

Erklärung der Planzeichen Festsetzungen gem. § 9 (1) BauGB

Art und Maß der baulichen Nutzung gem. § 9 (1) Nr.1 BauGB

GEe eingeschränktes Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO
 GE Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO
 GI Industriegebiet gem. § 9 BauNVO
 0,5 Grundflächenzahl (GRZ) gem. § 16 BauNVO
 2,4 Geschossflächenzahl (GFZ) gem. § 16 BauNVO
 I-V Zahl der zulässigen Vollgeschosse als Mindest- und Höchstmaß gem. § 16 BauNVO
 TH>20,00m Traufhöhe als Höchstmaß gem. § 16 BauNVO

Bauweise, Baulinien, Baugrenzen gem. § 9 (1) Nr. 2 BauGB

o offene Bauweise
 Baugrenze gem. § 23 (3) BauNVO

Verkehrsflächen gem. § 9 (1) Nr.11 BauGB

Straßenverkehrsfläche
 Straßenbegrenzungslinie
 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (Fuß- und Radweg)
 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung zulässig für Versorgungsfahrzeuge, Fußgänger und Radfahrer

Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie Ablagerungen gem. § 9 (1) Nr.11 BauGB

Pumpstation

Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses gem. § 9 (1) Nr.16 und Abs.6 BauGB

entfällt

Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gem. § 5 (2) Nr.10 und Abs.1 Nr. 20,25 und Abs. 6 BauGB

Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB
 Anpflanzung von Bäumen
 Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Gewässern gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB
 Baumbestand
 Hecke

Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie Ablagerungen gem. § 5 (2) Nr.4 und Abs.4

Elektrisch Wasser
 Gas Abwasser/Schmutzwasser
 unterirdisch

Sonstige Planzeichen

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes gem. § 9 (7) BauGB
 Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen z.B. von Baugebieten gem. § 1 (14) BauNVO o. Abgrenzung des Maßes der Nutzung innerhalb eines Baugebietes gem. § 16 (5) BauNVO

Sonstige erläuternde Planzeichen

vorhandene Gebäude
 Grenzen vorhandener Flurstücke und Flurstücksnummern
 Schallschutzwand
 Regelung für Denkmalschutz gem. § 5 (5 + 4)
 Archäologisches Relevanzgebiet
 Geltungsbereich 1. Änderung

I. Textliche Festsetzungen gem. § 9 (1) BauGB zur 1. Änderung

1. Bauliche Anlagen (§9, Abs.1 BauGB; BauNVO)

1.1 **Art der baulichen Nutzung (§9 Abs. 1 BauGB und §8 BauNVO)** entsprechend den Angaben im zeichnerischen Teil.

GE - Gewerbegebiet gem. §8 BauNVO
 GI - Industriegebiet gem. §9 BauNVO
 GEe - eingeschränktes Gewerbegebiet gem. §8 BauNVO

Im Industriegebiet (GI) sind die unter §9(2) und §9(3) Nr.2 BauNVO genannten Funktionen zulässig. Zulässig sind:

- 1. Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe
- 2. Tankstellen

Ausnahmen sind nicht zulässig (§9(3) Nr.1 BauNVO).

Im Gewerbegebiet (GE) ist die Unterbringung von nicht erheblich störenden Gewerbebetrieben zulässig.

Es sind die unter §9 (2) Nr. 1 - 2 BauNVO genannten Funktionen zulässig:

- 1. Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe
- 2. Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude

Nicht zulässig sind Tankstellen und Anlagen für sportliche Zwecke (§9(2) Nr. 3-4 BauNVO). Ausnahmen sind im GE - Gebiet nicht zulässig.

Das eingeschränkte Gewerbegebiet 1 (GEe 1) dient vorwiegend der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Zulässig sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO:

- 1. Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören
- 2. Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude

Nicht zulässig sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO:

- 1. Tankstellen
- 2. Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes

Punkt 2, gilt nicht für Verkaufsstellen von Handwerksbetrieben und anderen Gewerbebetrieben, die sich ganz oder teilweise an den Endverbraucher richten („Verkaufskauf“), wenn a) die Sortimente in räumlicher und fachlicher Verbindung zu der Produktion, der Ver- und Bearbeitung von Gütern einschließlich Reparatur- und Serviceleistungen einer im räumlichen Geltungsbereich dieses Bebauungsplans oder in dessen unmittelbarem Umfeld befindlichen Betriebsstätte stehen und b) die Größe der der Verkauf der Sortimente nach Absatz a) dienenden Fläche (Verkaufsfäche) max. 10% der Geschosfläche der zugehörigen Betriebsstätte, jedoch max. 800 m² nicht überschreitet.

Die in beschriebenen Baugenehmigungen festgesetzten Bedingungen und Nebenbestimmungen werden durch den Bebauungsplan nicht berührt und bleiben rechtskräftig.

Ausnahmsweise können zugelassen werden (§8(3) Nr. 1-3):

1. Wohnungen für Aufsichts- und Berechtigtenpersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und im gemeinsamen in Grundfläche und Baumaße untergeordnet sind.
2. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke
3. Vergnügungstätten

Das eingeschränkte Gewerbegebiet 2 (GEe 2) dient vorwiegend der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Zulässig sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO:

1. Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören
2. Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude

Nicht zulässig sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO:

1. Tankstellen
2. Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes

Punkt 4, gilt nicht für Verkaufsstellen von Handwerksbetrieben und anderen Gewerbebetrieben, die sich ganz oder teilweise an den Endverbraucher richten („Verkaufskauf“), wenn a) die Sortimente in räumlicher und fachlicher Verbindung zu der Produktion, der Ver- und Bearbeitung von Gütern einschließlich Reparatur- und Serviceleistungen einer im räumlichen Geltungsbereich dieses Bebauungsplans oder in dessen unmittelbarem Umfeld befindlichen Betriebsstätte stehen und b) die Größe der der Verkauf der Sortimente nach Absatz a) dienenden Fläche (Verkaufsfäche) max. 10% der Geschosfläche der zugehörigen Betriebsstätte, jedoch max. 800 m² nicht überschreitet.

Die in beschriebenen Baugenehmigungen festgesetzten Bedingungen und Nebenbestimmungen werden durch den Bebauungsplan nicht berührt und bleiben rechtskräftig.

Ausnahmsweise können zugelassen werden (§8(3) Nr. 1-2):

1. Wohnungen für Aufsichts- und Berechtigtenpersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und im gemeinsamen in Grundfläche und Baumaße untergeordnet sind.
2. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

Strassenbegleitgrün

1.2 **Maß der baulichen Nutzung (§9 Abs. 1 BauGB und §16 - 21 BauNVO)** in Verbindung mit §9 (2) BauGB entsprechend den Angaben im zeichnerischen Teil.

- die Grundflächenzahl (GRZ), §19 BauNVO
 GE - Gewerbegebiet: 0,8
 GEe 1 - eingeschränktes Gewerbegebiet: 0,6
 GEe 2 - eingeschränktes Gewerbegebiet: 0,4
 - die Geschossflächenzahl (GFZ), §20 (2-3) BauNVO
 GI - Industriegebiet: 2,4
 GE - Gewerbegebiet: 1,6
 GEe 1 - eingeschränktes Gewerbegebiet: 1,2
 GEe 2 - eingeschränktes Gewerbegebiet: 0,8
 - die Zahl der Vollgeschosse, §20 (1) BauNVO
 GEe 1 - eingeschränktes Gewerbegebiet: I - II
 GEe 2 - eingeschränktes Gewerbegebiet: I - II
 - die zulässige Höhe der baulichen Anlagen, §18 BauNVO, werden von OK vorhandener Umgehungsstraße bis OK Traufe gerechnet:
 OK vorh. Umgehungsstraße: 126,75 m ü NN
 im GI - Industriegebiet: max. 20 m
 im GE - Gewerbegebiet: max. 12 m
 GEe 1 - eingeschränktes Gewerbegebiet: max. 10 m
 GEe 2 - eingeschränktes Gewerbegebiet: max. 4,50 m

1.3 **Bauweise (§9 (1) Nr.2 BauGB und §22 BauNVO)** entsprechend den Angaben im zeichnerischen Teil

o - offene Bauweise

1.4 **Überbaubare Grundstücksfläche**

1.4.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt (§23 (1) BauNVO).

1.4.2 Grenzbebauung ist nicht zulässig.

1.5 **Überbaubare Grundstücksfläche**

1.5.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt (§23 (1) BauNVO).

1.5.2 Grenzbebauung ist nicht zulässig.

1.6 **Überbaubare Grundstücksfläche**

1.6.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt (§23 (1) BauNVO).

1.6.2 Grenzbebauung ist nicht zulässig.

1.7 **Überbaubare Grundstücksfläche**

1.7.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt (§23 (1) BauNVO).

1.7.2 Grenzbebauung ist nicht zulässig.

1.8 **Überbaubare Grundstücksfläche**

1.8.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt (§23 (1) BauNVO).

1.8.2 Grenzbebauung ist nicht zulässig.

1.9 **Überbaubare Grundstücksfläche**

1.9.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt (§23 (1) BauNVO).

1.9.2 Grenzbebauung ist nicht zulässig.

1.10 **Überbaubare Grundstücksfläche**

1.10.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt (§23 (1) BauNVO).

1.10.2 Grenzbebauung ist nicht zulässig.

1.11 **Überbaubare Grundstücksfläche**

1.11.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt (§23 (1) BauNVO).

1.11.2 Grenzbebauung ist nicht zulässig.

1.12 **Überbaubare Grundstücksfläche**

1.12.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt (§23 (1) BauNVO).

1.12.2 Grenzbebauung ist nicht zulässig.

1.13 **Überbaubare Grundstücksfläche**

1.13.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt (§23 (1) BauNVO).

1.13.2 Grenzbebauung ist nicht zulässig.

1.14 **Überbaubare Grundstücksfläche**

1.14.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt (§23 (1) BauNVO).

1.14.2 Grenzbebauung ist nicht zulässig.

1.15 **Überbaubare Grundstücksfläche**

1.15.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt (§23 (1) BauNVO).

1.15.2 Grenzbebauung ist nicht zulässig.

1.16 **Überbaubare Grundstücksfläche**

1.16.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt (§23 (1) BauNVO).

1.16.2 Grenzbebauung ist nicht zulässig.

II. Baunordrechtliche Festsetzungen (§9 (1) BauGB i.V.m. §§1 SächsBO)

1. Bauliche Anlagen

1.1 Sommerkleinfriedhöfe sind zulässig.

2. Einfriedungen (§10 SächsBO)

2.1 Einfriedungen sind prinzipiell 0,5m von der Straßenbegrenzungslinie zurückzusetzen.

2.2 Einfriedungen sind bis zu einer Höhe von max. 1,80 m zulässig.

2.3 Einfriedungen sind bis zu einer Höhe von max. 1,80 m zulässig.

2.4 Einfriedungen sind bis zu einer Höhe von max. 1,80 m zulässig.

3. Straßen (§9 (1) Nr.11 BauGB)

3.1 Die Fahrbahnen werden durch einen Bordstein höhenmäßig von Rad- und Fußwegen getrennt.

3.2 Grundstücksanfahrten sind durch einen abgegrenzten Bord sichtbar zu machen und mit einer max. Breite von 3,50 m für Gewerbegebiete ist eine max. Breite von 5,50 m zulässig auszubilden.

