung der versiegelten Fläche sollen die negativen Auswirkungen einer flächenhaften Versiegelung mit der Anlage neuer Biotopflächen oder Aufwertung ökologisch minderwertiger Biotopflächen verringert werden.

Die Straße ist eine breite Schneise im Siedlungsraum, sie trennt homogene, derzeit noch funktional zusammengehörende Bereiche. In der Perspektive entwickeln sich südlich große Bauflächen, die verkehrlich an das Umland angeschlossen werden müssen. Die NQV bildet dafür einen guten Ansatz. In der Zukunft wird die Straße Bauflächen und landwirtschaftliche Nutzflächen trennen. Als Endpunkt der baulichen Entwicklung wird der Straßenquerschnitt entsprechend gestaltet.

Die Schadstoffbelastung in unmittelbarer Nähe der Trasse ist von der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke, dem LKW-Anteil und von der Fahrzeuggeschwindigkeit abhängig. Mit dem Bau der Straßenverbindung soll die Ortslage Marbach vom Fahrzeugverkehr entlastet und die geplanten Bauflächen im Norden der Ortslage verkehrlich erschlossen werden. Durch Schutzmaßnahmen, z.B. Gehölzpflanzungen an der Straße, wird die Ausbreitung der Schadstoffe vermindert. Um zusätzliche Emissionen zu vermeiden, ist ein fließender Verkehr zu gewährleisten.

Die Lärmemission von der geplanten Straße führt zu keiner Beeinträchtigung umliegender Nutzungen. Geht man von einem durchschnittlichen täglichen Verkehr von 5000 Kfz/24 h, einem LKW-Anteil tags/nachts 7 % / 3 % und einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h aus, ergibt sich ein Emissionspegel tags/nachts: 59,5 dB (A) / 50,4 dB (A).

Als Immissionsort wurde das Wohnhaus Ilmenauer Straße 7 untersucht. Die Immissionsgrenzwerte von Wohngebieten tags/nachts: 59,0 / 49,0 dB (A) werden im Erdgeschoß und 1. Obergeschoß eingehalten oder nur unwesentlich überschritten. Bei Überschreitung der Grenzwerte sind Schallschutzfenster der Schallschutzklasse 2 entsprechend VDI 2719 vorzusehen. Die Kosten hat der Baulastträger zu übernehmen.
Vergleiche Anlage 2.

Für zukünftige Baugebiete müssen die Grenzwerte nicht nachgewiesen werden, nach dem Prinzip: nachträgliche Planungen müssen Lärmschutzvorkehrungen im Zusammenhang mit der Baumaßnahme vorsehen.

Die Straßenbaumaßnahme läßt sich nicht völlig konfliktfrei mit den Belangen des Umwelt- und Landschaftsschutzes in Übereinstimmung bringen.

Durch Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen lassen sich die Auswirkungen des Eingriffs minimieren.

9. Versorgungsleitungen

A. Folgende Wasserversorgungsanlagen sind im Gebiet vorhanden:

- Trinkwasserhauptleitung DN 600 Stahl - **wird lagemäßig respektiert**
- zwei Fernwasserleitungen DN 900 Stahl (Ohrafernwasserleitung) - **wird lagemäßig respektiert**
- Trinkwasserleitung zur Einspeisung Marbach DN 200 GG - **Notwendigkeit der Umverlegung dieser Leitung muß geklärt werden**
- Hausanschluß DN 1"PE zur Ilmenauer Straße 7 a/b - **Notwendigkeit der Umverlegung dieser Leitung muß geklärt werden**

- zwei Brauchwasserleitungen DN 150 Stahl
(Rechtsträgerschaft: GPG "G. Boock")

Für südlich geplante Baugebiete sieht der Entwurf zur Wasserversorgung eine Trinkwasserleitung im Gehwegbereich vor.

B. Löschwasserversorgung

Auf o.g. geplante Trinkwasserleitung sind in Abständen von 80 - 100 m genormte Unterflurhydranten aufzusetzen bzw. sicher zu stellen und nach DIN 4066 kenntlich zu machen.

