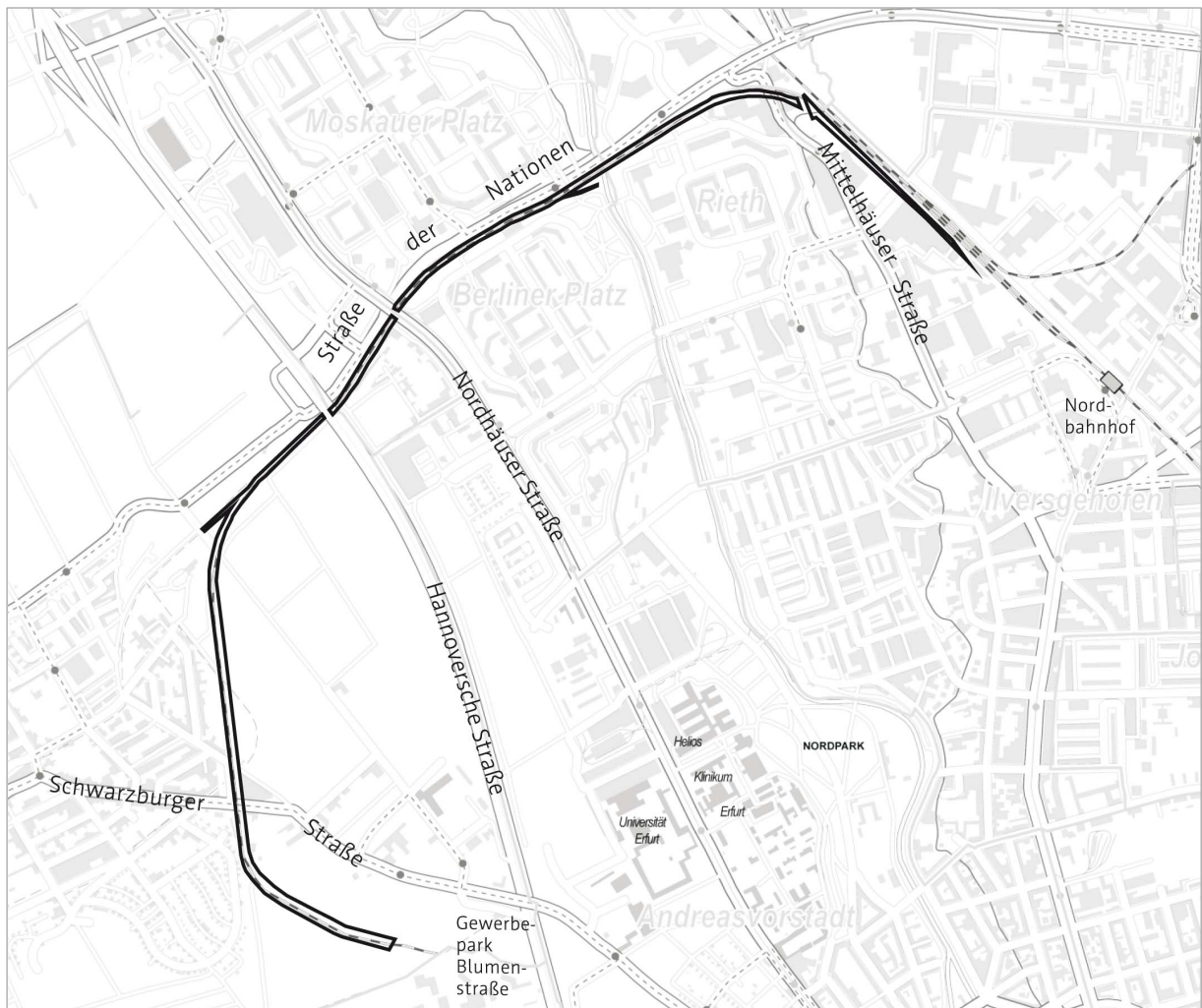


# Flächennutzungsplan-Änderung Nr. 25

## Bereich Ilversgehofen bis Marbach, „Ehemalige Bahnstrecke Erfurt-Nord – Gewerbepark Blumenstraße“



### Begründung



## Impressum



Amt für Stadtentwicklung und  
Stadtplanung

### **Umweltbericht**

Ingrid Theurich  
Freie Landschaftsarchitektin BDLA  
Erfurt

### **Datum:**

27.06.2018

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1	Grundlagen.....	1
1.2	Verfahren .....	1
<b>2</b>	<b>Allgemeine Begründung</b> .....	<b>2</b>
2.1	Planungsanlass und -erfordernis .....	2
2.2	Ziele und Zwecke der Planung.....	2
2.3	Plangebiet .....	3
2.4	Planungsalternativen.....	5
2.5	Betroffene Inhalte des wirksamen FNP .....	5
<b>3</b>	<b>Planungsvorgaben</b> .....	<b>6</b>
3.1	Landesplanung.....	6
3.2	Regionalplanung .....	6
3.3	Kommunale Planungen.....	7
3.3.1	Formelle Planungen .....	7
3.3.2	Informelle Planungen .....	7
3.4	Fachplanungen.....	8
<b>4</b>	<b>Hinweise</b> .....	<b>9</b>
4.1	Denkmalschutz.....	9
4.2	Altlasten.....	10
<b>5</b>	<b>Inhalte der Planung</b> .....	<b>10</b>
5.1	Darstellungen .....	10
<b>6</b>	<b>Städtebauliche Kennziffern / Folgekosten für die Gemeinde</b> .....	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>Umweltbericht</b> .....	<b>12</b>
7.1	Einleitung.....	12
7.1.1	Kurzdarstellung.....	12
7.1.2	Übergeordnete Ziele des Umweltschutzes.....	14
7.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	18
7.2.1	Bestandsaufnahme.....	19
7.2.2	Prognose.....	19
7.2.3	Maßnahmen .....	19
7.2.4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkung.....	28
7.3	Ergänzende Angaben .....	31
7.3.1	Methodik.....	31
7.3.2	Monitoring.....	31
7.3.3	Zusammenfassung.....	32



## **1 Einleitung**

### **1.1 Grundlagen**

Die Stadt Erfurt verfügt über einen Flächennutzungsplan (FNP), wirksam mit Bekanntmachung vom 27.05.2006 im Amtsblatt Nr. 11/2006, neu bekannt gemacht am 14.07.2017 im Amtsblatt Nr. 12/2017 einschließlich aller bis zum Stand der Erfassung vom 24.03.2017 wirksam gewordenen Änderungen und Berichtigungen.

Der FNP stellt als sogenannter vorbereitender Bauleitplan die generellen räumlichen Planungs- und Entwicklungsziele der Stadt Erfurt dar, indem er die geplante Art der Bodennutzung für das gesamte Gemeindegebiet nach deren voraussehbaren Bedürfnissen in den Grundzügen aufzeigt. Aufgrund verschiedener Entwicklungen und Projekte ist der FNP entsprechend planerischer Erfordernisse zu ändern. Die Bearbeitung des FNP der Stadt Erfurt erfolgt immer im Maßstab 1:10.000. Die Inhalte der Planzeichnung sind somit grundsätzlich nicht parzellenscharf ablesbar.

Für die Stadt Erfurt selbst und für Behörden ist der FNP bindend. Der FNP entfaltet in der Regel keine unmittelbaren rechtlichen Wirkungen. Der FNP stellt jedoch eine wichtige Grundlage für die Aufstellung von Bebauungsplänen dar. Diese konkretisieren in Teilbereichen der Stadt die städtebauliche Entwicklung mit rechtsverbindlichen Festsetzungen.

### **1.2 Verfahren**

Dem Verfahren zu dieser FNP-Änderung liegt das Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634) zugrunde.

Mit dem Aufstellungsbeschluss, der Billigung des Vorentwurfes und der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit Nr. 1765/15 vom 03.03.2016, bekannt gemacht im Amtsblatt Nr. 04/2016 vom 18.03.2016, wurde die 25. Änderung des Flächennutzungsplanes eingeleitet.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte vom 29.03.2016 bis 29.04.2016, bekannt gemacht im Amtsblatt Nr. 04/2016 vom 18.03.2016.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden zum Vorentwurf der FNP-Änderung mit Schreiben vom 15.03.2016 gemäß § 4 Abs. 1 BauGB unterrichtet und beteiligt sowie zur Äußerung zum erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert.

Mit Beschluss Nr. 1354/17 vom 15.11.2017 hat der Stadtrat Erfurt den Entwurf der FNP-Änderung mit Begründung gebilligt und die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen. Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung sowie Angaben dazu, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sind gemäß § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB im Amtsblatt der Landeshauptstadt Erfurt Nr. 22/2017 vom 15.12.2017 ortsüblich bekannt gemacht worden.

Der Entwurf der FNP-Änderung, dessen Begründung inklusive Umweltbericht sowie die wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen haben gemäß § 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB in der Zeit vom 02.01.2018 bis 02.02.2018 öffentlich ausgelegen. Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind

zum Entwurf der FNP-Änderung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 15.12.2017 zur Stellungnahme aufgefordert worden.

Im nächsten Verfahrensschritt soll, nach Prüfung der abgegebenen Stellungnahmen und dem Beschluss der Abwägung, die FNP-Änderung gemäß § 6 Abs. 1 BauGB der Rechtsaufsichtsbehörde zur Genehmigung vorgelegt werden.

Nach Erteilung der Genehmigung wird die FNP-Änderung gemäß § 6 Abs. 5 BauGB mit ortsüblicher Bekanntmachung im Amtsblatt der Landeshauptstadt Erfurt wirksam.

## **2 Allgemeine Begründung**

### **2.1 Planungsanlass und -erfordernis**

Planungsanlass für die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) ist die Freistellung des letzten verbliebenen Teilstückes der Eisenbahnstrecke Erfurt Nord – Erfurt Bindersleben von Bahnbetriebszwecken mit Bescheid des Eisenbahnbundesamtes vom 20.03.2015. Damit entfällt für diese Flächen die nachrichtliche Übernahme in den wirksamen FNP als Darstellung von Flächen für Bahnanlagen. Diese Flächen unterliegen nicht länger höherrangigem Recht und werden der gemeindlichen Planung zugänglich. Weiterhin liegen die Ergebnisse einer parallel dazu durchgeführten Untersuchung zu potenziellen naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen vor. Enthalten sind Maßnahmen, welche durch die Landeshauptstadt Erfurt unterstützt werden und parallel zu den Projekten im Rahmen der BUGA 2021 umgesetzt werden sollen. Diese Maßnahmen betreffen Flächen, die sich auch im Bereich der vorliegenden 25. Änderung des FNP befinden. Dementsprechend erfolgt mit der 25. Änderung des FNP eine Anpassung städtebaulicher Entwicklungsziele der Stadt Erfurt für das Plangebiet. Um diese Ziele mittelfristig umsetzen zu können, müssen die Darstellungen des Flächennutzungsplanes geändert werden.

Die im Plangebiet als Bahnanlagen dargestellten Flächen umfassen ehemals tatsächlich dem Bahnverkehr gewidmete Flächen, faktisch als gewidmet anzusehende Flächen als auch weitere Flächen, die als Bahnflächen dargestellt sind, aber keiner tatsächlichen oder faktischen Widmung für den öffentlichen Bahnbetrieb unterlagen. Mit der vollständigen Aufgabe des Bahnbetriebes wird der Einfachheit halber die Aufstellung neuer Planungsziele gemäß § 2 i. V. m. § 1 Abs. 8 BauGB für alle Teilflächen der im Plangebiet dargestellten Bahnanlagen im Verfahren unter der 25. Änderung des FNP zusammengefasst.