3. Grünordnerische Festsetzungen gemäß §9 (1) 20,25 BauGB

3.1 **Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß §9 (1) Nr. 20 BauGB**

Der Geh- und Radweg ist mit wasserdrühtigem Belag herzustellen.

Artenschutzrechtliche Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß §44 (1) BImSchG:

Zur Vermeidung von baubedingt erheblichen Störungen und Tötungen während der Reproduktionszeit, insbesondere für Zeitspendende Vögelarten, ist das Roden oder das Abschneiden von Gehölzen außerhalb des Zeitraumes 01.03. - 30.09. durchzuführen.

Tankstellen

Ausnahmen sind nicht zulässig (§9(3) Nr.1 BauNVO).

Im Industriegebiet (GI) sind die unter §9(2) und §9(3) Nr.2 BauNVO genannten Funktionen zulässig. Zulässig sind:

- 1. Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe
- 2. Tankstellen

Ausnahmen sind nicht zulässig (§9(3) Nr.1 BauNVO).

Im Gewerbegebiet (GE) ist die Unterbringung von nicht erheblich störenden Gewerbebetrieben zulässig.

Es sind die unter §9 (2) Nr. 1 - 2 BauNVO genannten Funktionen zulässig:

- 1. Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe
- 2. Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude

Nicht zulässig sind Tankstellen und Anlagen für sportliche Zwecke (§9(2) Nr. 3-4 BauNVO). Ausnahmen sind im GE - Gebiet nicht zulässig.

Das eingeschränkte Gewerbegebiet 1 (GEe 1) dient vorwiegend der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Zulässig sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO:

- 1. Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören
- 2. Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude

Nicht zulässig sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO:

- 1. Tankstellen
- 2. Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes

Punkt 2, gilt nicht für Verkaufsstellen von Handwerksbetrieben und anderen Gewerbebetrieben, die sich ganz oder teilweise an den Endverbraucher richten („Verkaufskauf“), wenn a) die Sortimente in räumlicher und fachlicher Verbindung zu der Produktion, der Ver- und Bearbeitung von Gütern einschließlich Reparatur- und Serviceleistungen einer im räumlichen Geltungsbereich dieses Bebauungsplans oder in dessen unmittelbarem Umfeld befindlichen Betriebsstätte stehen und b) die Größe der der Verkauf der Sortimente nach Absatz a) dienenden Fläche (Verkaufsfäche) max. 10% der Geschosfläche der zugehörigen Betriebsstätte, jedoch max. 800 m² nicht überschreitet.

Die in beschriebenen Baugenehmigungen festgesetzten Bedingungen und Nebenbestimmungen werden durch den Bebauungsplan nicht berührt und bleiben rechtskräftig.

Ausnahmsweise können zugelassen werden (§8(3) Nr. 1-3):

1. Wohnungen für Aufsichts- und Berechtigtenpersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und im gemeinsamen in Grundfläche und Baumaße untergeordnet sind.
2. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke
3. Vergnügungstätten

Das eingeschränkte Gewerbegebiet 2 (GEe 2) dient vorwiegend der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Zulässig sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO:

- 1. Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören
- 2. Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude

Nicht zulässig sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO:

- 1. Tankstellen
- 2. Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes

Punkt 4, gilt nicht für Verkaufsstellen von Handwerksbetrieben und anderen Gewerbebetrieben, die sich ganz oder teilweise an den Endverbraucher richten („Verkaufskauf“), wenn a) die Sortimente in räumlicher und fachlicher Verbindung zu der Produktion, der Ver- und Bearbeitung von Gütern einschließlich Reparatur- und Serviceleistungen einer im räumlichen Geltungsbereich dieses Bebauungsplans oder in dessen unmittelbarem Umfeld befindlichen Betriebsstätte stehen und b) die Größe der der Verkauf der Sortimente nach Absatz a) dienenden Fläche (Verkaufsfäche) max. 10% der Geschosfläche der zugehörigen Betriebsstätte, jedoch max. 800 m² nicht überschreitet.

Die in beschriebenen Baugenehmigungen festgesetzten Bedingungen und Nebenbestimmungen werden durch den Bebauungsplan nicht berührt und bleiben rechtskräftig.

Ausnahmsweise können zugelassen werden (§8(3) Nr. 1-2):

1. Wohnungen für Aufsichts- und Berechtigtenpersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und im gemeinsamen in Grundfläche und Baumaße untergeordnet sind.
2. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

Strassenbegleitgrün

1.2 **Maß der baulichen Nutzung (§9 Abs. 1 BauGB und §16 - 21 BauNVO)** in Verbindung mit §9 (2) BauGB entsprechend den Angaben im zeichnerischen Teil.

- die Grundflächenzahl (GRZ), §19 BauNVO
 GE - Gewerbegebiet: 0,8
 GEe 1 - eingeschränktes Gewerbegebiet: 0,6
 GEe 2 - eingeschränktes Gewerbegebiet: 0,4
 - die Geschossflächenzahl (GFZ), §20 (2-3) BauNVO
 GI - Industriegebiet: 2,4
 GE - Gewerbegebiet: 1,6
 GEe 1 - eingeschränktes Gewerbegebiet: 1,2
 GEe 2 - eingeschränktes Gewerbegebiet: 0,8
 - die Zahl der Vollgeschosse, §20 (1) BauNVO
 GEe 1 - eingeschränktes Gewerbegebiet: I - II
 GEe 2 - eingeschränktes Gewerbegebiet: I - II
 - die zulässige Höhe der baulichen Anlagen, §18 BauNVO, werden von OK vorhandener Umgehungsstraße bis OK Traufe gerechnet:
 OK vorh. Umgehungsstraße: 126,75 m ü NN
 im GI - Industriegebiet: max. 20 m
 im GE - Gewerbegebiet: max. 12 m
 GEe 1 - eingeschränktes Gewerbegebiet: max. 10 m
 GEe 2 - eingeschränktes Gewerbegebiet: max. 4,50 m

1.3 **Bauweise (§9 (1) Nr.2 BauGB und §22 BauNVO)** entsprechend den Angaben im zeichnerischen Teil

o - offene Bauweise

1.4 **Überbaubare Grundstücksfläche**

1.4.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt (§23 (1) BauNVO).

1.4.2 Grenzbebauung ist nicht zulässig.

1.5 **Überbaubare Grundstücksfläche**

1.5.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt (§23 (1) BauNVO).

1.5.2 Grenzbebauung ist nicht zulässig.

1.6 **Überbaubare Grundstücksfläche**

1.6.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt (§23 (1) BauNVO).

1.6.2 Grenzbebauung ist nicht zulässig.

1.7 **Überbaubare Grundstücksfläche**

1.7.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt (§23 (1) BauNVO).

1.7.2 Grenzbebauung ist nicht zulässig.

1.8 **Überbaubare Grundstücksfläche**

1.8.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt (§23 (1) BauNVO).

1.8.2 Grenzbebauung ist nicht zulässig.

1.9 **Überbaubare Grundstücksfläche**

1.9.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt (§23 (1) BauNVO).

1.9.2 Grenzbebauung ist nicht zulässig.

1.10 **Überbaubare Grundstücksfläche**

1.10.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt (§23 (1) BauNVO).

1.10.2 Grenzbebauung ist nicht zulässig.

1.11 **Überbaubare Grundstücksfläche**

1.11.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt (§23 (1) BauNVO).

1.11.2 Grenzbebauung ist nicht zulässig.

1.12 **Überbaubare Grundstücksfläche**

1.12.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt (§23 (1) BauNVO).

1.12.2 Grenzbebauung ist nicht zulässig.

1.13 **Überbaubare Grundstücksfläche**

1.13.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt (§23 (1) BauNVO).

1.13.2 Grenzbebauung ist nicht zulässig.

1.14 **Überbaubare Grundstücksfläche**

1.14.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt (§23 (1) BauNVO).

1.14.2 Grenzbebauung ist nicht zulässig.

1.15 **Überbaubare Grundstücksfläche**

1.15.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt (§23 (1) BauNVO).

1.15.2 Grenzbebauung ist nicht zulässig.

1.16 **Überbaubare Grundstücksfläche**

1.16.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt (§23 (1) BauNVO).

1.16.2 Grenzbebauung ist nicht zulässig.

III. Hinweise und nachrichtliche Übernahmen

1. Bodenschutz

1.1 Zur Kenntnis kommenden Sachverhalte, die auf schädliche Bodenveränderungen / Altlasten hinweisen, sind zu dokumentieren.
 Das LRA Leipzig/Land. Amt für Umweltschutz ist zu informieren (Tel. 0343/3 2410).

1.2 Der Grad der Versteigerung ist auf das unabdingbare Minimum zu beschränken.

1.3 Anfallender Erdhaushalt ist einer Wiederverwertung zuzuführen, wenn keine kontaminierten Stoffe vorzufinden werden.
 Gem. § 202 BauGB ist der Oberboden (Mutterboden) der Baustellen zu Beginn der Baumaßnahmen abzuschieben und zu sichern.
 Vorhandene, nicht zu bebauende Vegetationsflächen sind vom Baubetrieb freizuhalten.

1.4 Der Unterboden ist entsprechend seiner Zusammensetzung nach Bodenarten getrennt zu lagern und hinsichtlich seiner Wiederverwendungsmöglichkeiten zu überprüfen.

1.5 Die Überschüttung von Oberboden mit Bodenaushub oder Fremdstoffen ist ebenso wenig zulässig, wie die Abdeckung anfallender Stoffe mit Boden. Im Zuge einer Wiederverwertung von Erdhaushalt an Ort und Stelle vor einer Rückführung der Baustellenflächen sind Anreicherungen auf die lokalen Bodenmerkmale abzuklären.

1.6 Bodenbelastungen durch Lagerung von Bauabfällen und Betriebsstoffen sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden.
 Es besteht Anpreisung nach Par. 10 (2) Sächs.ABG.

1.7 Betriebsbedingte Bodenbelastungen (Verdichtung, Erosionen, Durchmischung mit Fremdstoffen) müssen auf das den Umständen entsprechende notwendige Maß beschränkt werden.

1.8 Für die Wiederverwertung von Erdhaushalt und Straßenaushub sowie alle damit in Zusammenhang stehenden Untersuchungen und Nachweiskriterien ist das LAGA Merkblatt - Technische Regeln - anzuwenden.