C. Folgende Elektroenergieanlagen befinden sich im Gebiet:

Betreiber: Fernwasserzweckverband Nord- und Ostthüringen
- Kathodenschutzanlage nördlich der Trinkwasserhauptleitung DN 600

Betreiber: Stadtwerke Erfurt Strom und Fernwärme GmbH:
- 10 kV Freileitung
- 2 Niederspannungskabel 1kV - die Verlegetiefe liegt bei 0,3 - 1,0 m;
es ist nur Handschachtung zulässig

Sollten sich im Zuge der Bauausführung Änderungen an den Anlagen der Stadtwerke Erfurt Strom und Fernwärme GmbH erforderlich machen, z.B. daß der erforderliche Bodenabstand von Freileitungen durch Geländeneivellierungen nicht mehr eingehalten werden, werden die Kosten nach dem Verursacherprinzip umgelegt.

D. Andere Versorgungsleitungen

Gasleitungen der Stadtwerke Erfurt Gasversorgung GmbH und Fernwärmeverteilungsanlagen sind im Gebiet nicht vorhanden.

10. Entsorgung - Regenwasserableitung

In die geplante Straßenverbindung müssen für die Abwasserleitung der Ortslage Marbach erforderliche Entwässerungsanlagen eingeordnet werden. Die Ortslage soll im Trennverfahren erschlossen werden. Schmutzwasservorflut ist der Hauptsammler 8, der unter der geplanten Straßenverbindung von der B 4 bis an die Ortslage verlängert werden wird (1994 geplant), so daß von diesem Punkt aus der Bau des Schmutzwassernetzes von Marbach vorangetrieben werden kann.

Die gesamte Oberflächenentwässerung der Ortslage Marbach, also auch des geplanten Abschnittes der NQV, erfolgt über die Vorflut des Marbaches, in den die unter der Straße zu verlegende Regenwasserkanalisation an mehreren Punkten eingebunden werden soll. Der westliche Abschnitt (MAR 144 vk) wird nach der derzeitigen Entwässerungsplanung über ein Regenrückhaltebecken entwässert, durch welches die Abflußspitze aus dem Ortsteil dem Abflußvermögen des unterhalb liegenden Bachverlaufes angepaßt wird.

Das Regenwasser der Geh- und Radwege wird über das Verkehrsbegleitgrün (Baumreihe), das Gefälle zur Fahrbahn hat, der Fahrentwässerung zugeführt.

11. Kosten (geschätzt) für die gesamte Straßenbaumaßnahme
(B-Pläne 144 und 079)

a) Straßenbaukosten (netto)	2.800.000,00 DM
b) Grunderwerb	420.000,00 DM
c) Abwasser (netto)	454.000,00 DM

Gesamt 3.674.000,00 DM

zu b) Als Annahme wurde von einem Bodenpreis von 12,- DM/m²
ausgegangen.

11. Flächenbilanz

Fahrbahn	6.950 m ²
Rad/Gehweg	2.220 m ²
öffentliche Grünfläche	4.980 m ²
Verkehrsbegleitgrün im Straßenraum	2.030 m ²

gesamt 16.180 m²

aufgestellt: He/Se 16.09.1993
geändert: He/Se Dezember 1993

Gauff Ingenieure GmbH & Co.
Grüner Weg 3
99094 Erfurt
Tel.: 0361/5668515

EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG FÜR DEN P-PLAN MAR 144 VK

Im geplanten Eingriffsraum (Nordquerverbindung=NQV) wurden die Biotoptypen kartiert und nach ihrer ökologischen Funktion bewertet. Dazu wurden die Richtlinien zur Bemessung der Abgabe bei Eingriffen in Natur und Landschaft des Hessischen Ministerium für Landesentwicklung, Wohnen, Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz verwendet. Der Bearbeiter ist sich dabei der Problematik der Anwendung des Punktesystem bewußt, hält aber die relativ einfache Nachvollziehbarkeit für andere an der Planung Beteiligte für ausgesprochen wichtig.