### **2.2 Ziele und Zwecke der Planung**

Die verbliebenen Flächen der ehemaligen Bahnstrecke Erfurt Nord- Bindersleben werden nicht mehr für Bahnnutzungen benötigt. Mit der 25. Änderung des Flächennutzungsplanes wird die Darstellung der Bahnanlagen künftig entfallen. Für diese Flächen ist eine neue planerische Zielstellung festzulegen bzw. zu entwickeln. Die künftige Nutzung der Flächen soll entsprechend der vorhandenen angrenzenden Nutzungen erfolgen. Planungsrechtlich soll die Umsetzung eines Teilprojektes der BUGA gesichert werden – geplant ist die Wiederherstellung eines Gewässerbettes für den derzeit verrohrten Marbach und damit die Stärkung des bestehenden Gewässerbiosphärenverbundes. Weiterhin soll eine Aufwertung und Qualifizierung der vorhandenen, im wirksamen Flächennutzungsplan im Bereich der Nordquerverbindung (NQV) dargestellten überörtlichen Grünzüge erfolgen. Zu diesem Zweck werden die Flächen in die sie umgebenden Nutzungen integriert und deren Darstellung übernommen.

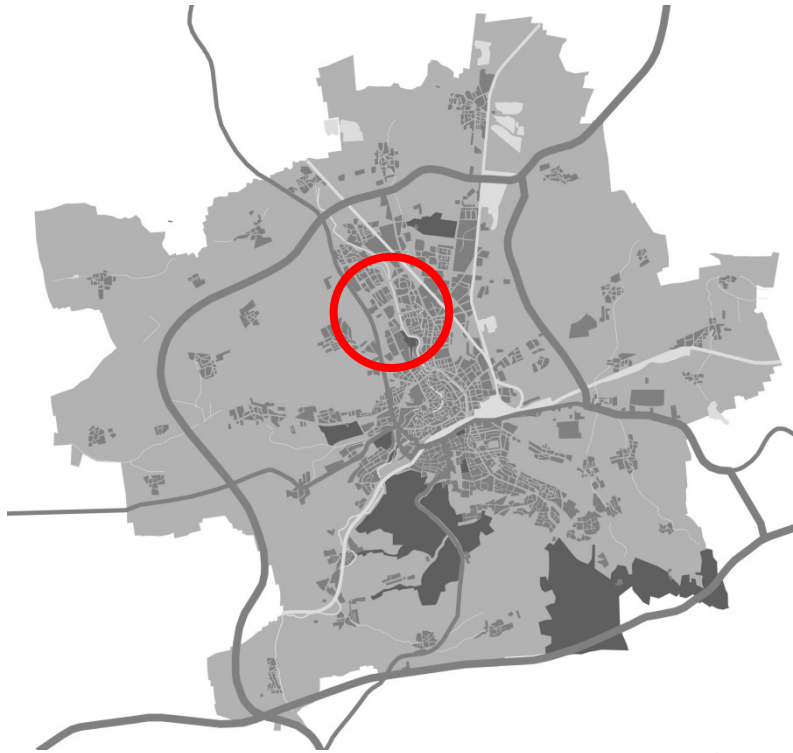


Abbildung 1 – Schemakarte zur Lage im Stadtgebiet

### 2.3 Plangebiet

Der Änderungsbereich für den wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Erfurt befindet sich nordwestlich des Innenstadtbereichs. Dieser wird im Wesentlichen geprägt durch den Streckenverlauf und die Anlagen und Einrichtungen der ehemaligen Bahnstrecke Erfurt – Nord bis Marbach. Der Streckenverlauf und damit der Bereich der Änderung zieht sich bandartig im Bogen durch mehrere Erfurter Stadtteile – vom Bahnhof Erfurt Nord in Ilversgehofen zunächst nach Nordwesten, nördlich vom Rieth entlang der NQV/ Straße der Nationen im Übergangsbereich der Stadtteile Berliner Platz und Moskauer Platz nach Südwesten, weiter durch den südlichen Teil von Gispersleben, schwenkt dann vor der Ortslage Marbach nach Süden, schwenkt weiter in Höhe der Schwarzburger Straße nach Osten ab und endet am Gewerbepark Blumenstraße in der Andreasvorstadt. Die mittlere Entfernung des Gebietes zum Stadtzentrum/ Anger beträgt ca. 3 km.

Maßgeblich für die Eingrenzung des Änderungsbereiches ist die Planzeichnung der 25. Änderung des Flächennutzungsplanes.

#### Planungsumfeld

Im Bereich Nordbahnhof Erfurt grenzt der Änderungsbereich unmittelbar an die Bahnanlagen der Eisenbahnstrecke Erfurt – Wolframshausen. Dieser Bereich ist wesentlich durch städtisch- gewerbliche Strukturen mit autoaffinen Nutzungen geprägt.

In den Bereichen Rieth, Moskauer und Berliner Platz befindet sich das Plangebiet in einem Grünstreifen, parallel verläuft nördlich eine Hauptverkehrsstraße, die NQV/ Straße der Nationen. Strukturell ist der umgebende Bereich geprägt durch den Städtebau der Moderne, hier charakterisiert durch industrialisierten Geschosswohnungsbau und große Einzelhandelsobjekte. Im Übergang der Stadtteile durchfließt die Gera das Plangebiet von Süden nach Norden, von Westen kommend mündet der verrohrte Marbach in die Gera. Im Übergang nach Gispersleben durchquert eine Hauptverkehrsstraße, die Nordhäuser Straße, das Plangebiet in Nord- Süd- Richtung.





Abbildung 2 – Luftbild M 1:7.000, Quelle: Amt für Geoinformation und Bodenordnung, Stand: 10.05.2016

Im Bereich Gispersleben ist die das Plangebiet umgebende städtebauliche Struktur südlich angrenzend durch dispers verteilte Garagenanlagen und nördlich durch Straßenverkehrsflächen und Gewerbebrachen geprägt. Im Übergang zwischen Gispersleben und Marbach durchquert eine Hauptverkehrsstraße, die Hannoversche Straße, das Plangebiet in Nord-Süd- Richtung.

Im nördlichen Bereich von Marbach ist die das Plangebiet umgebende Struktur geprägt durch Grün- und Freiflächen. Nördlich angrenzend befinden sich Grünflächen mit Gärten sowie der parallel verlaufende, an dieser Stelle offen verlaufende Marbach, welcher ab Höhe der Hannoverschen Straße verrohrt verläuft. Im nördlichen Bereich der Ortslage Marbach grenzt westlich an das Plangebiet ein Sportplatz an, durch das Plangebiet verläuft in Nord-Süd Richtung die Straße Im Geströdig.

Im östlichen Bereich der Ortslage Marbach durchquert eine Hauptverkehrsstraße, die Schwarzburger Straße, das Plangebiet in Ost- West- Richtung; die das Plangebiet umgebende städtebauliche Struktur ist westlich angrenzend durch Einfamilienhausbebauung und Hausgärten, östlich angrenzend durch einen Garagenkomplex, einzelne Einfamilienhäuser und weitere Hausgärten geprägt.

Im Bereich zwischen der Ortslage Marbach und dem Gewerbepark Blumenstraße ist das Plangebiet umgeben von Landwirtschaftsflächen in Form von Ackerland.



## Erschließung und Infrastruktur

Das Plangebiet ist bisher durch Verkehrsinfrastruktur in Form des Eisenbahnbetriebes genutzt und geprägt worden. Die im Zusammenhang mit dem Bahnbetrieb genutzten und teilweise noch vorhandenen baulichen Anlagen und Einrichtungen sind jedoch nicht mehr in Funktion. Eine Erschließung der Flächen ist bisher nur über angrenzende Flurstücke gegeben bzw. möglich. Durch Fußgänger und Radfahrer sind im Laufe der Zeit an verschiedenen Stellen Wegebeziehungen über die Bahnanlagen entstanden.

### 2.4 Planungsalternativen

Eine alternativ denkbare Beibehaltung der Bahnflächendarstellung stellt keine zielführende Planungsvariante gegenüber der vorgesehenen Änderung zur Umsetzung der v.g. Planungsziele dar. Eine Reaktivierung des letzten verbliebenen Teilstücks der Bahnanlage auf dem Abschnitt Erfurt Nord bis Marbach ist auf absehbare Zeit weder aus verkehrsplanerischen, wirtschaftlichen oder siedlungspolitischen Gründen sinnvoll. Mit der Freistellung wurde auch festgestellt, dass es für eine solche Anbindung keinen Bedarf mehr gibt. Mit dem Freistellungsakt ist die Bahnstrecke faktisch nicht mehr existent.

### 2.5 Betroffene Inhalte des wirksamen FNP

Die 25. Änderung des FNP (maßgeblich ist hier die Planzeichnung zur Änderung) konzentriert sich auf den Bereich der im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellten Bahnanlagen gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 3 und Abs. 4 BauGB. Maßgeblich ist hier die Planzeichnung zur 25. Änderung des FNP.



Abbildung 3 - Auszug Neubekanntmachung des Flächennutzungsplan der Stadt Erfurt vom 14.07.2017, Maßstab 1 : 25.000, Stand 24.03.2017

Die Darstellung als Bahnanlage im FNP erfolgte bandförmig im Verlauf der ehemaligen ca. 4,2 km langen Bahnstrecke und umfasst eine Fläche von insgesamt 9 ha. Aus Darstellungsgründen im Maßstab 1:10 000 wurde die Plandarstellung entsprechend generalisiert und überzeichnet. Mit der 25. Änderung erfolgt daher in Teilbereichen auch eine redaktionelle Anpassung der Darstellungen an die angrenzenden bestehenden Nutzungen.

Zu den Planungszielen führt der Erläuterungsbericht zum wirksamen Flächennutzungsplan führt unter anderem aus:

Punkt 3.10.2 Planungsziele Grünflächen:

- Die vorhandenen Grünflächen sollen grundsätzlich gesichert werden.
- Das System der Grünflächen und Grünverbindungen aus der Stadt heraus in die freie Landschaft soll vervollständigt werden.

Mit der Grundkonzeption des FNP ist die vorliegende 25. Änderung des FNP vereinbar.

### **3 Planungsvorgaben**

#### **3.1 Landesplanung**

##### **Landesentwicklungsprogramm Thüringen 2025 (LEP)**

Gemäß § 4 Abs. 4 Satz 1 Thüringer Landesplanungsgesetz (ThürLPlG) wurde das Landesentwicklungsprogramm Thüringen 2025 (LEP 2025) vom 15. Mai 2014 im Gesetz- und Verordnungsblatt (GVBl.) für den Freistaat Thüringen Nr. 6/2014 vom 4. Juli 2014 veröffentlicht und ist am 5. Juli 2014 in Kraft getreten.

Unter Bezug auf die genannten Planungsziele, wonach die Darstellungen der angrenzenden bauliche oder naturschutzfachliche Nutzungen auf die Trassenflächen übergreifen werden, nicht aber auf jenseits liegende Ackerflächen, formulieren RPMT und LEP für den Geltungsbereich keine Erfordernisse der Raumordnung, die zu beachten bzw. zu berücksichtigen wären.

#### **3.2 Regionalplanung**

##### **Regionalplan Mittelthüringen 2011 (RPMT)**

Genehmigung des Thüringer Ministeriums für Bau, Landesentwicklung und Verkehr vom 9. Juni 2011; veröffentlicht im Thüringer Staatsanzeiger Nr. 31/2011, 1. August 2011 (= Datum der Rechtskraft); erneute Bekanntgabe im Thüringer Staatsanzeiger Nr. 42/2012, 15. Oktober 2012.

Unter Bezug auf die genannten Planungsziele, wonach die Darstellungen der angrenzenden bauliche oder naturschutzfachliche Nutzungen auf die Trassenflächen übergreifen werden, nicht aber auf jenseits liegende Ackerflächen, formulieren RPMT und LEP für den Geltungsbereich keine Erfordernisse der Raumordnung, die zu beachten bzw. zu berücksichtigen wären.

### 3.3 Kommunale Planungen

#### 3.3.1 Formelle Planungen

##### Bebauungspläne

Der Änderungsbereich wird durch die Bebauungspläne HOS439 „Gewerbe an der Lache“ und MAR413 „Stadtweg“ teilweise miterfasst.