1.9 Von den geplanten Baumaßnahmen das anfallende Regenwasser nur zu 50% abgeleitet werden. Auf den Grundstücks sind entsprechende Hochwasseranlagen vorzusehen.

2. Bodenarchäologie

2.1 **Auflagen**

Das Plangebiet liegt in einem archäologischen Relevanzbereich (i.F. FNPL). Vor Beginn von Erschließungs- und Bauarbeiten muss im von Baubetrieb betroffenen Areal durch das Landesamt für Archäologie eine archäologische Grabung durchgeführt werden. Diese besteht in der Flächenkartierung, d.h. Abtragung des Oberbodens mittels eines exakt abgetragenen Gitternetzes (Hydraulikgraben mit Böschungshölzer). Zur Überwachung der Flächenabtragung muss ein Facharchäologe der Behörde ständig zugegen sein. Auftragsauftrag und Funde sind sachgerecht auszubewahren und zu dokumentieren. Bauverzierungen sind dadurch nicht auszuschließen. Der Termin für die Grabung ist mit dem Landesamt für Archäologie im Rahmen einer Vereinbarung abzustimmen.

Gründe:

1. Die Genehmigungspflicht für o.g. Vorhaben ergibt sich aus § 14 SächsArchSchG. Danach bedarf der Genehmigung der Denkmalschutzbehörde, von Erdarbeiten ect. an einer Stelle auszuheben, von der bekannt oder zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden.
2. Die archäologische Relevanz des Vorhabensareals belegen aus dem Umfeld bekannte archäologische Kulturdenkmale, die nach § 14 SächsArchSchG Gegenstand des Denkmalschutzes sind.

Hinweise:
 Das Ergebnis der Grabung kann weitere archäologische Untersuchungen (Grabungen) erforderlich sein. Die Grabungen sind zwischen dem Bauherrn und dem Landesamt für Archäologie eine Vereinbarung abzuschließen, die den Zeit- und Kostenaufwand benennt.

3. Bepflanzung im Erschließungsbereich

3.1 Leitungsgräben sind grundsätzlich von Baumplanzen freizuhalten. Der Mindestabstand von 2,50 m vom Großröhren zu Kabeltrassen ist einzuhalten. Dabei ist das Regelwerk der ATV, dem DVGW-Merkblatt GW 125 und der FGSV zu beachten.

3.2 Kabel, Leitungen und Anlagen dürfen nicht überbaut werden.

4. Vegetationsschutz

4.1 Zum Schutz und zur Erhaltung der Vegetation sind bei den Bauarbeiten folgende Hinweise zu beachten (vgl. DIN 18500 - Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Bauarbeiten):
 - Abschneiden der Baumstämme mit Brettern als Schutz vor Fälleneinwirkung;
 - Schutz der Wurzeln von Bäumen und Sträuchern durch ausreichenden Abstand bzw. unternehmen, - Offenhalten der Baumrinne;
 - Vermeiden unnötiger Bodenverdichtungen in unmittelbarer Umgebung von Bäumen und Sträuchern und Beseitigung aufgeteuerter Bodenverdichtungen.

5. Vermessungsmarken

5.1 Bei der Ausführung von Erschließungs- und Bauarbeiten ist darauf zu achten, dass Vermessungsmarken (Grenzsteine, Boden + dg) nicht beschädigt oder beseitigt werden. Im Falle einer Beschädigung ist das Vermessungsamt LRA - Landreis Leipzig unverzüglich zu benachrichtigen.

6. Technische Grundstücksanbindung

6.1 Für die Grundstücksanbindung ein allgemeiner Anschluss - und Benutzungszwang an die Entsorgungseinrichtung des ZV Abfallwirtschaft Westsachsen.

7. Munitionsfunde

7.1 Munitionsfunde sind zu melden bei der: Landespolizeidirektion, Tel.: 0351/8501450 oder bei jeder Polizeidienststelle.

Verfahrensvermerke zum rechtskräftigen Plan vom 12.05.2004 (Ausschnitt)

Die Darstellung der Grenzen und die Bezeichnung der Flächen stimmen mit dem Liegenschaftskataster überein. Die Planunterlagen für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat den Stand von „2.2.2004“.

Borna, den 2.2.2004

Öffentliches Vermessungsamt
 Markranstädt, den 22.02.2004
 Bürgermeister

Der Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B) einschließlich der dazugehörigen Begründung, ist gem. §10 BauGB nach Prüfung der Anträge und Bedenken am 03.06.2004 als Satzung beschlossen worden.
 Markranstädt, den 03.06.2004
 Bürgermeister

Die Genehmigung des Bebauungsplanes erfolgte am 21.07.2004 durch das Regierungspräsidium Leipzig, den 21.07.2004

Referent

Verfahrensvermerke zur 1. Änderung

Änderungsbeschluss
 Freizeiteintragung TOB vom 05.09.2013
 Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung am 22.10.2013
 Auslegungsbekanntmachung, 1. Auslegung vom 06.03.2014
 Öffentliche Auslegung, 1. Auslegung vom 24.04.2014 bis 23.05.2014
 Anfröhrung TOB vom 31.03.2014 bis 07.05.2014
 Abwägungsbeschluss vom 07.05.2014
 Auslegungsbekanntmachung, 2. Auslegung vom 07.05.2014
 Öffentliche Auslegung, 2. Auslegung vom 07.05.2014
 Abwägungsbeschluss vom 07.05.2014

Rechtskraft:
 Bekanntmachung im Amtsblatt der Stadt Markranstädt am 03.06.2004

Rechtsgrundlagen zum rechtskräftigen Plan vom 12.05.2004

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27.08.1997 (BGBl. I S. 2141) zuletzt geändert durch Artikel 12 vom 23.07.2002 (BGBl. I S. 2850, 2852)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert am 22.04.1993 (BGBl. I S. 440)
- Sächsische Bauordnung (Sächs. BO) vom 18.03.1999 (Sächs. GVBl. S. 86), geändert am 14.12.2001 (GVBl. S. 716)
- Sächsische Nachbarschaftsengesetz (Sächs. NRG) vom 11.11.1997 (Sächs. GVBl. S. 582)
- Planziensverordnung PlanZV 90 vom 18.12.1990 (BGBl. I Nr.3 vom 22.01.1991, S. 58)
- Straßengesetz (Sächsisches Straßengesetz - Sächs. Str. G.) vom 21.01.1993
- Gesetz zur Neuordnung des Rechts des Naturschutzes und der Landschafts- und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften (NatSchG, Stands. 25.03.2002), (BGBl. Nr. 23 v. 3. April 2002)
- Sächsisches Naturschutzgesetz (Sächs. NatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung v. 11.09.2004 geändert durch Artikel 3 des Gesetzes v. 18. März 1999
- Gehörschutzgesetz, 1. Änderung v. 04.10.2001 zur Gehörschutzgesetz v. 13.07.2000

Rechtsgrundlagen zur 1. Änderung

- Allgemeine Vorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschminderungen (AVV Lärm) vom 19.08.1970
- Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808, 2811)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) (2013) in der Fassung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548)
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BodSchG) (2015) vom 17.03.1999 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch VO vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474)
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BodSchV) vom 12.07.1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Art. 102 der Verordnung vom 31. 08.2015 (BGBl. I S. 1474)
- Bundesnaturschutzgesetz (NatSchG) (2015) in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Verordnung vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474)
- Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Kulturerbe im Freistaat Sachsen (SächsSchG) vom 03.03.1993 (SächsGVBl. S. 229), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 02.04.2014 (SächsGVBl. S. 234)
- Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-AbfG) vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 04.04.2016 (BGBl. I S. 1589) geändert worden ist.
- Verordnung über die Ausarbeitung der Baupläne und die Darstellung des Plannhalts (Planzeichnungverordnung PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 98), zuletzt geändert durch Art.2 des Gesetzes vom 27.07.2011 (BGBl. I S. 1509)
- Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2896), zuletzt geändert durch Art. 124 der Verordnung vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2016 (BGBl. I S. 1639)
- Sächsische Bauordnung (SächsBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Mai 2016 (GVBl. S. 186)
- Sächsisches Abfallwirtschafts- und Bodenschutzgesetz SächsABG in der Fassung der Bekanntmachung vom 31.05.1999 (SächsGVBl. S. 281), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451) geändert worden ist.
- Sächsisches Wasserrechtsgesetz (SächsWG) (2015) vom 12. Juli 2013 (SächsGVBl. S. 503) zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 29. April 2015 (SächsGVBl. S. 349)
- Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) (2015) Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege im Freistaat Sachsen vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451, zuletzt geändert durch Artikel 25 des Gesetzes vom 29. April 2015 (SächsGVBl. S. 349)
- Straßengesetz (Sächsisches Straßengesetz - Sächs. Str.G.) vom 21.01.1993, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Februar 2016 (SächsGVBl. S. 78)
- Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL), Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, 2009
- Gehörschutzgesetz für das Gebiet der Stadt Markranstädt, 1. Änderungssatzung vom 04.10.2001 zur Gehörschutzsatzung vom 13.07.2000
- Sächsisches Nachbarschaftsengesetz (Sächs. NRG) vom 11.11.1997 (Sächs. GVBl. S. 582), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18.12.2008 (SächsGVBl. S. 940)
- 32. BImSchV - Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (2015) Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, erlassen am 29. August 2002 (BGBl. I S. 3478, zuletzt geändert durch Art. 83 VO vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474, 1488)
- Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) (2014): Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz 24.07.2002 (GMBl. vom 30.07.2002, S. 511)
- Landesimmissionsschutzplan 2013 (LEP13) vom 12.07.2013

Landkreis Leipzig - Landratsamt
 Geographische Informationssysteme
 04109 Leipzig
 Altmühlstr. 28
 Borna, den 28.06.2019

SATZUNGS-AUSFERTIGUNG

C	Aktualisierung Rechtsgrundlagen, Katalogänderungen	21.12.2018	S. Meyer
B	Aktualisierung Rechtsgrundlagen	21.12.2018	S. Meyer
A	Erarbeitung TOB Beteiligung	11.11.2016	S. Meyer
Index	Änderung	Datum	Name

Aufsteller:
 Stadt Markranstädt

Hersteller:
 Planung Architektur Vermessung Bauüberwachung Gutachten
K & H Klemm & Hensen
 Ingenieurbüro
 Gohlis
 Besondere Ingenieure

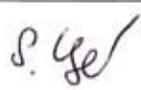
Bezugsystem	Vermessung	Datum / Name	Verfahren	Datum / Name
Lage	RTS	gerodet	Hil	

Auftraggeber
Stadt Markranstädt
Markt 1
04420 Markranstädt

Satzungsausfertigung

Bebauungsplan **"Gewerbegebiet Nordost"** **Stadt Markranstädt** **1.Änderung**

Projekt-Nummer
00881_1

Projektgruppenleiter Dipl.-Ing. (FH) Ronny Ludwig Tel.: 0341 45311-18	Projektleiter Dipl.-Ing./Architekt Sabine Meyer Tel.: 0341 45311-60
 Unterschrift	 Unterschrift

Leipzig, 21.12.2018


Geschäftsführer

SATZUNGS AUSFERTIGUNG

Markranstädt
...08.10.2019.....