Tab.1 Ökologische Bewertung des Eingriffsraumes

Biotopstruktur	Wertfaktor	Fläche in ha	Bilanzwert
intensiv bewirtschaftete Obstwiese	32	0,247	7,904
Wildkräuter- böschung	36	0,100	3,600
Lehmacker	13	0,973	12,649
unversiegelte Feldwege	6	0,052	0,312
versiegelte Straße	3	0,048	0,144
Ackerraine mit Wildkrautbesatz	36	0,054	1,944
Grünland	21	0,108	2,268
	GESAMT	<u>1,582</u>	<u>28,821</u>

Tab.2 Ökologische Bewertung der Planung

beabsichtigte Biotopstruktur	Wertfaktor	Fläche in ha	Bilanzwert
versiegelte Ver- kehrsfläche	0	0,679	0
wasserdurchlässige Befestigung (Geh-und Radfahrbahn)	3	0,217	0,651
nördlicher Streifen als Extensivrasen	21* (18)	0,088	1,584
nördlicher Streifen mit Feldgehölzen	27* (25)	0,263	6,575
Grüninsel als Extensivrasen	21* (18)	0,032	0,576
3 Großbäume auf der Grüninsel	31* (29)	0,0236**	0,684
südlicher Grünstreifen als Extensivrasen	21* (18)	0,203	3,654
Großbaumgruppe auf d.südl.Grünstreifen, 78,5 m ² pro Baum	33* (30)	0,306**	9,180
Böschung ohne Gehölze, als Extensivrasen	21* (18)	0,100	1,800
	GESAMT	<u>1,582</u>	<u>24,704</u>

* z.B. 21* (18) ; der Wert mit dem Stern entspricht dem Rechenwert der Richtlinien, wurde aber vom Bearbeiter abgewertet aufgrund der relativen Straßennähe der beabsichtigten Biotopstruktur (Wert in der Klammer).

0,306**; dieser Biotop wurde zusätzlich bilanziert, da es sich um Bäume handelt die einen niedrigwertigeren Biotop überschirmen

Dem Bilanzwert des Ist-Zustandes von 28,821 Pkt. steht das Ergebnis der Planung mit 24,704 Pkt. gegenüber.

Damit wird deutlich, daß der beabsichtigte Eingriff innerhalb des Geltungsbereiches nicht in vollem Umfang ausgeglichen werden kann.

Es entsteht innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes MAR 144 VK ein Ausgleichsdefizit von 4,117 Pkt. welches innerhalb des Bebauungsplan Mar 079 VK kompensiert werden soll.

Anlage 2

STRASSENVERKEHRSLÄRMBERECHNUNG gem.16.BImSchV und der Richtlinie RLS-91

Emissionsort: Verlängerung NQV Marbach

Durchschn. täglicher Verkehr	DTV	=1994: 5000 (Kfz/24h)
LKW-Anteile (tags/nachts)	p-t/n	= 7.00 3.00 (%)
zul. Geschwindigkeit PKW/LKW	v-P/LKW	= 50 50 (kmh)
MITTELUNGSPEGEL(tags/nachts)	LM-25	= 64.04 55.75 (dbA)
Korrektur (Geschwindigkeit)	DV	= -4.51 -5.34 (dbA)
Korrektur (Str.-Oberfläche)	DStrO	= 0.00 0.00 (dbA)
Korrektur (Steigung/Gefälle)	DStg	= 0.00 0.00 (dbA)
EMISSIONSPEGEL (tags/nachts)	LE	= 59.53 50.41 (dbA)

Immissionsort: 1 Ilmenauer Straße 7

Str.=lang+gerade, ohne Abschirmung,ohne Spiegellärm
energetisch gemittelte Werte (FStr. nah+fern) tags nachts