In den Bebauungsplänen wurde die Bahntrasse als Bahnanlagen nachrichtlich übernommen.

#### 3.3.2 Informelle Planungen

##### Integriertes Stadtentwicklungskonzept Erfurt 2020

Im integrierten Stadtentwicklungskonzept 2020 (bestätigt vom Stadtrat am 29.10.2008) wurden allgemeine Ziele zu Grün, Freiraum und Landschaft benannt.

- Erhöhung der Attraktivität und Qualität der vorhandenen Grünflächen
- Verbesserung der ästhetischen und ökologischen Qualität der Kulturlandschaften

Das Integrierte Stadtentwicklungskonzept Erfurt 2020 wird mit Bestätigung des Stadtrates vom 03.09.2014 derzeit fortgeschrieben.

##### BUGA 2021 – Grundzüge der Wettbewerbsaufgabe nördliche Geraaue

Die Grundzüge der Wettbewerbsaufgaben in der nördlichen Geraaue wurden am 16.04.2014 vom Stadtrat beschlossen:

(...) Das Entwicklungsziel ist eine großzügige Parklandschaft, die sich im Zusammenhang mit dem Mühlgraben und der Gera schwerpunktmäßig auch mit dem Element Wasser auseinandersetzt. Ein moderner städtischer Park mit den vorhandenen Wasserläufen kann hier eine besondere Qualität für die Anwohner und Nutzer bereitstellen.



Abbildung 4 - Wettbewerb Nördliche Geraaue, 1. Preis, geskes.hack Landschaftsarchitekten Berlin, Ausschnitt

Es sollen barrierefreie, naturnahe Erlebnis- und Experimentierräume für Jung und Alt angeboten werden. In dem Zusammenhang ist zu überprüfen, ob und wie der Ausbau von Freizeitmöglichkeiten für Jugendliche mit alternativen bzw. neuartigen Spiel- und Sportbereichen vorgesehen werden können.

Die Erschließung des Parkabschnitts südlich und nördlich der Straße der Nationen soll neu geordnet und behutsam in beide Parkbereiche integriert werden. Die Überbrückung der sogenannten Nördlichen Querverbindung (NQV) ist ein wesentliches Bindeglied zwischen den Parkteilen im Verlauf der Gera. (...)

### 3.4 Fachplanungen

#### Landschaftsplan 1997

Der Landschaftsplan vom November 1997 ist in den wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Erfurt eingeflossen. Zum Änderungsbereich sind folgende Ziel- und Darstellungen des Landschaftsplanes enthalten:

Karte 1, „Flächennutzung, Nutzungsstrukturen und Biotoptypen“, und ebenso Karte 18, „Entwicklungskarte“ stellen für gesamten Bereich des Plangebietes eine Bahnanlage dar.

Karte 11 „Schutzgut Klima“ stellt für den Bereich zwischen der Ortslage Marbach und der Gera im Verlauf der Nordquerverbindung eine „lokal bedeutsame Sammel- und Leitbahn für Kalt- und Frischluft“ dar, welche „insbesondere aktiv bei Schwachwindlagen“ ist.

Karte 17 „Landschaftsbild“ stellt für den Bereich zwischen der Ortslage Marbach und der Gera im Verlauf der Nordquerverbindung als Entwicklungsziel zur Ausstattung des Landschaftsbildes „markante Alleen und Baumreihen an den Ortsverbindungen“, als Entwicklungsziel zur Ausstattung für Freizeitangebote „Radwege“ dar.

Die den Änderungsbereich betreffenden umweltrelevanten Belange und Inhalte werden gesondert in der Umweltprüfung zur vorliegenden Flächennutzungsplanänderung dargestellt (➔ Kapitel 7 Umweltbericht).

#### Landschaftsplan „Rahmenkonzept Masterplan Grün“

Im Zuge der Fortschreibung des Landschaftsplanes der Landeshauptstadt Erfurt gemäß § 9 Abs. 4 BNatSchG erfolgte zunächst die Definition der großräumigen landschaftsplanerischen Ziele in einem Rahmenkonzept (Masterplan Grün, 2011), welche anschließend in einzelnen Detailplanungen konkretisiert werden.

##### Plan Erfurter Grünes Leitbild:

Im Rahmenkonzept umfasst der Geltungsbereich aufgrund seiner Ausdehnung mehrere Flächen in verschiedenen Landschaftseinheiten. Im Bereich Ilversgehofen Nordbahnhof befinden sich die Flächen in einer „Gewerbe und Verkehrslandschaft“. Der Bereich der Schmalen Gera ist ein „Tal und Aueraum“ innerhalb einer Biotopverbundachse mit integrierter Erholungsfunktion „Fließgewässer“. Der Bereich nördlich vom Rieth und zwischen den Stadtteilen Moskauer und Berliner Platz ist als „Wohnbebauung mittlerer Durchgrünung“ dargestellt. Im Bereich der Gera ist ein „Tal- und Aueraum“ als Biotopverbundachse mit integrierter Erholungsfunktion „Fließgewässer“ mit besonderer Bedeutung dargestellt. Ein Teilbereich im südlichen Gispersleben, zwischen der Nordhäuser und der Hannoverischen Straße, ist als „Gewerbe und Verkehrslandschaft“ dargestellt. Der Bereich zwischen

der Hannoverschen Straße und dem Gewerbepark Blumenstraße ist als „vielfältige Kulturlandschaft dargestellt, wobei im Bereich der Ortslage Marbach ein Teilbereich als „Dorflandschaft“ dargestellt ist.

Von der Ortslage Marbach im Verlauf des Gewässers Marbach entlang der Nordquerverbindung bis zur Gera ist überlagernd eine „Achse zu den Grünräumen“ dargestellt.

#### Erläuterungsbericht:

Für den Bereich des nördlichen Stadtgebietes (Punkt „5.1.5 Nördliches Stadtgebiet“ des Erläuterungsberichts zum Landschaftsrahmenplan) wird als Schutz- und Entwicklungsmaßnahme die Entwicklung von Grünverbindungen von der Geraaue in die westliche Hangkante genannt. Erreicht werden soll damit u.a. die weitgehende Herstellung der biologischen Durchgängigkeit im Wasser, eine Etablierung von Entwicklungskorridoren an den Fließgewässern (Marbach, Rosenborn), die Entwicklung von Grünflächen (Achsen zu den Grünräumen) parallel zu Marbach/Bodenfeldallee Richtung Marbach, sowie die Integration von Fuß- und Radwegeverbindungen.

Ähnlich wird für den Bereich der westlichen Hangkante (Punkt „5.3 Westliche Hangkante“ des Erläuterungsberichts zum Landschaftsrahmenplan) als Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen die Entwicklung von Achsen zu den Grünräumen zwischen Stadt und oberer Hangkante genannt. Erreicht werden soll damit u.a. die Herstellung einer biologischen Durchgängigkeit im Wasser, die Etablierung von Entwicklungskorridoren an den Fließgewässern (Marbach, Salomonsborn), eine Erhöhung des Grünland- und Grünflächenanteils im Gewässerumfeld, sowie der Integration von Fuß- und Radwegeverbindungen, Aufenthaltsbereichen und Ausblicken.

In der 25. Änderung des Flächennutzungsplanes wird die bisherige Darstellung von Bahnanlagen in die angrenzenden Nutzungen integriert. Damit kann in diesem Bereich den Zielstellungen des „Landschaftsplanes 1997“ und dem Entwurf des Landschaftsplanes „Rahmenkonzept Masterplan Grün“ auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung entsprochen werden.

## **4 Hinweise**

### **4.1 Denkmalschutz**

Der räumliche Geltungsbereich des Vorhabens betrifft stellenweise ein archäologisches Relevanzgebiet. Es ist davon auszugehen, dass bei Erdarbeiten Siedlungs- bzw. Grabbefunde zerstört werden. Die Erarbeitung einer denkmalpflegerischen Zielstellung und ggf. eine archäologische Voruntersuchung bzw. Prospektion sind regelmäßig Grundbedingung für die Genehmigungsfähigkeit von Einzelvorhaben im Hinblick auf die Anforderungen der Archäologie bei bekannten Bodendenkmalen.

#### Rechtsgrundlage:

Thüringer Gesetz zur Pflege und zum Schutz der Kulturdenkmale (Thüringer Denkmalschutzgesetz - ThürDSchG -) in der Fassung vom 14. April 2004 (GVBl. S. 465, 562), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 16. Dezember 2008 (GVBl. S. 574)



## 4.2 Altlasten

### Munitionsgefährdung

Das Plangebiet liegt in einem ehemaligen Bombenabwurfgebiet. Im Vorfeld von Bauarbeiten sollten entsprechende Sicherheitsmaßnahmen, wie Luftbildauswertungen oder Sondierungen, durch geeignete Unternehmen durchgeführt werden.

### Auffälliger Bodenaushub, Bodenverunreinigungen

Derzeit wird davon ausgegangen, dass keine Altlastenverdachtsflächen im Plangebiet vorhanden sind, was aber nicht ausschließt, dass bei Bau- oder Abbrucharbeiten auffällige Bereiche freigelegt werden können. In einem solchen Fall ist das Erfurter Umwelt- und Naturschutzamt zu informieren und das weitere Vorgehen abzustimmen.

Der vorhandene Gleisschotter der Bahnstrecke muss nach den Grundsätzen der Kreislaufwirtschaft (KrWG) entsorgt werden. Zur Festlegung des entsprechenden Entsorgungsweges ist der Gleisschotter zu untersuchen, um dessen mögliche Schadstoffbelastung zu erfassen.

## 5 Inhalte der Planung

### 5.1 Darstellungen

Den allgemeinen Zielen der Änderung entsprechend werden im Änderungsbereich als Art der Nutzung dargestellt:

- Gewerbliche Bauflächen § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB und § 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO
- Wohnbauflächen § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB und § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO
- Grünflächen ohne Zweckbestimmung gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 5 und Abs. 4 BauGB
- Wasserfläche gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 7 und Abs. 4 BauGB
- Fläche für den Gartenbau § 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB

Die vorgesehenen Nutzungen können aus diesen Darstellungen entwickelt werden.

#### **Gewerbliche Bauflächen § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB und § 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO**

Im Bereich Nordbahnhof im Stadtteil Ilversgehofen befinden sich Teilbereiche der jetzt freigestellten Bahnanlagen im Randbereich zum Gewerbegebiet „An der Lache“. Dieser Bereich wird in den städtebaulichen Zusammenhang der angrenzenden gewerblichen Nutzung gebracht. Es erfolgt eine Darstellung als gewerbliche Baufläche.

#### **Wohnbauflächen § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB und § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO**

Im Bereich der Ortslage Marbach werden die bisher als Bahnanlagen dargestellten Flächen in den städtebaulichen Zusammenhang der beidseitig angrenzenden Nutzungen gebracht und in die Darstellung von Wohnbauflächen integriert.

#### **Grünflächen gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 5 und Abs. 4 BauGB**

Die im Bereich zwischen Ilversgehofen Nordbahnhof bis zur Ortslage Marbach bisher als Bahnanlagen dargestellt Flächen werden in die angrenzende Darstellung von Grünflächen integriert. Damit kann dem Ziel entsprochen werden, die im wirksamen Flächennutzungsplan im Bereich der Nordquerverbindung (NQV) dargestellten überörtlichen Grünzüge auf-

zuwerten und zu qualifizieren. Grundsätzlich können in den weiteren Planungs- und Genehmigungsebenen sowohl neue, als auch teils vorhandene, informelle Fuß- und Radwege im Bereich der ehemaligen Bahnanlagen als Wegeverbindung und Vernetzungsaufgabe zwischen den Quartieren gesichert bzw. neu umgesetzt werden. Die Darstellungen von Grünflächen im FNP steht der Errichtung von Fuß- und Radwegen nicht entgegen.