 Spiske
Bürgermeister

Ingenieurbüro **Klemm & Hensen** GmbH
Beratende Ingenieure
Fabrikstraße 18, 04178 Leipzig
Tel.: 0341 45311-0, Fax: 0341 45311-88
E-Mail: leipzig@klemm-hensen.de
www.klemm-hensen.de

K & H

Inhaltsverzeichnis

Unterlage 1 Bebauungsplan

- Anhang 1 Teil 1 - Begründung zum Bebauungsplan
- Teil 2 – Umweltbericht

Unterlage 2 Grünordnungsplan

- Anhang 1 Teil 1 - Begründung zum Grünordnungsplan
- Geltungsbereich GOP
- Bestandsplan Gehölzkataster

Unterlage 3 Pläne

- Planteil 1 Bebauungsplan incl. Grünordnungsplan mit
- Teil A – zeichnerische Festsetzungen
- Teil B – textliche Festsetzungen

Unterlage 1

Bebauungsplan

Anhang 1

Teil 1 – Begründung zum Bebauungsplan

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1	Vorbemerkungen..... 1
2	Beschluss über die 1. Änderung..... 1
3	Planungsanlass zur 1. Änderung 1
4	Bestehende Bauleitplanungen 2
4.1	Flächennutzungsplan 2
4.2	Bebauungspläne 2
5	Bestehende Situation im Plangebiet..... 3
5.1	Städtebauliche Einordnung 3
5.2	Erschließung – KFZ Verkehr 3
5.3	Erschließung – technische Ver – und Entsorgung 3
6	Ziel und Inhalt der 1. Änderung..... 5
6.1	Änderung 1.1 5
6.2	Änderung 1.2 7
6.3	Änderung 1.3 7
6.4	Änderung 1.4 8
6.5	Änderung 1.510
6.6	Änderung 1.610
7	Auswirkung der 1. Änderung11
7.1	Erschließung – KFZ Verkehr11
7.2	Erschließung – technische Ver – und Entsorgung11
7.3	Nutzung der Grundstücke11
8	Flächenbilanz15
9	Rechtsgrundlagen zur 1. Änderung16

1 Vorbemerkungen

Die vorliegende Planung besteht aus dem Teil A, dem Bebauungsplan in der 1. Änderung mit integriertem Grünordnungsplan und dem Teil B, den textlichen Festsetzungen sowie der Begründung zur 1. Änderung, dem Umweltbericht und der Begründung zum Grünordnungsplan.

2 Beschluss über die 1. Änderung

Der Stadtrat der Stadt Markranstädt hat in seiner Sitzung am 05.09.2013 beschlossen, den seit 21.08.2004 rechtskräftigen Bebauungsplan zu ändern.

Der Inhalt der 1.Änderung ist numerisch im Teil A und im Teil B dargestellt und beschrieben.

3 Planungsanlass zur 1. Änderung

Der Bebauungsplan „Gewerbegebiet Nordost“ Markranstädt ist seit dem 21.08.2004 rechtskräftig. Das Gewerbegebiet wurde seitdem infrastrukturell vollständig entwickelt. Die Gewerbeflächen sind z.T. schon belegt.

Das Erfordernis zur Änderung des Bebauungsplanes ergibt sich zum einen aus der Anpassung von Planstand 2004 zur Realisierung der Erschließungsanlagen, zum anderen aus den modifizierten Anforderungen an die Art der baulichen Nutzung.

4 Bestehende Bauleitplanungen

4.1 Flächennutzungsplan

Die Stadt Markranstädt liegt ein rechtskräftiger Flächennutzungsplan vor.

Die Festsetzungen in der 1.Änderung des vorliegenden Bebauungsplanes stehen den Planungen und Festsetzungen zum Flächennutzungsplan nicht entgegen.

4.2 Bebauungspläne

Für das Gewerbegebiet „Nordost“ liegt seit 21.08.2004 ein rechtskräftiger Bebauungsplan vor.

5 Bestehende Situation im Plangebiet

5.1 Städtebauliche Einordnung

Das Gebiet nördlich der Bahnstrecke ist geprägt durch Gewerbe – und Industriebetriebe wie auch durch ehemalige landwirtschaftliche Einrichtungen.

Die geplante Gewerbestruktur ist also für den nördlichen Teil der Stadt Markranstädt charakteristisch und wird durch die Neuausweisung von Gewerbeflächen städtebaulich abgerundet.

Die konsequente Abgrenzung zum Außenbereich erfolgt durch die Siemensstraße.

5.2 Erschließung – KFZ Verkehr

Das Plangebiet wird durch zwei neue Anbindepunkte mit der Siemensstraße verbunden. Diese neuen Planstraßen 1 und 2 fungieren als Verteiler zu allen Gewerbeflächen innerhalb des Geltungsbereiches.

Die Planstraße 1 (Otto-Nussbaum-Straße) ist für den Begegnungsfall Lz/ Lz ausgelegt. Die Wendeschleife ist für Lastzüge ausgelegt (Wendeanlagentyp 7 – EAE 85/95). Eine Verbindung für Fußgänger und Radfahrer von der Siemensstraße über die Planstraße 1 zur Nordstraße ist an der südlichen Geltungsbereichsgrenze hergestellt.

Über die Planstraße 2 (Marie-Curie-Straße) erfolgt die Erschließung der östlich des Schallschutzwalles liegenden Grundstücke.

Der Anschluss an den Fuß- und Radweg erfolgt im Süden mit Weiterführung an die Nordstraße.

Die notwendigen Parkflächen sind auf den Grundstücken und dem jeweiligen Gewerbe zugeordnet.

5.3 Erschließung – technische Ver – und Entsorgung

Der Anschluss an das vorhandene Trink- und Schmutzwassernetz, sowie der Anschluss an das ELT - Netz, erfolgte im Zuge der Erschließungsarbeiten für die Planstraßen 1+2 und ist im öffentlichen Bereich abgeschlossen.

Die Abwasserentsorgung wurde im gesamten Gebiet im Trennsystem realisiert.

Die Schmutzwasserableitung erfolgt im Geltungsbereich über Freigefälleleitungen und Druckleitungen. Im südlichen Bereich der Planstraße 2 wurde im Rahmen der Erschließungsmaßnahmen zusätzlich eine Schmutzwasserpumpstation errichtet.

Die Regenwassereinleitung erfolgt, außer vom GI Gebiet, in das vorhandene öffentliche Netz. Das im rechtskräftigen Bebauungsplan von 2004 geplante Regenrückhaltebecken ist nach Planung der Erschließungsanlagen nicht erforderlich.

6 Ziel und Inhalt der 1. Änderung

Die vorgesehenen Änderungen sind im zeichnerischen Teil A numerisch dargestellt und in den geänderten bzw. ergänzenden textlichen Festsetzungen aufgelistet.

Planungsziele der 1.Änderung sind:

6.1 Änderung 1.1

Regenrückhaltebecken entfällt; MI1 wird zum GEe1- Gebiet umgewandelt und erweitert auf die Fläche des ehemals vorgesehenen Regenrückhaltebeckens.

Begründung:

Die Regenwasserentsorgung des Plangebietes erfolgt über Freigefälleleitungen mit weiterer Ableitung zum Staukanal DN 2200 Edisonstraße, Gewerbegebiet „Ranstädter Mark“.

Voraussetzung für die Überleitung des Regenwassers aus dem Geltungsbereich in das Gewerbegebiet „Ranstädter Mark“ ist eine Flächenreduzierung im Gewerbegebiet „Ranstädter Mark“, die Seitens der Stadt Markranstädt mit der 3. Änderung zum B Plan „Ranstädter Mark“ umgesetzt wurde.

Durch die 1. Änderung des B Planes „Gewerbegebiet Nordost“ erfolgt keine erhöhte Flächenversiegelung im Vergleich zum rechtskräftigen B Plan von 2004.

Die hydraulische Berechnung von 2004 schließt alle abflusswirksamen Flächen im „Gewerbegebiet Nordost“, auch die Flächen des Regenrückhaltebeckens, komplett ein.

Somit ist die geplante Errichtung des Regenrückhaltebeckens im ehemaligen MI1 – Gebiet nicht mehr erforderlich, da im Zuge der Planung und Realisierung der Erschließung die hydraulischen Berechnungen aufzeigen, dass eine eigenständige Regenrückhaltung nicht erforderlich ist.

Die Dimensionierung der Abwasseranlagen erfolgte nach diesen Erfordernissen.

Somit liegt der Nachweis der gesicherten Entsorgung des Niederschlagswassers vor.

Änderung der Art der Nutzung von Mischgebiet 1 (MI1) in ein eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe1)

Die neuen textl. Festsetzungen für das GEe1- Gebiet sind nachfolgend aufgezeigt:

Das eingeschränkte Gewerbegebiet 1(GEe 1) dient vorwiegend der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Zulässig sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO:

- Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude

Nicht zulässig sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO:

- Tankstellen
- Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes

Punkt 2. gilt nicht für Verkaufsstellen von Handwerksbetrieben und anderen Gewerbebetrieben, die sich ganz oder teilweise an den Endverbraucher richten („Werksverkauf“), wenn

- a) die Sortimente in räumlicher und fachlicher Verbindung zu der Produktion, der Ver- und Bearbeitung von Gütern einschließlich Reparatur- und Serviceleistungen einer im räumlichen Geltungsbereich dieses Bebauungsplans oder in dessen unmittelbarem Umfeld befindlichen Betriebsstätte stehen und
- b) die Größe der dem Verkauf der Sortimente nach Absatz a) dienenden Fläche (Verkaufsfläche) max. 10% der Geschossfläche der zugehörigen Betriebsstätte, jedoch max. 800 m² nicht überschreitet.

Die in beschiedenen Baugenehmigungen festgesetzten Bedingungen und Nebenbestimmungen werden durch den Bebauungsplan nicht berührt und bleiben rechtskräftig.

Ausnahmsweise können zugelassen werden gemäß § 8 Abs.3 BauNVO:

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke
- Vergnügungsstätten

Begründung:

Mit der ursprünglichen Definition Mischgebiet war eine gleichberechtigte Nutzung von Wohnen und die Unterbringung von Gewerbe vorgesehen.

Zur Vermeidung von Nutzungskonflikten zwischen den bereits bestehenden Gewerbebetrieben und der im Mischgebiet zulässigen Wohnnutzung soll der Planungsbereich

zunehmend grundsätzlich als Gewerbefläche entwickelt werden. Die Ausweisung von Wohnflächen ist vorrangig in Bereichen der Kernstadt vorgesehen, die den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse besser entsprechen, eine geringere gewerbliche Vorprägung aufweisen und der Ansiedlung von Gewerbebetrieben nicht entgegenstehen.