Einfluß Entfernung und Absorbtion wie vor (e-nah/fern= 25.00/ 31.00m)	DS 2.OG =	1.10 1.10 (dbA)
	DS 1.OG =	1.11 1.11 (dbA)
	DS EG =	1.11 1.11 (dbA)
Minderung wegen der Bodendämpfung (entf,wenn Abschirmung vorhanden) wie vor	DBM 2.OG =	-0.49 -0.49 (dbA)
	DBM 1.OG =	-1.08 -1.08 (dbA)
	DBM EG =	-2.30 -2.30 (dbA)
Erhöhung wegen Mehrfach-Reflexion	Refl =	0.00 0.00 (dbA)
Abschirmung = ---- (Ü-Lnge= 0m) Höhe ü. OK-Fbahn= 0.01m (Ü-Lnge= 0m) wie vor (Ü-Lnge= 0m)	DZ 2.OG =	0.00 0.00 (dbA)
	DZ 1.OG =	0.00 0.00 (dbA)
	DZ EG =	0.00 0.00 (dbA)
topograph.+bauliche Gegebenheiten (DB = Refl- DZ) wie vor	DB 2.OG =	0.00 0.00 (dbA)
	DB 1.OG =	0.00 0.00 (dbA)
	DB EG =	0.00 0.00 (dbA)
ggfls.Erhöhung wegen Spiegellärm wie vor	SPG 2.OG =	0.00 0.00 (dbA)
	SPG 1.OG =	0.00 0.00 (dbA)
	SPG EG =	0.00 0.00 (dbA)
Kreuzungszuschlag(signalgeregelt)	K =	0.00 0.00 (dbA)
BEURTEILUNGSPEGEL (tags/nachts) (Gesamtpegel aus: 0 Abschnitten) (ggfls: Direkt-und Spiegellärm)	LR 2.OG =	60.11 50.99 (dbA)
	LR 1.OG =	59.53 50.41 (dbA)
	LR EG =	58.31 49.19 (dbA)
Immissionsgrenzwert (Wohngebiet)	IGW =	59.00 49.00 (dbA)
Differenz (IGW - LR 2.OG) wie vor	DIF 2.OG =	-1.11 -1.99 (dbA)
(IGW - LR 1.OG) wie vor	DIF 1.OG =	-0.53 -1.41 (dbA)
(IGW - LR EG) wie vor	DIF EG =	0.69 -0.19 (dbA)

An Geschossen mit negativen Differenzen ist der Grenzwert überschritten
!! LÄRMSCHUTZ-MASSNAHMEN sind daher ERFORDERLICH !!

TEIL B - TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

TeilB144

Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

1. Sichtflächen (§9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)

- 1.1. Die Sichtflächen an Kreuzungspunkten der Straßen sind von sichtbehindernden baulichen Anlagen über 0,60 m freizuhalten. Das Anpflanzen einzelner hochstämmiger Bäume ist zulässig.

2. Pflanzgebote, Pflanzenerhaltungsgebote (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

- 2.1. Festsetzungen zur Pflanzenwahl (Artenliste) und Pflanzmaßnahmen entsprechend nachfolgender Aufstellung:

Festsetzungen zur Vegetationsausstattung

<u>Fläche/Standort:</u> Einmündungsbereich NQV/Marbacher Straße	<u>Maßnahme:</u> <u>Gehölz- arten:</u> <u>Gehölz- qualität:</u>	Markierung des Einmündungsbereiches durch eine aus drei Bäumen bestehende Baumgruppe (nur eine Gehölzart verwenden) Tilia cordata/Winterlinde Acer platanoides/Spitzahorn Quercus robur/Stieleiche Hochstamm, 3 x verpflanzt Stammumfang 18-20
<u>Fläche/Standort:</u> NQV-Südseite Fl. 115/Fl. 135/2 Fl. 12/1/Fl. 92/2	<u>Maßnahme:</u> <u>Gehölz- arten:</u> <u>Bäume:</u> <u>Sträucher:</u> <u>Gehölz- qualität:</u>	räumliche Begrenzung des Straßenverlaufes, Großbaumreihe mit teilweiser Gebüschunterpflanzung, nur eine Baumart verwenden Acer pseudoplatanus / Bergahorn Acer plantanoides / Spitzahorn Tilia cordata / Winterlinde Acer campestre / Feldahorn Lonicera xylosteum / Heckenkirsche Viburnum lantana / Wolliger Schneeball Cornus sanguinea / Hartriegel Cornus mas / Kornelkirsche die Bäume als Hochstamm, 3 x verpflanzt Stammumfang 20-25

Fläche/Standort:
NQV-südlicher
Grünstreifen
Böschung im Ein-
mündungsbereich

Maßnahme: Anlegen eines extensiven Landschaftsrasen
als biotopverbindender Korridor und Puffer-
zone zu den landwirtschaftlichen Nutzflächen

Qualität: RSM 7 - Landschaftsrasen A

Menge: 20 g/m²

Fläche/Standort:
NQV-nördlicher
1,5 m breiter
Grünstreifen

Maßnahme: Anlegen eines extensiven Landschaftsrasen als
biotopverbindender Korridor und
Pufferzone zu den landwirtschaftlichen
Nutzflächen

Qualität: RSM 7 - Landschaftsrasen A

Menge: 20 g/m²

Fläche/Standort:
NQV-3,5 m breiter
Grünstreifen,
zwischen den 1,5 m
breiten Grünstreifen
und der Fernwasser-
leitung auf Fl. 114
und Fl. 92/2