### Wasserflächen gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 7 und Abs. 4 BauGB

Im Bereich zwischen der Hannoverschen Straße und der Gera im Verlauf der Nordquerverbindung wird entsprechend der bisherigen Darstellungssystematik im wirksamen FNP der geplante Gewässerverlauf des Marbachs als Wasserfläche dargestellt. Mit der Darstellung wird planungsrechtlich die Umsetzung von Maßnahmen zur Etablierung von Entwicklungskorridoren am Fließgewässer Marbach, zur Stärkung des bestehenden Gewässertopverbundes und die Entwicklung von Grünflächen (Achsen zu den Grünräumen) parallel zum Marbach Richtung Marbach gesichert.

### Flächen für den Gartenbau gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB

Im Bereich westlich der Ortslage Marbach sowie im weiteren Verlauf von der Ortslage Marbach zum Gewerbepark Blumenstraße werden die bisher als Bahnanlagen dargestellten Flächen in die sie umgebende bzw. angrenzende Darstellung von Flächen für die Landwirtschaft integriert.

## 6 Städtebauliche Kennziffern / Folgekosten für die Gemeinde

Folgende Flächengrößen/ städtebauliche Kennziffern ergeben sich im Rahmen der 25. Änderung des FNP<sup>1</sup>:

Flächendarstellung im Geltungsbereich	Wirksamer FNP		25. Änderung	
Bahnanlagen	9,0 ha	100,0%	-	-
Gewerbliche Bauflächen	-	-	1,3 ha	14,4%
Wohnbauflächen	-	-	0,9 ha	10,0%
Grünflächen	-	-	5,0 ha	55,6%
Wasserfläche	-	-	x	x
Flächen für den Gartenbau	-	-	1,8 ha	2,0%
<b>Gesamtfläche der 25. Änderung</b>	<b>9,0 ha</b>	<b>100,0%</b>	<b>9,0 ha</b>	<b>100,0%</b>
davon Bauflächen gesamt:	-	-	1,4 ha	24,4%

x Aussage nicht sinnvoll, Darstellung schematisch

Folgekosten für die Stadt Erfurt, die sich unmittelbar aus dem Verfahren der FNP-Änderung ergeben, sind nicht zu erwarten.

<sup>1</sup> Die angegebenen Werte ergeben sich aus der Planzeichnung des FNP mit der generalisierten Darstellung der geplanten Art der Bodennutzung in den Grundzügen im Maßstab 1:10.000. Die Werte entsprechen nicht den flurstücksgenauen, detaillierten Angaben der Art der Bodennutzung aus dem automatisierten Liegenschaftsbuch (ALB) oder sonstigen, kleinmaßstäblichen Erfassungen z.B. der jeweiligen Fachplanungen.

## **7 Umweltbericht**

### **7.1 Einleitung**

Die Landeshauptstadt Erfurt beabsichtigt die 25. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) durchzuführen, um die städtebaulichen Entwicklungsziele und die Darstellung des FNP im Änderungsbereich anzupassen.

Die Flächennutzungsplanänderung umfasst als Geltungsbereich die bisherige Eisenbahnstrecke Erfurt-Nord – Erfurt-Bindersleben nordwestlich der Innenstadt.

Mit der Freistellung dieser Eisenbahnstrecke von Bahnbetriebszwecken werden die Flächen der gemeindlichen Planung zugänglich. Es entfällt deren Darstellung als Flächen für Bahnanlagen im FNP.

Die von Bahnbetriebszwecken frei gestellten Flächen sollen in die sie umgebenden bzw. angrenzenden Flächendarstellungen integriert bzw. in deren Zusammenhang gebracht werden.

Gemäß § 2 (4) bzw. § 2a BauGB ist im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ein Umweltbericht als Teil der Begründung zu erstellen. Der hier vorliegende Umweltbericht ist demnach das Ergebnis der Prüfung der Flächennutzungsplanänderung bezüglich der Umweltbelange und ist in der Abwägung bei der Beschlussfassung über die Flächennutzungsplanänderung zu berücksichtigen.

#### **7.1.1 Kurzdarstellung**

##### **Lagebeschreibung**

Der Planungsraum befindet sich nordwestlich des Innenstadtbereiches (Abb. 5). Der Verlauf der ehemaligen Bahnstrecke zieht sich als Flächenband bogenartig vom Bahnhof Erfurt Nord in Ilversgehofen Richtung Westen, entlang der Nördlichen Querverbindung (NQV), nördlich der Wohngebiete Rieth und Berliner Platz sowie südlich von Gispersleben. Vor der Ortslage Marbach schwenkt das Flächenband südlich ab, wendet sich dann in Höhe der Schwarzburger Straße nach Osten und endet am Gewerbepark Blumenstraße.

Der Planungsraum erstreckt sich damit auf mehrere Stadtteile (Ilversgehofen, Rieth, Berliner Platz, Moskauer Platz, Gispersleben, Marbach, Andreasvorstadt).

Das Flächenband ist etwa 4,5 km lang und durchschnittlich 20 m breit. Der Geltungsbereich nimmt 9 ha ein.

Das Planungsumfeld ist weitgehend von Grünflächen und Flächen mit gärtnerischen bzw. gartenbaulichen Nutzungen geprägt. Im Übergang der Stadtteile Rieth/ Berliner Straße quert das Plangebiet die Gera-Aue.

Im Bereich Ilversgehofen und Gispersleben prägen städtisch-gewerbliche Strukturen den Planungsraum. Die Stadtteile Rieth, Moskauer Platz und Berliner Platz sind von DDR-Geschosswohnungsbau gekennzeichnet. Die Ortslage Marbach wird im Wesentlichen von Einfamilienhäusern und Hausgärten bestimmt.

Der Planungsraum ist naturräumlich dem Innerthüringer Ackerhügelland zugeordnet.

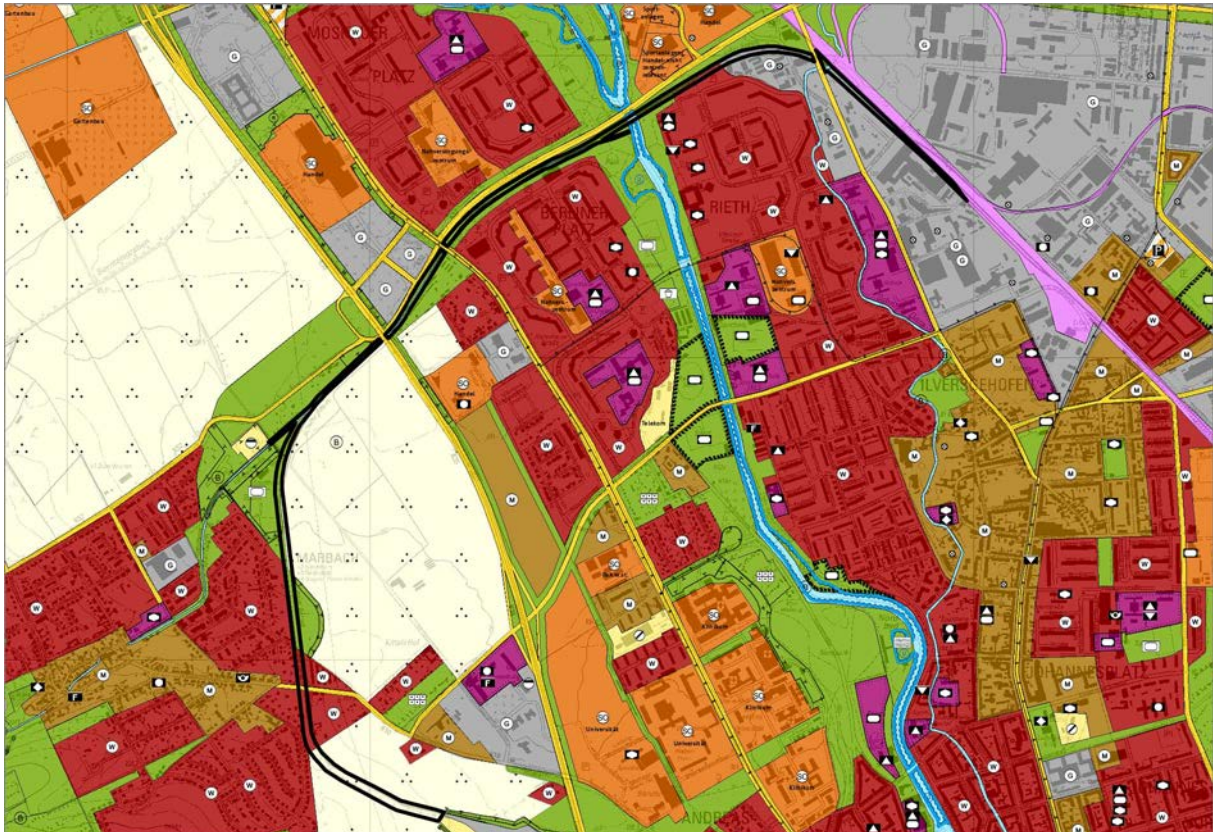


Abbildung 5 – Geltungsbereich der 25. Änderung des Flächennutzungsplans (Unterlage der Stadtverwaltung Erfurt, Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung, Maßstab 1 : 25.000, Stand 17.07.2017)

### Art und Umfang der zu erwartenden FNP-Änderungen

Flächenaufteilung im wirksamen FNP:

Bahnanlagen: ..... 90.000 m<sup>2</sup> ..... 100%

Mit der Änderung des FNP ergibt sich folgende Flächenaufteilung:

Geplante Darstellung	Fläche in m <sup>2</sup>	Flächenanteil
Gewerbliche Baufläche	13.000	14%
Wohnbauflächen	9.000	10%
Grünflächen einschließlich Wasserflächen	50.000	56%
Flächen für den Gartenbau	18.000	20%

Die bisher als Bahnanlagen dargestellten Flächen werden in die sie umgebenden bzw. angrenzenden Flächendarstellungen integriert bzw. in deren Zusammenhang gebracht.

Angrenzende Nutzungen sind überwiegend Grünflächen, weiterhin Gewerbliche Bauflächen (am nordöstlichen Streckenende, am Rand zum Gewerbegebiet „An der Lache“), Gartenbauliche Nutzung (im Osten, zwischen Marbach und dem Gewerbepark Blumenstraße) sowie Wohnbauflächen (im Osten, im Bereich der Ortslage Marbach).

Die zwischen Ilversgehofen – Nordbahnhof und Ortslage Marbach bisher als Bahnflächen dargestellten Flächen werden in die angrenzende Darstellung von Grünflächen integriert.

Damit kann dem Ziel entsprochen werden, die im wirksamen FNP entlang der NQV dargestellten überörtlichen Grünzüge aufzuwerten.

In einem Teilabschnitt an der NQV (zwischen Hannoverscher Straße und Gera) ist seitens der Stadtverwaltung vorgesehen, den verrohrt verlaufenden Marbach wieder offenzulegen. Der geplante Gewässerverlauf wird mit Änderung des FNP als Wasserfläche dargestellt und mithin das Vorhaben planungsrechtlich gesichert.