Durch die nicht Zulässigkeit von Tankstellen wird eine erhöhte Frequentierung des Areals ausgeschlossen, so dass eine wesentliche Störung für das nachbarliche Wohnen nicht eintritt.

Die Zulässigkeit der Ausnahmen zeigt, dass das Wohnen ebenso noch eingeordnet werden kann, wenn auch mit Zuordnung zum Gewerbe.

6.2 Änderung 1.2

Die Straßenverkehrsfläche auf dem Flurstück 693/8 und angrenzende Teile des Flurstückes 693/26 wurden in Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung umgewandelt.

Begründung:

Ziel ist die Einrichtung einer Schutzzone für Straßenanlieger.

Die Zweckbestimmung ist definiert für Fußgänger, Fahrradfahrer und Versorgungsfahrzeuge.

Damit ist kein Durchgang für den allgemeinen Fahrzeugverkehr zur Nordstraße möglich und es erfolgt eine Verkehrsberuhigung.

Wendemöglichkeiten für den allgemeinen Fahrzeugverkehr von der Planstraße 2 gibt es nur innerhalb der Baufenster der GEE- Gebiete.

6.3 Änderung 1.3

Aktualisierung der Trassenführung von Planstraße 2

Die Lage der Planstraße 2 wurde gemäß der Realisierung im Jahre 2011 angepasst.

Die Einordnung der Abwasserpumpstation erfolgte ebenso auf dieser Basis.

Die Pumpstation und die Zulaufleitung befinden sich auf dem Straßenflurstück 693/43.

Die Abwasserdruckleitung befindet sich jedoch außerhalb des öffentlichen Raumes, auf dem Flurstück 693/41. Aus dieser Tatsache heraus bestehen Pflanzbeschränkungen.

Baumpflanzungen sind im Bereich der Pumpstation und der Zu- und Ablaufleitung nicht möglich (sh. textliche Festsetzungen GOP).

Begründung:

Durch die Verlagerung der Planstraße 2 in Richtung Osten und die Anordnung eines Grünstreifens mit der Anpflanzung von Bäumen, erhält die angrenzende Wohnbebauung einen Schutzstreifen gegenüber den eingeschränkten Gewerbegebieten.

6.4 Änderung 1.4

Umwandlung vom MI 2 in ein GEe 2 Gebiet.

Änderung der Art der Nutzung von Mischgebiet 2 (MI2) in ein eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe2).

Die neuen textl. Festsetzungen für das GEe2 - Gebiet sind nachfolgend aufgezeigt:

Das eingeschränkte Gewerbegebiet 2(GEe 2) dient vorwiegend der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Zulässig sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO:

- Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude

Nicht zulässig sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO:

- Tankstellen
- Gartenbaubetriebe
- Vergnügungsstätten
- Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes

Punkt 4. gilt nicht für Verkaufsstellen von Handwerksbetrieben und anderen Gewerbebetrieben, die sich ganz oder teilweise an den Endverbraucher richten („Werksverkauf“), wenn

a) die Sortimente in räumlicher und fachlicher Verbindung zu der Produktion, der Ver- und Bearbeitung von Gütern einschließlich Reparatur- und Serviceleitungen einer im

räumlichen Geltungsbereich dieses Bebauungsplans oder in dessen unmittelbarem Umfeld befindlichen Betriebsstätte stehen und

b) die Größe der dem Verkauf der Sortimente nach Absatz a) dienenden Fläche (Verkaufsfläche) max. 10% der Geschossfläche der zugehörigen Betriebsstätte, jedoch max. 800 m² nicht überschreitet.

Die in beschiedenen Baugenehmigungen festgesetzten Bedingungen und Nebenbestimmungen werden durch den Bebauungsplan nicht berührt und bleiben rechtskräftig.

Ausnahmsweise können zugelassen werden gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO:

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

Begründung:

Mit der Definition Mischgebiet ist eine gleichberechtigte Nutzung von Wohnen und die Unterbringung von Gewerbe vorgesehen.

Zur Vermeidung von Nutzungskonflikten zwischen den bereits bestehenden Gewerbebetrieben und der im Mischgebiet zulässigen Wohnnutzung soll der Planungsbereich nunmehr grundsätzlich als Gewerbefläche entwickelt werden. Die Ausweisung von Wohnflächen ist vorrangig in Bereichen der Kernstadt vorgesehen, die den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse besser entsprechen, eine geringere gewerbliche Vorprägung aufweisen und der Ansiedlung von Gewerbebetrieben nicht entgegenstehen.

Im Gegensatz zum GEe 1 sind zusätzlich zum Schutz der angrenzenden Wohnbebauung neben Tankstellen auch Vergnügungsstätten und Gartenbaubetriebe nicht zulässig.

Dadurch wird eine erhöhte Frequentierung des Areals ausgeschlossen und eine wesentliche Störung für das nachbarliche Wohnen verhindert.

Die Zulässigkeit der Ausnahmen zeigt aber, dass das Wohnen ebenso noch eingeordnet werden kann, wenn auch mit der Zuordnung zum Gewerbe.

6.5 Änderung 1.5

Anpassung einer Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen südlich GEE1 an den Bestand – Baumreihe entfällt und wird ersetzt durch flächige Gehölze.

Begründung:

Bei der geplanten Pflanzung von Straßenbegleitgrün (Grünordnungsplan- Plan 1) ist der Leitungs- und Anlagenbestand der KWL zu berücksichtigen. Dies gilt insbesondere für die entlang des Rad-/ Gehweges verlaufende Regenwasserleitung DN 600, Abwasserdruckleitung PE-HD 110 x 10 mit Kabeltrasse und die Trinkwasserleitung DN 100 GGG, sowie die im Bereich des Wendekreises der Planstraße 1 (Otto-Nußbaum-Straße) befindliche Schmutzwasserpumpstation und die zugehörigen Leitungen. Hier sind unbedingt detaillierte Bestandspläne in aus der Plankammer der KWL (Unternehmensbereich Netze, Team Bestand, Ansprechpartner: Frau Donix) abzufordern.

Die vorgesehenen Baumpflanzungen sind grundsätzlich mit den Kommunalen Wasserwerken Leipzig abzustimmen.

Der Mindestabstand zwischen Baumachse und Außenkante der jeweiligen Leitung muss 2,50 m betragen.

6.6 Änderung 1.6

Lageveränderung der straßenbegleitenden Baumreihe Planstraße 2 entsprechend der neuen Lage der Planstraße

Begründung:

Die Ausführung der Planstraße 2 wurde gegenüber des rechtskräftigen Bebauungsplanes verändert. Die Straße wurde innerhalb des Geltungsbereiches um ca.5m nach Osten verschoben.

Der entstandene Freiraum zwischen Straße und Wohnbebauung kann nun als Pufferzone zwischen GEE und Wohnen fungieren.

7 Auswirkung der 1. Änderung

7.1 Erschließung – KFZ Verkehr

Durch die unter Pkt. 6.2 und 6.3 aufgezeigten Änderungen ist es nicht mehr möglich, die Planstraße 2 (Marie-Curie-Straße) als Durchgangsstraße zu nutzen. Die Sackgasenausbildung sorgt für eine Verkehrsberuhigung für die anliegende Wohnbebauung. Die Fortführung des Fuß- und Radweges an der Südgrenze des Geltungsbereiches sorgt für eine durchgängige Verbindung zur Nordstraße.

Die Zugänglichkeit für Versorgungsfahrzeuge über die Anbindung Nordstraße bleibt erhalten, so dass die Ausbildung eines Wendehammers am Ende der Planstraße 2 nicht erforderlich ist.

7.2 Erschließung – technische Ver – und Entsorgung

Die Erschließung/ die technische Ver – und Entsorgung ist im öffentlichen Raum durch die Realisierung der Planstraßen abgeschlossen.

Die grundstücksgenaue Erschließung erfolgt ausgehend von den Planstraßen direkt. Somit kann angegeben werden, dass die Erschließung innerhalb des Geltungsbereiches gesichert und realisiert ist.

7.3 Nutzung der Grundstücke

Die 1. Änderung umfasst nur das Areal westlich des Schallschutzwalles. Das GI- u. das GE- Gebiet bleiben von den Änderungen unberührt und somit auch die Nutzung der Grundstücke.

Die westlich des Schallschutzwalles liegenden Grundstücke, sind in der 1. Änderung in der Art der baulichen Nutzung und durch die Verschiebung der Planstraße 2 geringfügig in der Größenordnung geändert worden.

Die veränderten Flächen sind unter Pkt. 8 dargestellt.

Die Art der baulichen Nutzung wurde den aktuellen Erfordernissen angepasst. Die definierten Mischgebiete (MI) sind in eingeschränkte Gewerbegebiete (GEe) geändert worden. Die Festsetzungen in den Nutzungsschablonen sind aus den Mischgebieten übernommen worden.

GEE 1 Gebiet:

Aufgrund des nicht benötigten Regenrückhaltebeckens, kann die Art der baulichen Nutzung für das gesamte Flurstück 693/41 als eingeschränktes Gewerbegebiet 1 festgesetzt werden. Die Baugrenze ist bis an den südliche Geltungsbereichsgrenze gezogen. Somit ist eine flexiblere Nutzung möglich.

Auf der Planzeichnung wird unter Hinweise und nachrichtliche Übernahmen folgende Ergänzung getroffen:

„Von den geplanten Baufeldern darf das anfallende Regenwasser nur zu 50% abgeleitet werden. Auf den Grundstücken sind entsprechende Rückhalteinrichtungen vorzusehen.“

Die grünordnerischen Festsetzungen werden modifiziert. Die ursprünglich geplante Baumreihe an der Ostseite der Planstraße 2 wird auf der Westseite der Planstraße 2 realisiert. Die Freiflächen des GEE1 zwischen Straße und Baugrenze erhalten dennoch Festsetzungen zu Bepflanzungen.

Das eingeschränkte Gewerbegebiet 1(GEE 1) dient vorwiegend der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Zulässig sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO:

- Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude

Nicht zulässig sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO:

- Tankstellen
- Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes

Punkt 2. gilt nicht für Verkaufsstellen von Handwerksbetrieben und anderen Gewerbebetrieben, die sich ganz oder teilweise an den Endverbraucher richten („Werksverkauf“), wenn

- a) die Sortimente in räumlicher und fachlicher Verbindung zu der Produktion, der Ver- und Bearbeitung von Gütern einschließlich Reparatur- und Serviceleistungen einer im räumlichen Geltungsbereich dieses Bebauungsplans oder in dessen unmittelbarem Umfeld befindlichen Betriebsstätte stehen und
- b) die Größe der dem Verkauf der Sortimente nach Absatz a) dienenden Fläche (Ver-

kaufsfläche) max. 10% der Geschossfläche der zugehörigen Betriebsstätte, jedoch max. 800 m² nicht überschreitet.