Maßnahme: Anlegen eines 3,5 m breiten extensiven Land-
schaftsrasengürtels mit punktuell ausgebild.
Gehölzbestand als biotopverbindenden Korridor
und Pufferzone zu den landwirtschaftlichen
Nutzflächen

Gehölz-
arten:
Bäume:

Tilia cordata / Winterlinde
Acer pseudoplatanus / Bergahorn
Sorbus aria / Mehlbeere

Sträucher:

Crataegus monogyna / Weißdorn
Cornus mas / Kornelkirsche
Cornus sanguinea / Hartriegel
Lonicera xylosteum / Heckenkirsche
Viburnum lantana / Wolliger Schneeball
Corylus avellana / Haselnuß

Gehölz-
qualität:

die Bäume als
Hochstamm, 3 x verpflanzt
Stammumfang 16-18

Rasen:

als Landschaftsrasen A
RSM 7, 20 g/m²

<u>Fläche/Standort:</u> NQV-3,5 m breiter Gehölzstreifen, zwischen den 1,5 m breiten Grünstreifen und der Fernwasser- leitung auf Fl. 135/3 und 12/1	<u>Maßnahme:</u> <u>Gehölz- arten:</u> <u>Bäume:</u> <u>Sträucher:</u> <u>Gehölz- qualität:</u>	Anlegen eines durchgängigen Gehölzgürtels mit Schichtenausprägung als Biotopverbin- dendes Element und zum Schutz vor Schadstoff- eintragung auf landwirtschaftliche Nutzflächen Tilia cordata / Winterlinde Acer pseudoplatanus / Bergahorn Acer platanoides / Spitzahorn Viburnum lantana / Wolliger Schneeball Cornus mas / Kornelkirsche Cornus sanguinea / Hartriegel Acer campestre / Feldahorn Lonicera xylosteum / Heckenkirsche die Bäume als Hochstamm, 3 x verpflanzt Stammumfang 16-18
---	---	---

- 2.2. Der öffentliche Grünstreifen (Süd) im Straßenraum ist entsprechend den zeichnerischen Festsetzungen mit Bäumen und punktuell mit Sträuchern zu bepflanzen.
Unter den Bäumen, die nicht mit Sträuchern unterpflanzt sind, ist ein Landschaftsrasen auszubringen, der zweischürig gehalten wird.
- 2.3. Der öffentliche Grünstreifen (Nord) ist als extensiver, zweischüriger Landschaftsrasen auszubilden.

3. Versorgungsleitungen, -anlagen (§9 Abs. 1 Nr. 12 u. 13 BauGB)

- 3.1. Die Abstände von Versorgungsleitungen zu beabsichtigten Baumpflanzungen richten sich nach den geltenden DIN-Vorschriften (mindestens 2,5 m).
Bei geringerem Abstand sind Schutzmaßnahmen, wie Mantelrohrverlegungen, Trennwände, Betonhauben vorzusehen.
- 3.2. Zur Ohra-Fernwasserleitung (südliche Leitung) ist mit Verkehrsanlagen ein lichter Abstand von 10 m zwischen nördlichem Straßenrand (Straßenbord) und Außenkante südliche Leitung einzuhalten.
- 3.3. Beim Pflanzen von Bäumen ist zur Ohra-Fernwasserleitung ein Abstand von 5 m einzuhalten.
- 3.4. Von Böschungskanten bzw. Einschnittoberkanten ist ein Abstand zur Ohra-Fernwasserleitung von 5 m einzuhalten.

II. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (§8 BauO)

4. Gestaltung der nicht überbauten Flächen

- 4.1. Der Fuß- und Radweg ist mit Kleinpflaster (Beton) zu befestigen. Eine 100 %ige Versiegelung ist im Rad-/Gehwegbereich unzulässig.

5. Geländeänderungen

- 5.1. Aufschüttungen und Abgrabungen sind im Bereich der Straßenbaumaßnahme ohne Einschränkung zulässig.
- 5.2. Böschungen dürfen eine Neigung von 1 : 1,5 nicht überschreiten.

Hinweise:

- a) Werden bei Bauarbeiten Bereiche mit altlastenverdächtigem Boden freigelegt, ist Anzeige an das Umweltuntersuchungsamt beim Magistrat der Stadt Erfurt zu erstatten.