### 7.1.2 Übergeordnete Ziele des Umweltschutzes

Übergeordnete Ziele	Berücksichtigung im FNP
<p><b>Landesentwicklungsprogramm Thüringen 2025 (LEP, Stand 2014)</b></p> <p>6.1.1 G: Sicherung und Entwicklung der Freiraumverbundsysteme Auenlebensräume</p> <p>6.2.1 G Bewahrung von für die Landwirtschaft geeigneten Böden als Produktionsgrundlage und Erhalt der Fruchtbarkeit der Böden</p> <p>6.4.1 G Erreichung und dauerhafte Sicherung des guten Zustands der Gewässer, Verbesserung der Fließgewässerstruktur sowie Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Fließgewässer</p>	<p>Der Zielstellung des LEP wird mit der 25. Änderung des FNP entsprochen. Die Integration der ehemaligen Bahnflächen in die angrenzenden Nutzungen, insbesondere in Grünflächen und Gartenbauliche Flächen sowie die planungsrechtliche Sicherung der Wiederöffnung des Marbaches berücksichtigen die Ziele und Grundsätze des LEP.</p>
<p><b>Regionalplan Mittelthüringen (RPMT, 2011)</b></p> <p>G 4-4 Die besondere ökologische Verbundfunktion der Fließgewässer und ihrer Auen soll durch Renaturierungs- und Revitalisierungsmaßnahmen gestärkt werden.</p> <p>Z 4-3 Vorranggebiete Landwirtschaftliche Bodennutzung LB 10 – Gartenbau im Westen von Erfurt</p> <p>Mit der Ausweisung von Vorranggebieten Landwirtschaftliche Bodennutzung wird dem raumordnerischen Grundsatz entsprochen, die Landwirtschaft als Faktor der Wirtschaft und als bedeutenden Arbeitgeber im Ländlichen Raum zu stärken und die Kulturlandschaft zu erhalten.</p>	<p>Den Zielen und Grundsätzen des RPMT wird mit der Änderung des FNP entsprochen.</p>



Übergeordnete Ziele	Berücksichtigung im FNP
<p><b>Integriertes Stadtentwicklungskonzept Erfurt 2020 (ISEK, Stand 2008)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Stärkung und Weiterentwicklung der Freiraumverbundsystems des Stadt/ Ergänzung des zu entwickelnden Grünsystems „Grünes U“</li> <li>– Recycling baulich nicht mehr nachnutzbarer Brachflächen zu extensivem Grün</li> <li>– Bestandssicherung landwirtschaftlicher Betriebe</li> <li>– Orientierung auf eine ökologisch ausgerichtete Landwirtschaft</li> </ul> <p><u>Entwurf 2015:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Stabilisierung der Siedlungsränder der Ortschaften</li> <li>– Sicherung der Grünstrukturen als Nahstellen zwischen Siedlungsflächen</li> <li>– Freihaltung von Grünachsen</li> </ul>	<p>Mit der Zuordnung der von der Bahnnutzung frei gestellten Flächen zu angrenzenden Flächennutzungen wird den Zielen des ISEK mit der FNP-Änderung entsprochen.</p>
<p><b>Landschaftsplan Erfurt (1997)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ausbildung von Grünzügen, Erhalt und Entwicklung von Grünschnitten und Grünachsen, insbesondere zur Sicherung und Weiterentwicklung der Biotopvernetzung, der Verbesserung des Landschaftsbildes und der Erholungseignung</li> <li>– Ausbau der vorhandenen Grün- und Gehölzstrukturen im Rahmen einer Grüngesamtkonzeption für die Stadt Erfurt</li> <li>– Leitbildgerechte Strukturanreicherung der landschaftlichen Teilräume zur Erhöhung der Naturnähe</li> <li>– Förderung des Fließgewässerverbundes der Gera und ihrer Nebenbäche</li> <li>– Renaturierung verbauter oder anders beeinträchtigter Gewässerabschnitte</li> <li>– Erhalt und Verbesserung der Grundwasserqualität</li> </ul> <p><u>Fortschreibung Landschaftsplan Erfurt 1997</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt von hochsensiblen Klimabereichen besonders der Frischluft- und Durchlüftungsbahnen</li> <li>– Minimierung von Versiegelung und Überbauung, möglichst Wiederherstellung der ursprünglichen Bodenverhältnisse (Rekultivierung, Renaturierung)</li> </ul>	<p>Durch Zuordnung der aus der Nutzung gestellten Bahnflächen zu den angrenzenden Nutzungen wird den Zielen des Landschaftsplans entsprochen</p>

Übergeordnete Ziele	Berücksichtigung im FNP
<p><b>Landschaftsplan „Rahmenkonzept Masterplan Grün“ (2015)</b></p> <p>Karte „Raumempfindlichkeiten und -funktionen (Bestand)“</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gesamtes FNP-Änderungsgebiet besondere Bedeutung für Kalt- und Frischluftversorgung</li> <li>– im westlichen Teil Böden mit besonderer natürlicher Ertragsfähigkeit ausgewiesen,</li> <li>– in Ortslage Marbach bis Hannoversche Straße abschnittsweise Grün- und Parkanlagen an Bahngleise angrenzend sowie im südwestlichen Streckenabschnitt 2 Flächen mit Biotopverbunden mit besonderer Bedeutung</li> <li>– Graben zwischen Marbach und Geraaue entlang der NQV (= wieder zu öffnender Marbach) als Fließgewässer dargestellt</li> <li>– Verlauf der Hannoverschen Straße als Verkehrsstrasse mit besonderer Barriere-Wirkung bezeichnet</li> <li>– Teilraum Gera-Aue als Komplex aus Fließgewässer, Parkanlage, Flächen für Arten- und Biotopschutz sowie Böden mit besonderer natürlicher Ertragsfähigkeit gekennzeichnet</li> </ul> <p>Karte „Erfurter Grünes Leitbild“</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– FNP-Änderungsgebiet im westlichen Teil als vielfältige Kulturlandschaft zu entwickeln mit Schutzfunktion für Arten und Biotope und Ziel einer extensiven landwirtschaftlichen Nutzung</li> <li>– Bereich entlang der NQV als Verbundachse zu den Grünräumen definiert;</li> <li>– die Auen von Gera und Schmalen Gera im Osten als Biotopverbundachsen Fließgewässer mit integrierter Erholungsfunktion zu entwickeln, dabei Geraaue Verbundachse mit besonderer Bedeutung;</li> <li>– Ortslage Marbach als Dorflandschaft, Wohngebiete Rieth, Moskauer Platz und Berliner Platz als Wohngebiete mit mittlerer Durchgrünung, Gewerbeflächen in Ilversgehofen als Gewerbe- und Verkehrslandschaft dargestellt</li> </ul>	<p>Durch Zuordnung der aus der Nutzung gestellten Bahnflächen zu den angrenzenden Nutzungen wird dem Leitbild des Landschaftsplans entsprochen und dessen Ziele unterstützt.</p>

Übergeordnete Ziele	Berücksichtigung im FNP
<p><b>Luftreinhalteplan (2004)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Beachtung der regional- und lokalklimatischen Zusammenhänge bei Baumaßnahmen, insbesondere Erhalt von Frischluftschneisen und Verbesserung der Luftaustauschbedingungen (Punkt 2.5.1 des Maßnahmenplans)</li> </ul>	<p>Verlagerung auf künftige Verfahren</p>
<p><b>Abfallwirtschaftssatzung (2015)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Geringhaltung des Anfalls von Abfällen, Vermeidung und Verringerung von Schadstoffen in Abfällen,</li> <li>– Schadlose, möglichst hochwertige Verwertung nicht vermeidbarer Abfälle,</li> <li>– Behandlung und umweltschonende Ablagerung nicht verwertbarer Abfälle</li> </ul>	<p>Verlagerung auf künftige Verfahren</p>
<p><b>Bebauungsplan HOS439 „An der Lache“ (2005)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sicherung von Flächen für produzierendes Gewerbe im Erfurter Norden</li> <li>– Festlegung von Flächen, die von Bebauung frei zu halten sind</li> <li>– Möglichkeit der Zwischennutzung stillgelegter Schienentrassen für Lagerplätze</li> </ul>	<p>Mit der Zuordnung der von der Bahnnutzung frei gestellten Flächen zu angrenzenden Flächennutzungen wird den Zielen des Bebauungsplanes mit der FNP-Änderung entsprochen.</p>
<p><b>Bebauungsplan MAR413 „Stadtweg“ (2006)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ausgleichsfläche M4 mit 2facher Querung des Gleiskörpers – Vitalisierung Bachmannsgraben</li> <li>– Schutzzaun h 1,20m für Zauneidechsenpopulation im Gleiskörper (Ausgleichsmaßnahme)</li> </ul>	<p>Mit dem geplanten Erhalt des Schotterkörpers der Schienentrasse und der Zuordnung der vormaligen Bahnnutzung zu den angrenzenden Nutzungen wird den Zielen des Bebauungsplans entsprochen.</p>

## 7.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Das Plangebiet ist der Großlandschaft „Thüringer Becken und Randplatten“ und dem Naturraum „Innerthüringer Ackerhügelland“ zugeordnet.

Der Geltungsbereich der 25. Änderung des FNP durchläuft gemäß Rahmenkonzept Masterplan Grün (2015) mehrere landschaftliche Teilräume:

Streckenteil und Lage	Landschaftlicher Teilraum	Streckenlänge
a – Industrie- und Gewerbefläche am Bahnhof Erfurt-Nord, NO des Plangebietes	Erfurter Becken	ca. 900m
b – Zwischen Mittelhäuser Straße und Gera-Aue, parallel zur NQV, im N des Plangebietes	Nördliches Stadtgebiet	ca. 500m
c – Gera und Auenbereich, parallel zur NQV, im N des Plangebietes	Gera-Aue	ca. 200m
d – Zwischen Gera-Aue und Hannoverscher Str., parallel zur NQV, im N des Plangebietes	Nördliches Stadtgebiet	ca. 900m
e – Zwischen Hannoverscher Str. und Beginn Ortslage Marbach, im NW des Plangebietes	Westliche Hangkante	ca. 700m
f – Am östlichen Rand der Ortslage Marbach, im W des Plangebietes	Dörfliche Siedlung (Marbach)	ca. 800m
g – Zwischen Ortslage Marbach und Gewerbepark Blumenstraße, im W und SW des Plangebietes	Westliche Hangkante	ca. 500m

Der Geltungsbereich der 25. Änderung des FNP befindet sich nördlich bis nordwestlich der Innenstadt.

Er erstreckt sich bandartig von Industrie- und Gewerbeflächen am Bahnhof Erfurt Nord in Ilversgehofen parallel zur NQV und den mittelstark durchgrünten Wohngebieten Rieth, Moskauer Platz und Berliner Platz Richtung Westen bis an den Rand der dörflichen Siedlung Marbach mit angrenzender vielfältiger Kulturlandschaft und endet am Gewerbepark Blumenstraße.

Das Band kreuzt in Höhe der Wohngebiete Rieth/ Moskauer Platz die Gera-Aue. Die Flächen sind abschnittsweise mittelstark bis stark von Gehölzen infolge von Sukzession bewachsen. Zwischen der Schwarzburger Straße in Marbach und dem Gewerbepark Blumenstraße hat sich auf einer Strecke von etwa 500m eine 20- 30 m breite baumbetonte Hecke etabliert.

### Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Als Bestand wird gemäß der aktuellen FNP-Darstellung eine für den Schienenverkehr zu nutzende Bahntrasse angenommen, welche auf Grund ihres Schotterkörpers eine hohe Bedeutung als Zauneidechsenlebensraum aufweist. Die im unmittelbaren Gleisbereich aufwachsenden Gehölze unterliegen einem regelmäßigen Rückschnitt. Als Belastungen anzunehmen sind die Zerschneidungswirkung und die grundsätzlich durch Schienenverkehr verursachte Geräuschbelastung. Die Bewertung der Umweltauswirkungen basiert auf der Annahme, dass die artenschutzrechtlichen Belange beim zukünftigen Umgang mit der Bahntrasse und den Grünstrukturen entsprechend Beachtung finden.