Die in beschiedenen Baugenehmigungen festgesetzten Bedingungen und Nebenbestimmungen werden durch den Bebauungsplan nicht berührt und bleiben rechtskräftig.

Ausnahmsweise können zugelassen werden gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO:

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke
- Vergnügungsstätten

GEe 2 Gebiet:

Auch für dieses Flurstück 693/44 ist die Art der baulichen Nutzung zu einem eingeschränkten Gewerbegebiet 2 geändert worden.

Durch die Verschiebung der Planstraße 2 wurde die Baugrenze ebenfalls nach Osten verschoben. Somit entsteht hier im Westen ein Schutzstreifen zur vorhandenen Wohnbebauung, welcher mit der Anpflanzung von Bäumen festgesetzt ist. Dieser Schutzstreifen wird bis an den Kreuzungsbereich zur Siemensstraße geführt.

Die durch die Änderungen entstandenen Flächenverschiebungen sind dem nachfolgenden Pkt. 8 - Flächenbilanz zu entnehmen.

Auf der Planzeichnung wird unter Hinweise und nachrichtliche Übernahmen folgende Ergänzung getroffen:

„Von den geplanten Baufeldern darf das anfallende Regenwasser nur zu 50% abgeleitet werden. Auf den Grundstücken sind entsprechende Rückhalteanlagen vorzusehen.“

Das eingeschränkte Gewerbegebiet 2 (GEe 2) dient vorwiegend der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Zulässig sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO:

- Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören,
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude

Nicht zulässig sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO:

- Tankstellen,
- Gartenbaubetriebe,
- Vergnügungsstätten
- Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes

Punkt 4. gilt nicht für Verkaufsstellen von Handwerksbetrieben und anderen Gewerbebetrieben, die sich ganz oder teilweise an den Endverbraucher richten („Werksverkauf“), wenn

- a) die Sortimente in räumlicher und fachlicher Verbindung zu der Produktion, der Ver- und Bearbeitung von Gütern einschließlich Reparatur- und Serviceleistungen einer im räumlichen Geltungsbereich dieses Bebauungsplans oder in dessen unmittelbarem Umfeld befindlichen Betriebsstätte stehen und
- b) die Größe der dem Verkauf der Sortimente nach Absatz a) dienenden Fläche (Verkaufsfläche) max. 10% der Geschossfläche der zugehörigen Betriebsstätte, jedoch max. 800 m² nicht überschreitet.

Die in beschiedenen Baugenehmigungen festgesetzten Bedingungen und Nebenbestimmungen werden durch den Bebauungsplan nicht berührt und bleiben rechtskräftig.

Ausnahmsweise können zugelassen werden gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO:

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

8 Flächenbilanz

	B Plan 2004 (m²)	1. Änderung (m²)
Gesamtfläche des Geltungsbereiches	128.195 (12,82 ha)	128.195
Grundstücksfläche:		
GI	61.425	61.425
GE	29.534	29.534
MI 1	22.450	-
MI 2	3.278	-
GEE1	-	21.013
GEE2	-	4.171
Schallschutzwall	2.767	2.767
Öffentliche Straßen und Radwege (incl. Pumpstation)	8.141	8.340
Straßenbegleitgrün	600	954
Überbaubare Flächen innerhalb der Baugrenzen		
GI	54.304	54.304
GE	25.145	25.145
MI 1	10.830	-
Regenrückhaltebecken	5.135	-
GEE1	-	15.965
MI 2	1.338	-
GEE2	-	1.364
Grünflächen (mit Rechten belegte Flächen, Flächen zw. Baugrenze und Straße)		
GI	7.120	7.120
GE	4.388	4.388
MI 1 (incl. Regenrückhaltebecken)	6.462	-
GEE1	-	6.386
MI 2	1.939	-
GEE2	-	2.807

9 Rechtsgrundlagen zur 1. Änderung

- Allgemeine Vorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen (AVV Lärm) vom 19.08.1970
- Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art.2 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808, 2831)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548)
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch VO vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474)
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Art. 102 der Verordnung vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Verordnung vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474)
- Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Kulturdenkmale im Freistaat Sachsen (SächsDSchG) vom 03.03.1993 (SächsGVBl.S.229), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 02.04.2014 (SächsGVBl. S. 234)
- Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 04.04.2016 (BGBl. I S. 569) geändert worden ist.
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung PlanzV) vom 18.12.1990 (BGBl. I S.58), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 30.07.2011 (BGBl. I S.1509)
- Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22.12.2008 (BGBl.I S. 2986), zuletzt geändert durch Art. 124 der Verordnung vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung

- vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2016 (BGBl. I S. 1839)
- Sächsische Bauordnung (SächsBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Mai 2016 (SächsGVBl. S. 186)
 - Sächsischen Abfallwirtschafts- und Bodenschutzgesetz SächsABG in der Fassung der Bekanntmachung vom 31.05.1999 (SächsGVBl. S. 261), rechtsbereinigt mit Stand vom 22. Juli 2013
 - Sächsisches Wassergesetz (SächsWG) (2015): vom 12. Juli 2013 (SächsGVBl. S. 503) zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 29. April 2015 (SächsGVBl. S. 349)
 - Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) (2015): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege im Freistaat Sachsen vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451, zuletzt geändert durch Artikel 25 des Gesetzes vom 29. April 2015 (SächsGVBl. S. 349)
 - Straßengesetz (Sächsisches. Straßengesetz – Sächs.StrG, SN) vom 21.01.1993, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Februar 2016 (SächsGVBl. S. 78).
 - Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL), „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, 2009.
 - Gehölzschutzsatzung für das Gebiet der Stadt Markranstädt; 1. Änderungssatzung vom 04.10.2001 zur Gehölzschutzsatzung vom 13.07.2000
 - Sächsisches Nachbarschaftsgesetz (Sächs. NRG) vom 11.11.1997 (Sächs. GVBl. S. 582), rechtsbereinigt mit Stand vom 1. Januar 2009
 - Geräte- und Maschinenlärmschutz-Verordnung (32. BImSchV) vom 29.08.2002 (BGBl. I S. 3478), zuletzt geändert durch Artikel 83 VO des vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474, 1488)
 - Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) vom 24.07.2002
 - Landesentwicklungsplan 2013 (LEP2013) vom 12.07.2013

Anhang 1

Teil 2 – Umweltbericht

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Tabellenverzeichnis	III
1 Einleitung.....	1
1.1 Übergeordnete Planungen	2
1.2 Bauleitplanung	2
2 Beschreibung Prüfmethode n	4
2.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung	4
2.2 Methodisches Vorgehen.....	4
2.3 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele der 1. Änderung des Bebauungsplanes	5
2.3.1 Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens.....	6
3 Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation	9
3.1 Natürliche Grundlagen	9
3.1.1 Naturraum.....	9
3.1.2 Geologie.....	9
3.2 Boden	10
3.3 Wasser.....	11
3.4 Klima/ Luft.....	12
3.5 Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt.....	14
3.5.1 Potenzielle natürliche Vegetation	14
3.5.2 Biotop- und Nutzungstypen, Pflanzen, biologische Vielfalt	14
3.5.3 Tiere.....	15
3.6 Landschaftsbild	17
3.7 Menschen /menschliche Gesundheit.....	19
3.8 Kultur- und Sachgüter	20
3.9 Schutzgebiete	20
4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	21
4.1 Methodik	21
4.2 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung, zum Ausgleich und Ersatz nachteiliger Auswirkungen	22
4.2.1 Vorkehrungen zum Immissionsschutz	22

	Seite
4.2.2	Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen.....22
4.3	Kompensationsmaßnahmen i.S.d. SächsNatSchG24
4.4	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter25
4.4.1	Boden25
4.4.2	Wasser.....25
4.4.3	Klima/ Luft.....26
4.4.4	Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt.....26
4.4.5	Landschaftsbild / Erholung28
4.4.6	Menschen / menschliche Gesundheit.....29
4.4.7	Kultur- und Sachgüter30
5	Ergebnis der Prüfung anderweitiger Lösungsmöglichkeiten31
5.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung des Plans.....31
5.2	Prognose bei Nichtdurchführung des Plans.....31
5.3	Anderweitige Planungsmöglichkeiten31
6	Zusätzliche Angaben33
6.1	Hinweise auf Schwierigkeiten in der Zusammenstellung der Informationen, technische Lücken und fehlende Kenntnisse.....33
6.2	Vorschläge für geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen33
7	Allgemeinverständliche Zusammenfassung35
	Literaturverzeichnis i

Tabellenverzeichnis

	Seite
Tab. 1: Datengrundlagen	4
Tab. 2: Ermittlung der anrechenbaren Neuversiegelung i.R.d. Umsetzung der 1. Änderung des Bebauungsplanes	8
Tab. 3: Liste der Biotop- und Nutzungstypen	15
Tab. 4: Artdaten lt. MultibaseCS-Artdatenbank des Landkreises Leipzig für das Untersuchungsgebiet des Bebauungsplanes (Stand Dezember 2013)	15
Tab. 5: Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen	34

Bericht

1 Einleitung

Der Stadtrat der Stadt Markranstädt beschloss am 05.09.2013 in seiner 42. Sitzung die 1. Änderung des Bebauungsplanes Gewerbegebiet Nordost. Damit wurde ein förmliches Satzungsverfahren nach § 2 BauGB eingeleitet. Im Bereich des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Nordost“ ist bereits seit 21.08.2004 ein Bebauungsplan rechtskräftig. Auf Teilflächen des Bebauungsplanes sind Änderungen vorgesehen, die eine Änderung des Bebauungsplanes erfordern.

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes umfasst im Wesentlichen folgende Anpassungen, die im Übersichtsplan Nr. 1 ersichtlich sind:

- Punkt **1.1**: Regenrückhaltebecken entfällt; MI1 wird zum GEE1- Gebiet umgewandelt und erweitert auf die Fläche des ehemals vorgesehenen Regenrückhaltebeckens
- Punkt **1.2**: Verkehrsfläche erhält neue Definition: werden in Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung hier – zulässig für Versorgungsfahrzeuge, Fußgänger und Radfahrer.
- Punkt **1.3**: Aktualisierung Trassenführung von Planstraße 2
- Punkt **1.4**: Umwandlung vom Mischgebiet (MI) 2 in ein eingeschränktes Gewerbegebiet (GEE) 2
- Punkt **1.5**: Anpassung einer Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen südlich GEE 1 an den Bestand - Baumreihe entfällt und wird ersetzt durch flächige Gehölze
- Punkt **1.6**: Lageveränderung der straßenbegleitenden Baumreihe Planstraße 2 entsprechend der neuen Lage der Planstraße

Der ausgewiesene Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich in der Stadt Markranstädt (Landkreis Leipzig), in der Gemarkung Markranstädt. Vom Änderungsbereich sind die Flurstücke 693/8, 693/26, 693/40, 693/41, 693/42, 693/43 und 693/44 betroffen. Die Gesamtfläche der 1. Änderung des Bebauungsplanes beträgt 2,82 ha.