**7.2.1 Bestandsaufnahme**

der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich beeinflusst werden

**7.2.2 Prognose**

über die erhebliche Entwicklung des Umweltzustandes bei

- (a) Durchführung der Planung und bei
- (b) Nichtdurchführung der Planung

[+] positive Auswirkungen  
 [-] negative Auswirkungen

**7.2.3 Maßnahmen**

zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Bestandsaufnahme	Prognose	Maßnahmen
<b>Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB</b>		
<b>Tiere/ Pflanzen/ Biologische Vielfalt</b>		
<p>Gleisanlage abschnittsweise unterschiedlich dicht mit ruderalem Gehölzaufwuchs, unterschiedliche Besonnungsverhältnisse, Wechsel von dammartigen Abschnitten und tiefer im Gelände liegenden Abschnitten</p> <p>den Schienenstrang querende Straßen</p> <p>im südwestlichen Abschnitt dichte, hohe, breite Gehölzhecke;</p> <p>benachbarte Flächen anthropogen überformt; nachfolgend Vorbelastungen durch Lärm-, Licht- und Schadstoffimmissionen sowie optische Störungen; im NO unmittelbar an Planungsraum hochgradig versiegelte Industrie- und Gewerbeflächen anschließend, entlang der NQV parkartige, extensiv gepflegte Grünflächen mit überwiegend dichtem Großgehölzbestand, teils auch mit kleinen Wiesen an-</p>	<p><u>a) Prognose bei Durchführung der Planung:</u></p> <p>baubedingte vorübergehende Flächeninanspruchnahme, Störreize, Verlärmung und Erschütterungen bei Beräumung von Teilen der Bahntrasse – durch Einhaltung der technischen Regelwerke                      [+/-]</p> <p>betriebsbedingte Reduktion der Zerschneidungswirkung durch Aufgabe des Bahnbetriebes                      [+]</p> <p>Anlagebedingter Lebensraumverlust im Bereich der Wohnbau-/ Gewerbeflächen                      [-]</p> <p><u>b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:</u></p> <p>baubedingte vorübergehende Flächeninanspruchnahme, Störreize, Verlärmung und Erschütterungen bei</p>	<p>im nachgeordneten Verfahren: ggf. erforderliche Rückbauarbeiten unter Berücksichtigung der Artenschutzes (z.B. Verzicht auf Rückbau, abschnittsweise Rückbauarbeiten an Schienen und Schwellen, Erhalt von Gehölz- und Offenlandstrukturen) und zeitlichen Einschränkungen bei der Streckenberäumung</p> <p>Als Ausgleich für den Lebensraumverlust im Bereich der geplanten Wohnbau-/ Gewerbeflächen Darstellung werden im Bereich der FNP-Änderung Nr. 25 Grün- und Wasserflächen ausgewiesen, welche den dauerhaften Biotopverbund entlang der ehemaligen Bahntrasse sichern und zudem die Durchgängigkeit des Marbaches, einem Gewässer 2. Ordnung fördern.</p> <p>Mit der Realisierung einzelner Vorhaben im Stre-</p>



Bestandsaufnahme	Prognose	Maßnahmen
<p>schließend;                      im Westen Klein- und Erholungsgärten sowie landwirtschaftliche Nutzflächen anschließend;                      in Ortslage Marbach Einfamilienhausgärten, Sportplatz, Garagenhof und parkartige Gehölzflächen angrenzend;                      bis zum Anschluss Gewerbepark Blumenstraße landwirtschaftliche Flächen im Anschluss</p> <p>im Planungsraum sind keine naturschutzrechtlich geschützten Flächen ausgewiesen und keine seltenen, bedrohten oder geschützten Arten nachgewiesen</p> <p>→ in Planungsraum nur geringe biologische Vielfalt</p> <p>→ gesamter Planungsraum trotz Barrieren mittlere bis hohe Bedeutung für den Biotopverbund, potentieller Lebensraum streng geschützter Reptilien (Zauneidechse), vor allem in besonnten Abschnitten</p> <p>Bahntrasse gemäß aktueller FNP-Darstellung für den Schienenverkehr nutzbar, auf Grund ihres Schotterkörpers eine hohe Bedeutung als Zauneidechsenlebensraum, weitere Biotopfunktionen gering, da die im unmittelbaren Gleisbereich aufwachsenden Gehölze bei laufendem Bahnverkehr einem regelmäßigen Rückschnitt unterliegen würden, Zerschneidungswirkung</p>	<p>Baumaßnahmen an der Bahntrasse – durch Einhaltung der technischen Regelwerke vermeidbar                      [+/-]</p> <p>Betriebsbedingt: Zerschneidungswirkung durch Bahnbetrieb                      [-]</p> <p>Anlagebedingtes Lebensraumangebot für trockenheitsgebundene Arten, z.B. Zauneidechse, jedoch dauerhafte Störung der naturnahen Entwicklung der Bahnrandbereiche durch Unterhaltungsmaßnahmen                      [+,-]</p>	<p>ckenbereich werden in nachgeordneten Verfahren Maßnahmen zur Sicherung der bestehenden Zauneidechsenhabitate realisiert.</p>

Bestandsaufnahme	Prognose	Maßnahmen
<p><b>Boden</b></p> <p><u>Vorbelastungen:</u></p> <p>Verlust der Bodenfunktion nahezu im gesamten Planungsraums aufgrund des Schotterkörpers der Bahntrasse; die angrenzenden, nicht versiegelten Flächen weisen ebenfalls anthropogen bedingte Vorbelastungen auf; insbesondere im NO (Gewerbegebiete) ist mit Bodenkontaminationen, Munitions- und Bombenfunden zu rechnen.</p> <p>→ aufgrund vorhandener erheblicher Beeinträchtigungen mit weitgehendem Verlust aller Bodenfunktionen insgesamt geringer funktionaler Wert des Bodens</p>	<p><u>a) Prognose bei Durchführung der Planung:</u></p> <p>bau-/ betriebsbedingte vorübergehende Flächeninanspruchnahme und Erschütterungen [-]</p> <p>weitere Verunreinigungen vermeidbar [+/-]</p> <p>anlagebedingte Erhöhung des Versiegelungsgrades im Bereich der Gewerbe- / Wohnbauflächen [-]</p> <p><u>b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:</u></p> <p>Erhalt des bestehenden Versiegelungsgrades; Fortbestehen der Vorbelastungen [-]</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wiederherstellung baueits vorübergehend in Anspruch genommener Flächen</li> <li>- Weitere Kompensationsmaßnahmen im Zuge künftiger Planungen, z.B. Entsiegelung im Rahmen der Wiederoffenlegung des Marbaches entlang NQV</li> <li>- extensive Nutzung der nicht versiegelten Grünflächen</li> </ul> <p>Als Ausgleich für dauerhafte Bodenversiegelungen werden im Bereich der FNP-Änderung Nr. 25 Grünflächen und Ackerflächen ausgewiesen.</p>

Bestandsaufnahme	Prognose	Maßnahmen
<p><b>Wasser</b></p> <p><u>Oberflächengewässer:</u></p> <p>Im Norden Querung der Gera-Aue durch Bahntrasse; Querung als Brücke ausgeführt; Gera-Aue im Querungsbereich von Großgehölzen und dichter Verbuschung geprägt mit direktem Anschluss an parkartigen Wohngebietsgrünflächen; Fließgewässer unmittelbar im Querungsbereich mit naturferner, steiler Uferböschung</p> <p>Im NO Querung der Schmalen Gera durch Bahntrasse; Querung als Brücke ausgeführt; Uferböschung naturfern ausgebildet (steil, Trapezprofil); aufgrund angrenzender Flächennutzungen (Gewerbe, Lager, Stellplätze) nur schmaler Vegetationsstreifen beidseitig der Ufer; Ufervegetation aus dichtem Gehölzaufwuchs; Uferbereich durch Unrat und Müll belastet; Fließgewässer trotz Vorbelastungen hohe Biotopvernetzungsfunktion; Gera als Überschwemmungsgebiet ausgewiesen</p> <p>→ folglich hohe Bedeutung des Oberflächengewässers</p>	<p><u>a) Prognose bei Durchführung der Planung:</u></p> <p>baubedingte Verunreinigungen bei Rückbau sind durch geeignete Maßnahmen vermeidbar [+/-]</p> <p>anlagebedingt: Verbesserung der gewässerökologischen Funktionen durch die Öffnung des bisher verrohrten Marbaches [+]</p> <p>Erhöhung des Oberflächenabflusses im Bereich der geplanten Gewerbe-/ Wohnbauflächen [-]</p> <p>betriebsbedingt: bei Entfernung der Brückenbauwerke Potential zur naturnahen Ufergestaltung möglich [+]</p> <p><u>b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:</u></p> <p>Brückenbauwerke der Bahn stellen Beeinträchtigungen des Fließgewässerverbundes dar [-]</p>	<p>Als Ausgleich für den erhöhten Oberflächenabfluss im Bereich der Gewerbe-/ Wohnbauflächen werden im Bereich der FNP-Änderung Nr. 25 Grünflächen und Ackerflächen ausgewiesen. Mit der Öffnung des Marbaches auf dem ehemaligen Gleisbett erfolgt die Erhöhung der ökologischen Durchgängigkeit des Gewässers.</p>
<p><u>Grundwasser:</u></p> <p>Im Planungsraum keine Wasserschutzgebiete ausgewiesen</p> <p>Mehrere hydrogeologische Einheiten im FNP-</p>	<p><u>a) Prognose bei Durchführung der Planung:</u></p> <p>bau-/ betriebsbedingte bedingte Verunreinigungen sind durch geeignete Maßnahmen vermeidbar</p>	<p>Ausweisung von Acker-/ Grünflächen zur Erhöhung der Grundwasserneubildung</p>

Bestandsaufnahme	Prognose	Maßnahmen
<p>Änderungsgebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- im NO (Bereich Gewerbeflächen Ilversgehofen) fluviatile Ablagerungen, z.T. mit Deckschichten; Grundwasserleiter hier mit hoher Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag bei geringer Grundwasserneubildungsrate</li> <li>- östlich von Marbach ein NS-gerichteter Streifen aus Schilfsandstein mit Deckschichten, der bis zum Ende des Planungsraums am Gewerbepark Blumenstraße reicht bei mittlerer Grundwasserneubildungsrate</li> <li>- restliches Plangebiet Unterer Gipskeuper mit Deckschichten</li> </ul> <p>Grundwasserleiter im Unteren Gipskeuper und Schilfsandstein mit geringer Empfindlichkeiten gegenüber Schadstoffeintrag bei hoher Grundwasserneubildungsrate</p>	<p>[+/-]</p> <p>anlagebedingte verminderte Reduzierte Grundwasserneubildungsrate durch Erhöhung des Versiegelungsanteiles auf Grund im Bereich der geplanten Gewerbe- und Wohnbaufläche</p> <p>[-]</p> <p><u>b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:</u></p> <p>Erhalt der vorhandenen Versiegelung und der damit verbundenen verringerten Infiltrationsflächen im Gebiet</p> <p>[-]</p>	
<b>Klima/ Luft</b>		
<p>Kontinental geprägtes Klima, niederschlagsarm und warm; Jahresniederschlag zwischen 450 und 550mm</p> <p>Gesamtes Plangebiet mit besonderer Bedeutung für die Kalt- und Frischluftversorgung; der Klimaschutzzone 1 zugeordnet</p> <p>Hohe Lärmvorbelastung durch NQV, Mittelhäuser und Hannoversche Straße im nördlichen Teil; damit auch Luftschadstoffvorbelastungen</p>	<p><u>a) Prognose bei Durchführung der Planung:</u></p> <p>bau-/ betriebsbedingte Verlärmung und Staubbelastung, deren Erheblichkeit mit Einhaltung der gesetzlichen Rahmenbedingungen vermieden werden kann</p> <p>[+/-]</p> <p>anlagebedingte Erhöhung der Kaltluftproduktionsflächen im Bereich der geplanten Acker-/ Grünlandflächen</p> <p>[+]</p> <p>Anlagebedingte negative</p>	<p>Klimawirksame Durchgrünung des Plangebietes und die Vermeidung von Barrieren in der Luftleitbahn wird auf nachgeordnete Verfahren verlagert</p>