Für die 1. Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Nordost“ erstellt das IB Klemm & Hensen GmbH im Auftrag der Stadt Markranstädt einen Umweltbericht.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen und deren Änderung, Ergänzung und Aufhebung für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6

Nr. 7 sowie § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Inhalte der Umweltprüfung sind gemäß Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c BauGB darzulegen.

Der hier vorgelegte Umweltbericht bildet als Teil II einen gesonderten Teil der Planbegründung.

1.1 Übergeordnete Planungen

Als Grundlage der Gemeindeentwicklung ist der

1. Landesentwicklungsplan Sachsen (LEP 2013)
2. Regionalplan Westsachsen zu nennen.

Im Landesentwicklungsplan Sachsen ist der Bereich des Geltungsbereiches als Verdichtungsraum und als Raum mit besonderem Festlegungsbedarf – für Braunkohle - dargestellt. Weiterfolgend werden keine gebietskonkreten Festlegungen im LEP dargestellt. Die Festlegungen stehen der 1. Änderung des Bebauungsplanes nicht entgegen.

Im Regionalplan werden die Ziele der Raumordnung nach § 2 ROG sowie die Ziele und Grundsätze des LEP auf der Grundlage einer Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft sowie der Raumentwicklung räumlich und sachlich ausgeformt.

Der Regionalplan Westsachsen vom 25.07.2008 trifft für die Vorhabenfläche folgende gebietskonkreten Festlegungen:

- Grundzentrum (Kap. 2.3), Verdichtungsraum (Kap. 2.5)
- regional bedeutsame Grundwassersanierungsgebiete (Kap. 4.3.1)

Es sind keine Vorrang- und Vorbehaltsgebiete durch das Vorhaben betroffen. Oben genannte Festlegungen stehen der 1. Änderung des Bebauungsplanes nicht entgegen.

Schutzgebiete gemäß BNatSchG bzw. SächsNatSchG werden nicht berührt.

1.2 Bauleitplanung

Flächennutzungsplan

Für die Stadt Markranstädt liegt ein rechtskräftiger Flächennutzungsplan vor.

Die Festsetzungen in der 1.Änderung des vorliegenden Bebauungsplanes stehen den Planungen und Festsetzungen zum Flächennutzungsplan nicht entgegen.

Bebauungsplan

Für das Gewerbegebiet „Nordost“ liegt seit 21.08.2004 ein rechtskräftiger Bebauungsplan vor.

2 Beschreibung Prüfmethode

2.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung

Im Folgenden werden der für den Umweltbericht vorgesehene Untersuchungsrahmen und das methodische Vorgehen kurz vorgestellt.

Als Untersuchungsraum für die Schutzgüter wird der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes festgelegt.

Im Umweltbericht werden die naturschutzfachlich relevanten Belange dargestellt. Es werden die Schutzgüter Menschen, Boden, Wasser, Klima und Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt, Landschaftsbild sowie Kultur- und Sachgüter betrachtet.

2.2 Methodisches Vorgehen

Im Umweltbericht werden für die einzelnen Schutzgüter relevante Umweltziele benannt, die den Hintergrund für die Bewertung des Eingriffs und die grünordnerischen Belange bilden. Es werden jeweils Fachgesetze und fachplanerische Zielvorgaben dargelegt.

Die Umweltbelange wurden auf Basis folgender Datengrundlagen und Methoden beurteilt:

Tab. 1: Datengrundlagen

Verwendete Datengrundlagen	Methodisches Vorgehen und Inhalte
Menschen (Wohnen, Gesundheit und Wohlbefinden)	
Örtliche Begehung (Dezember 2013) Interaktive Karten des LfULG, Recherchestand Januar 2014 Schallimmissionsprognose (MFPA Leipzig GmbH vom 05.08.2016)	Ermittlung der Auswirkungen für die Anwohner sowie die Erholungsnutzung Ermittlung der Auswirkungen möglicher Lärm-, Staub- und Geruchsauswirkungen Ermittlung der Betroffenheit ressourcenabhängiger Umweltnutzung (Trinkwasserschutz, Landwirtschaftsflächen/Sonderkulturen, Kalt-/ Frischluftbahnen)
Pflanzen (Biotop- und Tiere einschließlich biologischer Vielfalt)	
als Ausgangszustand für vorhandene Biotop- und Nutzungstypen werden die Biotop- und Nutzungstypen beschrieben, die im rechtskräftigen Bebauungsplan (In Kraft seit 21.08.2004) festgesetzt sind (in Abstimmung mit Stadt Markranstädt und UNB LK Leipzig) Eigene Bestandsaufnahme, Potenzialabschätzung Arten (Aktualisierung Gehölzkataster) Dezember 2013 Aussagen Umweltamt des Landkreis Leipzig	Ermittlung der aktuellen Bedeutung und Empfindlichkeit von Pflanzen, Tieren und Biotopen im räumlichen und funktionalen Zusammenhang Ermittlung der Habitatpotentiale für Tiere Einschätzung des Entwicklungspotenzials

Verwendete Datengrundlagen	Methodisches Vorgehen und Inhalte
zum Vorkommen wertgebender Arten (Datenabfrage)	
Boden	
Bodenkonzeptkarte (BK50) (Ausgabe 2006)	Beschreibung und Bewertung der vorkommenden Bodentypen
Bodenbewertung gemäß Sächsischem Bodenbewertungsinstrument (Stand 03.2009)	Ermittlung der Bodenfunktionen gemäß Sächsischer Handlungsempfehlung
Oberflächenwasser / Grundwasser	
Interaktive Karten des LfULG, Recherchestand Januar 2014	Abschätzung der Bedeutung und Empfindlichkeit der Grundwasservorkommen
Bodenkonzeptkarte (BK50) (Ausgabe 2006)	
Bodenbewertung gemäß Sächsischem Bodenbewertungsinstrument (Stand 03.2009)	
Klima/Luft	
Recherche und Auswertung von Literatur	Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf die lokalklimatischen Verhältnisse in Hinblick auf Funktionsbezüge zu Menschen, Pflanzen und Tiere
Landschaft	
Örtliche Begehung (Dezember 2013), Aufnahme landschaftstypischer Strukturen	Darstellung der Landschaftsstrukturen
Kulturelle Güter und Sachgüter	
Auskunft des Landesamtes für Archäologie vom 07.10.2013)	Berücksichtigung von Bodendenkmalen

Im Umweltbericht werden Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zur Kompensation aufgeführt, die im Wesentlichen im Rahmen der Grünordnungsplanung entwickelt werden.

Gemäß den Absprachen mit der Stadt Markranstädt und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leipzig (mündl. Mitteilung Frau Gohla am 05.12.2013) wird der Umweltbericht ausschließlich für den Änderungsbereich des Bauleitplanes erarbeitet. Ausgangszustand für die Bilanzierung von Eingriffen ist der seit 12.05.2004 rechtskräftige Bebauungsplan „Gewerbegebiet Nordost“.

2.3 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele der 1. Änderung des Bebauungsplanes

Die Ziele des Bauleitplanes werden im Kapitel 1 der Begründung beschrieben.

2.3.1 Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Das Plangebiet befindet sich im Landkreis Leipzig in der Stadt Markranstädt. Betroffene Grundstücke befinden sich in der Gemarkung Markranstädt. Die im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes überplanten Flurstücke innerhalb des Geltungsbereiches sind 693/8, 693/26, 693/40, 693/41, 693/42, 693/43 und 693/44.

Nördlich des Geltungsbereiches befinden sich die Siemensstraße und weitere Industrie- und Gewerbeanlagen, westlich grenzt die Nordstraße mit begleitender Wohnbebauung an den Geltungsbereich an. Östlich des Geltungsbereiches befindet sich die Straße „An den Windmühlen“ und Ackerflächen. Im Süden wird der Geltungsbereich von Gehölzflächen und der Markranstädter Hydraulik GmbH begrenzt.

Die Abgrenzung der 1. Änderung des Bebauungsplanes bezieht sich lediglich auf westliche Flächen des Geltungsbereiches (siehe Plan 1). Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes umfasst eine Größe von 12,61 ha. Der Geltungsbereich der 1. Änderung besitzt eine Flächengröße von 2,82 ha.

Beschreibung des Planvorhabens

Im Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Nordost“ in Markranstädt ist die Ausweisung von eingeschränkten Gewerbegebieten, Verkehrs- und Grünflächen vorgesehen. Die Größe des Geltungsbereiches der 1. Änderung des Bebauungsplanes beträgt 2,82 ha

Die eingeschränkten Gewerbegebiete befinden sich angrenzend an die Planstraße 1 und dienen der Unterbringung von nicht erheblich belastigenden Gewerbebetrieben. Zulässige Nutzungen sind Geschäfts-, Büro-, und Verwaltungsgebäude. Unzulässige Nutzungen gemäß Festsetzungen des Bebauungsplanes im GEE 1 sind 1. Tankstellen und 2. Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes. Im GEE 2 sind 1. Tankstellen, 2. Gartenbaubetriebe, 3. Vergnügungsstätten und 4. Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes unzulässig. Pkt. 2 und 4 gelten nicht für Verkaufsstellen von Handwerksbetrieben und anderen Gewerbebetrieben, die sich ganz oder teilweise an den Endverbraucher richten („Werksverkauf“), wenn a) die Sortimente in räumlicher und fachlicher Verbindung zu der Produktion, der Ver- und Bearbeitung von Gütern einschließlich Reparatur- und Serviceleistungen einer im räumlichen Geltungsbereich dieses Bebauungsplans oder in dessen unmittelbarem Umfeld befindlichen Betriebsstätte stehen und

b) die Größe der dem Verkauf der Sortimente nach Absatz a) dienenden Fläche (Verkaufsfläche) max. 10% der Geschossfläche der zugehörigen Betriebsstätte, jedoch max. 800 m² nicht überschreitet.

Die Grundflächenzahl (GRZ) für das GEe 1 wird auf 0,6 und für das GEe 2 auf 0,4 festgelegt. Damit dürfen die Baugebiete innerhalb der Baugrenzen bis zu 60 % bzw. bis zu 40 % ihrer Grundfläche vollversiegelt werden.