Bestandsaufnahme	Prognose	Maßnahmen
<p>zusätzlich mäßige Lärm-Vorbelastung durch vorhandenes Gewerbe und Parkplätze in Nachbarschaft</p> <p>→sehr hohe Bedeutsamkeit für das Klima der Gesamtstadt</p>	<p>Auswirkungen durch Bau-maßnahmen (Barrieren) in Luftleitbahn [-]</p> <p><u>b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:</u></p> <p>Erhalt der aktuellen Funktion der Fläche als Luftleitbahn [+]</p>	
Landschaftsbild		
<p>Erlebnisraumtypen im Planungsraum:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gewerbe- und Verkehrslandschaft mit Flächenversiegelung, Brachen, Sukzessionsflächen und stark eingeschränkter Zugänglichkeit, Geringe Erlebniswirksamkeit;</li> <li>- Auen – stärker veränderter Gewässerverlauf, Mittlere Erlebniswirksamkeit</li> </ul> <p>Erlebnisraumtypen in Nachbarschaft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durchgrünte Agrarlandschaft – mittlere Erlebniswirksamkeit;</li> <li>- Wohnbebauung mit mittlerer Durchgrünung – mit sehr hohen Gebäuden; geringe Erlebniswirksamkeit;</li> <li>- Dorflandschaft – hohe Erlebniswirksamkeit;</li> <li>- Gewerbe- und Verkehrslandschaft – geringe Erlebniswirksamkeit</li> </ul> <p>→ insgesamt anthropogen beeinflusstes Landschaftsbild, folglich nur mäßige Bedeutung</p>	<p><u>a) Prognose bei Durchführung der Planung:</u></p> <p>baubedingt vorübergehende visuelle Störungen im Bereich der Wohn-/Gewerbeflächen [-]</p> <p>anlage- und betriebsbedingt: keine Veränderung der Landschaftsbildqualität im Bereich der geplanten Gewerbefläche, Erhöhung der Landschaftsbildqualität im Bereich der geplanten Wohnbau-/ Grün-/ Wasser-/ Ackerstandorte [+]</p> <p><u>b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:</u></p> <p>keine Veränderungen der Bahntrasse - geringe Landschaftsbildqualität [-]</p>	<p>Gestalterische Einbindung des Gewerbegebietes in das vorhandene Landschaftsbild wird in nachgeordnete Verfahren verlagert</p>



Bestandsaufnahme	Prognose	Maßnahmen
<p><b>Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern</b></p>		
<p>Der Planungsraum ist durch die Anlage der Bahntrasse anthropogen stark überformt. Der hohe Versiegelungsgrad hat zum weitgehend Verlust der natürlichen Bodenfunktion geführt. Der Schotterkörper ist insbesondere im Westen als Damm ausgebildet und wirkt einschränkend auf den Luftaustausch, das Landschaftsbild und das Landschaftserleben.</p> <p>Es bestehen durch angrenzende Nutzungen, insbesondere der NQV Vorbelastungen durch Lärm. Die Bahntrasse wirkt zerschneidend im Landschaftsraum um Marbach.</p> <p>Gleichwohl ist der Planungsraum eine wichtige Luftleitbahn und Element des Biotopverbundes. Die besonnten Bereiche stellen potentielle Habitate für die streng geschützte Zauneidechse dar. Die verbuschten Abschnitte mit ihren teils stattlichen Baumbestand sind Lebensräume für Vögel und Insekten. Im westlichen Teil des Plangebietes konnte sich ein bis zu 30m breites, hohes Feldgehölz entwickeln, welches die angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen strukturell anreichert.</p>	<p><u>a) Prognose bei Durchführung der Planung:</u></p> <p>bauzeitliche Beeinträchtigungen können durch Einhaltung gesetzlicher Vorschriften vermieden werden [+/-]</p> <p>anlagebedingte Wirkungen: Reduzierung der Barrierewirkungen für den Biotopverbund [+]</p> <p>Lebensraumverlust, Erhöhung des Versiegelungsgrades und Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses im Bereich der geplanten Wohn- und Gewerbeflächen [-]</p> <p>Erhöhung der Kaltluftproduktionsflächen im Bereich der geplanten Acker-/ Grünflächen [+]</p> <p>negative Auswirkungen durch Baumaßnahmen (Barrieren) in Luftleitbahnen [-]</p> <p>Verbesserung der ökologischen Funktionen durch Öffnung des bisher verrohrten Marbaches [+]</p> <p><u>b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:</u></p> <p>keine Veränderungen zum Ist-Zustand, Fortbestehen der Vorbelastungen [-]</p>	<p>Als Ausgleich für den Lebensraumverlust im Bereich der geplanten Wohnbau-/ Gewerbeflächen werden im Bereich der FNP-Änderung Nr. 25 Grün- und Wasserflächen ausgewiesen, welche den dauerhaften Biotopverbund entlang der ehemaligen Bahntrasse sichern, die Grundwasserneubildung erhöhen und die Durchgängigkeit des Marbaches, einem Gewässer 2. Ordnung, fördern.</p> <p>Mit der Realisierung einzelner Vorhaben im Streckenbereich werden in nachgeordneten Verfahren folgende Maßnahmen ergriffen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherung der bestehenden Zauneidechsenhabitate,</li> <li>- Wiederherstellung bauseits in Anspruch genommenen Flächen,</li> <li>- extensive Nutzung der nicht versiegelten Grünflächen,</li> <li>- klimawirksame Durchgrünung des Plangebietes und Vermeidung von Barrieren in der Luftleitbahn</li> <li>- gestalterische Einbindung des Gewerbegebietes in das vorhandene Landschaftsbild</li> </ul>

Bestandsaufnahme	Prognose	Maßnahmen
	Fortschreiten der Sukzession ungenutzter Brachen und Lagerplätze [+]  Erhalt der aktuellen Funktion der Fläche als Luftleitbahn [+]	
<b>Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB</b>		
<b>FFH-Gebiete und Europäische Vogelschutz-Gebiete</b>		
im Plangebiet und angrenzend nicht existent  Im weiteren Umgriff des Plangebietes: EU-Vogelschutzgebiet „4930-420 Ackerhügelland westlich Erfurt“, jedoch ohne Wechselwirkungen zum Standort	entfällt	entfällt
<b>Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB</b>		
<b>Mensch, Bevölkerung und ihre Gesundheit</b>		
Der Geltungsbereich ist für den Menschen insbesondere zur Erholung nur stark eingeschränkt nutzbar. Die Schienentrasse ist weitgehend nicht fußläufig erlebbar oder als Fußweg nutzbar.  Aufgrund des etablierten Bewuchses geht der Planungsraum in weiten Abschnitten in den angrenzenden Vegetationsstrukturen auf. Das Schotterbett und parallel geführte Zäune, steile Böschungen sowie Gräben insbesondere im nördlichen Teil wirken als Barrieren zu angrenzenden Erholungsflä-	a) <u>Prognose bei Durchführung der Planung:</u>  baubedingte vorübergehende Flächeninanspruchnahme, Störreize, Verlärmung und Erschütterungen bei Beräumung von Teilen der Bahntrasse – durch Einhaltung der technischen Regelwerke vermeidbar [+/-]  betriebsbedingte Reduktion der Zerschneidungswirkung durch Aufgabe des Bahnbetriebes [+]  anlagebedingt keine Nutz-	keine weiteren Maßnahmen erforderlich

Bestandsaufnahme	Prognose	Maßnahmen
<p>chen. Es gibt nur wenige fußläufige Querungen. Weiterhin hat der im Westen des Plangebietes als Damm geführte Streckenabschnitt einschränkende Wirkung auf die Erreichbarkeit der Offenlandflächen zu Erholungszwecken am Ortsrand von Marbach. Zusätzlich ist der Planungsraum durch Lärmemissionen benachbarter Straßen erheblich vorbelastet.</p>	<p>barkeit der Fläche im Bereich der Wohn-/ Gewerbefläche, verbesserte Nutzbarkeit der Bahntrasse im Bereich der geplanten Grün-/ Wasserfläche durch Bevölkerung                      [+]</p> <p><u>b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:</u></p> <p>Fortbestand der Zerschneidungswirkung der Fläche, keine Nutzung als Erholungsfläche, Lärmemissionen                      [-]</p>	
<p><b>Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB</b></p>		
<p><b>Kultur- und Sachgüter</b></p>		
<p>keine Berührung denkmalrechtlicher Belange und Sachgüter, weder im Plangebiet noch in unmittelbarer Umgebung;</p> <p>archäologische Bodenfunde und historische Siedlungsreste dennoch nicht vollständig auszuschließen</p>	<p><u>a) Prognose bei Durchführung der Planung:</u></p> <p>Beeinträchtigungen durch Einhaltung der Vorschriften des Thüringer Denkmalschutzgesetzes vermeidbar (Bei Sichtbarwerden von Bodendenkmalen und archäologischen Funden sind diese als Kulturgut zu erhalten, zu sichern und zu dokumentieren)                      [+/-]</p> <p><u>b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:</u></p> <p>keine Veränderungen zum Ist-Zustand                      [+/-]</p>	<p>keine Maßnahmen erforderlich</p>
<p><b>Wechselwirkungen</b></p>		
<p>Der Planungsraum grenzt im Norden und Westen an Flächen mit Erholungsfunktion an. Erstellt jedoch in weiten Abschnitten eine Barriere zur</p>	<p><u>a) Prognose bei Durchführung der Planung:</u></p> <p>Förderung der Erholungsfunktion und des Biotopver-</p>	<p>Als Ausgleich für den Lebensraumverlust im Bereich der geplanten Wohnbau-/ Gewerbeflächen werden im Bereich der FNP-</p>

Bestandsaufnahme	Prognose	Maßnahmen
<p>Erholungsnutzung dar. Das Gebiet weist eine archäologische Relevanz auf.</p> <p>Das Plangebiet ist insbesondere durch Lärmemissionen und Versiegelung vorbelastet.</p> <p>Aufgrund der mageren Strukturen weist der Geltungsbereich jedoch eine hohe Bedeutung für den Biotopverbund trockenheitsgebundener Arten auf.</p>	<p>bundes Bereich von geplanten Wohn-/ Grün-/ Wasser-/ Ackerstandorten [+]</p> <p>Reduktion der Zerschneidungswirkung [+]</p> <p>Erhöhung der Kaltluftproduktionsflächen auf geplanten Acker- und Grünlandflächen [+]</p> <p>Verstärkung der positiven Wirkung</p> <p><u>b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:</u></p> <p>keine Veränderungen zum Ist-Zustand - Fortbestand der Zerschneidungswirkung der Fläche, keine Nutzung als Erholungsfläche, Lärmemissionen [-]</p>	<p>Änderung Nr. 25 Grün- und Wasserflächen ausgewiesen, welche auch der Erholungsnutzung förderlich sind.</p>

Es wurden keine expliziten Maßnahmen zu den Punkten Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern sowie Nutzung erneuerbarer Energien und sparsame und effiziente Nutzung von Energie entwickelt, da die Entsorgung von Abfällen und Abwässern mittels städtischer Satzungen geregelt ist. Die Auseinandersetzung mit der Energienutzung erfolgt in den nachgeordneten Verfahren.

#### 7.2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkung

##### Ermittlung des Kompensationsumfangs

Der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung wird neben dem Leitfaden zur Eingriffsregelung in Thüringen auch das empfohlene Bilanzierungsmodell einschließlich der Anhänge A und B zugrunde gelegt<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Im Sinne des ThürNatG, unter Verwendung der Informationen des Thüringer Ministeriums für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt (TMLNU):  
 TMLNU (1999): Die Eingriffsregelung in Thüringen. Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens,  
 TMLNU (2005): Die Eingriffsregelung in Thüringen. Bilanzierungsmodell,  
 TMLNU (2007): Die Eingriffsregelung in Thüringen. Vorhaben optimieren – Beeinträchtigungen ausgleichen.  
 Informationen und Empfehlungen zur Handhabung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Die Bestimmung der Biotoptypen erfolgte anhand der von der Unteren Naturschutzbehörde bereit gestellten Daten zur Offenlandbiotopkartierung und den Planungsaussagen des Stadtentwicklungsamtes vom Dezember 2016.

Ergänzend dazu fand im Frühjahr 2017 eine Begehung des Geltungsbereiches statt. Der dabei vorgefundene Bestand wurde insbesondere für die Ermittlung der artenschutzrechtlichen Relevanz der Planung zu Grunde gelegt. Die aktuell im FNP (2006) dargestellten Ziele bildeten die Grundlage der rechnerischen Biotoptypenbewertung.

Für die Bilanzierung (Tabelle 1) wurde die Strecke in neun Abschnitte untergliedert, die sowohl die gegenwärtigen Biotope als auch die Zuordnung der Flächenumwidmungen nachvollziehbar machen. Abschnitt 1 befindet sich in Ilversgehofen im Nordosten, Abschnitt 9 liegt am Gewerbepark Blumenstraße im Südwesten (Abb. 6).

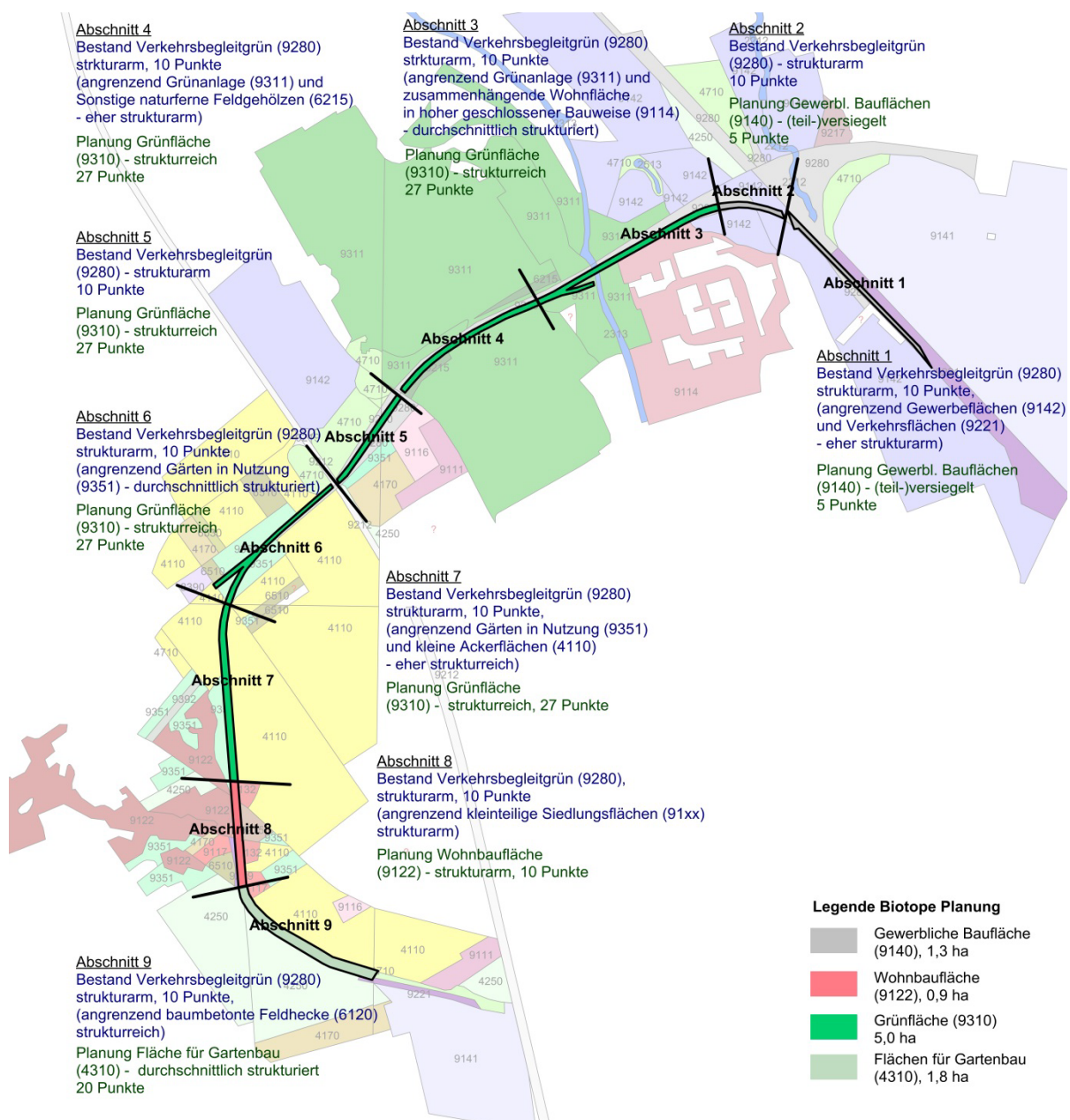


Abbildung 6 – Untergliederung des Geltungsbereiches der 25. Änderung des FNP für die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung (Plangrundlage: Stadtverwaltung Erfurt, Umwelt- und Naturschutzamt, 06.01.2017)

Tabelle 1 – Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Nr.*	Flächen- nutzung FNP Be- stand	Biotop- typ	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Biotop- wert	Summe ökolo- gischer Wert	Flächen- nutzung FNP- Änderung	Biotop- typ	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Biotop- wert	Summe ökolo- gischer Wert
1	Bahn- anlagen	9280, (9142, 9221)	9.000	10	90.000	Gewerbliche Bauflächen	9140	9.000	5	45.000
2	Bahn- anlagen	9280	4.000	10	40.000	Gewerbliche Bauflächen	9140	4.000	5	20.000
3	Bahn- anlagen	9280 (9311, 9114)	12.000	10	120.000	Grünfläche **	9310	12.000	27	324.000
4	Bahn- anlagen	9280 (9311, 6215)	10.000	10	100.000	Grünfläche **	9310	10.000	27	270.000
5	Bahn- anlagen	9280	6.000	10	60.000	Grünfläche **	9310	6.000	27	162.000
6	Bahn- anlagen	9280 (9351)	8.000	10	80.000	Grünfläche **	9310	8.000	27	216.000
7	Bahn- anlagen	9280 (9351, 4110)	14.000	10	140.000	Grünfläche	9310	14.000	27	378.000
8	Bahn- anlagen	9280 (91xx)	9.000	10	90.000	Wohnbau- flächen	9122	9.000	10	90.000
9	Bahn- anlagen	9280 (6120)	18.000	10	180.000	Flächen für Gartenbau	4310	18.000	20	360.000
	<b>Summe Differenz</b>		<b>90.000</b>		<b>900.000</b>			<b>90.000</b>		<b>1.865.000 965.000</b>

\* - Nummer des Abschnittes

\*\* - Grünfläche einschließlich Wasserfläche (geplanter offener Marbach)

Im Zuge der Umwidmung der aus der Nutzung genommenen Bahnflächen sind Versiegelungsmaßnahmen im Bereich der geplanten Wohnbauflächen und die Entwicklung von Grün-/ Wasserflächen sowie Landwirtschaftsflächen geplant. Im weiteren Verfahren ist zu regeln, wie mit der bestehenden baumbetonten Hecke im Abschnitt 9 umgegangen und in welcher Art und Weise der Erhalt der trassenbegleitenden Zauneidechsenhabitate abzusichern ist.

Aufgrund der dauerhaften Umwidmung der für den Bahnverkehr vorgesehenen Gleisanlage in Grün-/ Ackerflächen können die zu erwartenden Neuversiegelungen von ca. 1,5 ha im Bereich der geplanten Wohn-/ Gewerbeflächen vollständig ausgeglichen werden.

### Alternativen

Standortalternativen wurden nicht untersucht, da die künftigen Nutzungen der Flächen entsprechend der vorhandenen angrenzenden Nutzungen erfolgen soll.

Die geplante Ausweisung von Grün- und Wasserfläche sichern den dauerhaften Biotopverbund entlang der ehemaligen Bahnstrecke und fördern die Durchgängigkeit des Marbachs (Gewässer 2. Ordnung).

Die Landschaftsbildqualität und Nutzbarkeit der Flächen durch die Bevölkerung wird sich im Bereich der geplanten Wohnbau-, Grün-, Wasser- und Ackerstandorte erhöhen.

Mit der Integration der östlichen Bahnflächen in die angrenzenden Gewerbegebiete werden diese Bereiche in einen sinnvollen, landschaftsverträglichen Zusammenhang gebracht. Die Einbindung der westlichen Bahnabschnitte im Ortsteil Marbach in die beidseitig angrenzenden Wohnbauflächen fördert die Wohnfunktion.

Als Ausgleich für dauerhafte Bodenversiegelungen und Lebensraumverluste werden im Bereich der FNP-Änderung Nr. 25 Grün- und Ackerflächen ausgewiesen.

## **7.3 Ergänzende Angaben**

### **7.3.1 Methodik**

Die Umweltprüfung zur 25. Änderung des FNP wurde auf Basis folgender Quellen vorgenommen:

- Landesentwicklungsprogramm Thüringen 2015 (Stand 2014)
- Regionalplan Mittelthüringen (2011)
- Integriertes Stadtentwicklungskonzept Erfurt 2020 (Stand 2008)
- Landschaftsplan Erfurt „Rahmenkonzept Masterplan Grün“ (2015)
- Luftreinhalteplan Erfurt (2004)
- Abfallwirtschaftssatzung Erfurt (2015)
- Bebauungsplan HOS439 „An der Lache“ (2005)
- Bebauungsplan MAR413 „Stadtweg“ (2006)
- TMLNU (2005): Die Eingriffsregelung in Thüringen. Bilanzierungsmodell
- TMLNU (1993): Thüringer Leitfaden zur Umweltverträglichkeitsprüfung und Eingriffsregelung

Aufgrund der Untersuchungstiefe des FNP sind Aussagen zu folgenden Schwerpunkten auf den nachgeordneten Planungsebenen abschließend zu bewerten:

- Vermeiden von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
- Nutzung erneuerbarer Energien/ effiziente Energienutzung
- Ausschluss der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG durch Umsetzung artenschutzrechtlicher Vermeidungsmaßnahmen in nachgeordneten Verfahren (speziell Vögel, Fledermäuse)
- Maßnahmen zur Reduzierung des Oberflächenabflusses/ Hochwasserabwehr

### **7.3.2 Monitoring**

Durch die Umweltbehörden werden die notwendigen Überwachungsmaßnahmen zur langfristigen Prüfung der prognostizierten Umweltauswirkungen, insbesondere der ökologischen Bedeutung der geplanten Grün-/ Wasserflächen, die Entwicklung der klimatischen Ausgleichsfunktion der ehemaligen Bahntrasse und die Auswirkungen der lufthygienischen und Lärmsituation durch die Erweiterung der Gewerbegebietsflächen getroffen.



### 7.3.3 Zusammenfassung

Mit der 25. Änderung des FNP werden die von Bahnbetriebszwecken freigestellten Flächen der Eisenbahnstrecke Erfurt Nord – Erfurt Bindersleben in die umgebenden bzw. angrenzenden Flächendarstellungen integriert bzw. in deren Zusammenhang gebracht werden. Damit werden 9 ha in 5 ha Grünfläche, 1,3 ha Gewerbliche Baufläche, 0,9 ha Wohnbaufläche und 1,8 ha Flächen für den Gartenbau geändert.

Der überwiegende Teil der angrenzenden Nutzungen sind Grünflächen entlang der NQV zwischen Ilversgehofen Nordbahnhof und der Ortslage Marbach. Dieser Teil der Flächenumwidmung wird dem Ziel gerecht, überörtliche Grünzüge aufzuwerten.

In einem Teilabschnitt an der NQV (zwischen Hannoverscher Straße und Gera) ist seitens der Stadtverwaltung vorgesehen, den verrohrt verlaufenden Marbach wieder offen zu legen. Der geplante Gewässerverlauf wird mit Änderung des FNP als Wasserfläche dargestellt und mithin das Vorhaben planungsrechtlich gesichert.

Die Gegenüberstellung der Eingriffs- und Ausgleichsflächen zeigt, dass die Eingriffe, die durch die geplanten Flächenänderungen entstehen, innerhalb des Geltungsbereiches kompensiert werden können. Die mit der Entwicklung der Gewerbe- und Wohnbauflächen in Zusammenhang stehende Neuversiegelung wird durch die Entwicklung von Grün- und Landwirtschaftsflächen ausgeglichen.