Die Verkehrsflächen im Geltungsbereich der 1. Änderung nehmen 2.670 m² ein. Zu den Verkehrsflächen gehören die Planstraße 2 (Marie-Curie-Straße) sowie ein Rad- und Fußweg im südlichen Geltungsbereich. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Verkehrsflächen aus den vollversiegelten Asphaltflächen (anteilig 2.105 m²) und dem Straßenbegleitgrün (anteilig 565 m²) besteht. Die Planstraße 2 wird als Straßenverkehrsfläche gewidmet. Die gesamte südliche in West-Ost-Richtung verlaufende Verkehrsfläche wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – hier Rad- und Fußweg - gewidmet. Eine Durchfahrt für Versorgungsfahrzeuge zwischen der Nordstraße und Marie-Curie-Straße (Planstraße 2) wird zusätzlich zulässig sein.

Die Flächen außerhalb der Baugrenzen sind mit einer Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern bzw. durch die Anlage von Straßenbegleitgrün zu begrünen. Eine Detaillierte Beschreibung der Begrünung erfolgt im Anhang A – Grünordnerische Festsetzungen.

Nachfolgende Übersicht listet die vorhandenen und geplanten Versiegelungsflächen auf. Daraus werden die anrechenbaren Neuversiegelungen ersichtlich, die sich durch die Umsetzung der 1. Änderung des Bebauungsplanes voraussichtlich ergeben werden. Eine Überschreitung der GRZ gemäß § 19 Abs. 4 Nr. 3 Bau NVO ist in beiden GEe zulässig. Die vorhandene Versiegelung ergibt sich aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan „Gewerbegebiet Nordost“ (in Kraft seit 21.08.2004) (vgl. Kap. 2.2).

Tab. 2: Ermittlung der anrechenbaren Neuversiegelung i.R.d. Umsetzung der 1. Änderung des Bebauungsplanes

Maß der baulichen Nutzung	rechtskräftige Bauflächen	geplante Bauflächen	Differenz (Spalte 2 – 3)
	Mischgebiet (MI) 1	eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe) 1	
Grundflächenzahl	0,6	0,6	0
Überschreitung gem. § 19 Abs. 4 Nr. 3 BauNVO	50 % der GRZ	50 % der GRZ	0
max. mögliche Versiegelung	80 %	80 %	0
	Mischgebiet (MI) 2	eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe) 2	
Grundflächenzahl	0,4	0,4	0
Überschreitung gem. § 19 Abs. 4 Nr. 3 BauNVO	50 % der GRZ	50 % der GRZ	0
max. mögliche Versiegelung	60 %	60 %	0

Mit der Umsetzung der 1. Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Nordost“ ergibt sich **keine maximale anrechenbare Neuversiegelung.**

3 Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation

Im Zuge der 1. Änderung des Bebauungsplanes werden ausschließlich für die Schutzgüter Arten und Biotope, Landschaftsbild sowie Menschen / menschliche Gesundheit Aktualisierungen für den Änderungsbereich vorgenommen. Die Bestandsbeschreibungen für die verbleibenden Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft und Kultur- und Sachgüter wurden nachrichtlich aus dem Grünordnungsplan zum rechtskräftigen Bebauungsplan vom 21.08.2004 entnommen.

3.1 Natürliche Grundlagen

3.1.1 Naturraum

Das Bebauungsgebiet befindet sich großräumig betrachtet im Naturraum Leipziger Land und in der naturräumlichen Untereinheit Markranstädter Platte als Bestandteil der Sandlöß-Ackerebenen Landschaften. Geographisch wird das Gebiet auch „Leipziger Tieflandsbucht“ bezeichnet. Die naturräumlich bestimmenden Merkmale weiter Flächen des Leipziger Landes sind das geringe Relief der von Nord nach Süd ansteigenden Pleistozänplatten, die bis auf die Talauen und die Kuppen nahezu geschlossene aber geringmächtige Sandlößdecke, die größere Heterogenität der von Parabraunerden bestimmten Bodendecke, große Gegensätze im Bodenwasserhaushalt sowie von der Mittelgebirgsschwelle beeinflusste zunehmende Niederschlagsmengen von Nordost nach Südost. Das Leipziger Land gehört zu den ostmitteldeutschen Gebieten, in denen nach der bronzezeitlichen Erstrodung Wiederbewaldung möglich war und slawische und frühdeutsche Besiedlung die weitgehend flächendeckende Rodung bedingte.

3.1.2 Geologie

Die Leipziger Tieflandsbucht wurde durch mehrfache Senkung im Tertiär angelegt. Die Leipziger Umgebung ist allgemein gekennzeichnet durch sehr wenige Höhenschwankungen, welche mit fruchtbaren Böden ausgestattet sind.

In Auswertung der geologischen Karten- und Archivunterlagen des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (Geologische Karte der eiszeitlich bedeckten Gebiete von Sachsen – Blatt 2565 Leipzig, Maßstab: 1:50.000, 1996 (digitale Version des LfLUG); Geodatenarchiv des LfULG)) sind im Untersuchungsgebiet unter einem

Mutterboden und einer wechselnd mächtigen und erfahrungsgemäß heterogen zusammengesetzten anthropogenen Aufschüttung zunächst mehrere Meter mächtige saalekaltzeitliche Lockergesteine zu erwarten. Hierbei handelt es sich um Wechsellaagerungen von Geschiebelehm und -mergel sowie Sanden / Kiesen. Lokal können den Geschiebelehmen und -mergeln auch Linsen / Lagen von Schmelzwassersanden eingeschaltet sein. Darüber hinaus können Bändertone vorkommen. Den tieferen Untergrund bilden tertiäre Lockergesteine (u. a. Braunkohlen). Die rolligen Lockergesteine des Quartärs stellen potentielle Grundwasserleiter (Porengrundwasserleiter) dar. Eine verstärkte Grundwasserführung ist insbesondere während der Tauperiode im Frühjahr oder nach niederschlagsreichen Zeiten nicht auszuschließen. Das Grundwasser kann zudem gespannt vorliegen (schriftliche Mitteilung des LfLUG vom 17.10.2013). Die Grundwasserflurabstände wurden in Tiefen von 1,90 bis 4,30 m unter Oberkante Gelände angetroffen (vgl. Kap. 3.3).

Mit einer Höhenlage zwischen 128 und 125 m ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes als typisches Tiefland einzuschätzen.

3.2 Boden

Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

Die Böden im Untersuchungsgebiet gehören zur „Lößregion des Bergvorlandes und des Tieflandes“ im konkreten Fall zum westlichen Abschnitt des Leipziger Lößtieflandes. Hinsichtlich der genauen Darlegung der standörtlichen Bodenverhältnisse wird auf die Aussagen des Landschaftsplanes, Stand November 2001 und der Bodenkarte des Freistaates Sachsen M 1:400.000 verwiesen. Danach sind Sandlöß-Parabraunerden; Sandlöß über Geschiebelehm/-mergel, Schmelzwassersand, Flussschotter oder Festgestein bzw. sind Braunstaugleye mit Staugleyen vergesellschaftet.

Das Baugrundgutachten (Stand Januar 2004) verweist auf Erfahrungen aus den örtlichen Gegebenheiten mit schlechten bis sehr schlechten Versickerungseigenschaften, was auf nicht geschlossene Sandschichten zurückzuführen ist. Bei sechs durchgeführten Sondierungen wurde Grundwasser in Tiefen ab 1,90 m bis 4,30 m unter Oberkante Gelände, Wasserstand nach Sondierende, angetroffen. Mit Grundwasser im Baubereich ist mindestens ab den bei den Sondierungen ermittelten Tiefen zu rechnen. Jahreszeitliche Schwankungen des Wasserspiegels können nicht ausgeschlossen werden. Die Böden der Markranstädter Platte werden allgemein als gute Ackerböden mit fast

ausschließlich überdurchschnittlicher Fruchtbarkeit ausgewiesen. Es werden Ackerzahlen zwischen 75 und 80 und die 60 erreicht. Die Grünlandzahl beträgt etwa 70 bis 75. Die angetroffenen Erdstoffe können nach DIN 18300 in die Bodenklassen 3 (Leicht lösbare Bodenarten) und 4 (Mittelschwer lösbare Bodenarten) eingeteilt werden. Die Erosionsgefährdung wird als gering bewertet.

Vorbelastungen

Gemäß der frühzeitigen Beteiligung vom 18.09.2013 sind für den Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes keine Einträge im Sächsischen Altlastenkataster (SALKA) als Altlastenverdachtsfläche sowie für Altlasten vorhanden.

Gemäß dem Sächsischen Bodenbewertungsinstrument besitzen die Böden im Plangebiet mittlere Filter und Puffereigenschaften für Schadstoffe.

Vorbelastungen bestehen aktuell durch Versiegelung (Gewerbebetriebe, Straßen, Lagerflächen, angrenzende Wohnbebauung), eine intensive Nutzung von Restackerflächen und die damit verbundenen regelmäßigen Überformungen der Bodenflächen.

Für das Schutzgut Boden sind keine besonderen Funktionen im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes vorhanden.

3.3 Wasser

Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

Fachgesetzliche Grundlagen für das Schutzgut Wasser werden durch das Wasserhaushaltsgesetz und das Bundesnaturschutzgesetz geregelt. Die natürlichen Eigenschaften des Wassers und ökologischen Funktionen der Gewässer sind zu erhalten, zu sichern, aber auch wiederherzustellen.

Weiterhin ist die Vermeidung von Beeinträchtigungen der Oberflächengewässer und des Grundwassers das Ziel dieser Gesetzgebungen.

Im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Gewerbegebiet Nordost in Markranstädt befinden sich keine stehenden oder fließenden Oberflächengewässer.

Im Plangebiet befinden sich weiterhin keine Trinkwasserschutzgebiete.

Im Rahmen der Baugrunduntersuchungen (Stand Januar 2004) wurde das Grundwasser bei 6 durchgeführten Sondierungen bei 1,90 m bis 4,30 m unterhalb der Geländeoberkante angetroffen. Mit jahreszeitlichen Schwankungen muss gerechnet werden.

Vorbelastungen

Aufgrund des mittleren Grundwasserabstandes und der mäßigen Schutzfunktion der vorkommenden Böden gegenüber potenziellen Schadstoffeinträgen ergibt sich auf unversiegelten Flächen eine mäßige Empfindlichkeit des Grundwassers. Im Bereich versiegelter Flächen ist das Grundwasser gut vor möglichen Schadstoffeinträgen geschützt.

Vorbelastungen für das Grundwasser ergeben sich durch die intensive Landwirtschaft und den damit verbundenen Einsatz von Pflanzendüngern sowie Pflanzenschutzmitteln, welche in das Grundwasser ausgewaschen werden können.

Für das Schutzgut Wasser sind keine besonderen Funktionen im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes vorhanden.

3.4 Klima/ Luft

Laut § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG sind Luft und Klima zu schützen. Insbesondere gilt der Schutz für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftbahnen.

Zunehmende Luftverschmutzung und anthropogene Einflüsse auf die globale Klimasituation haben diesen Umweltbereich in letzter Zeit in den Mittelpunkt von Umweltpolitik und Wissenschaft gerückt. Für den Menschen ist vor allem die lufthygienische, aber auch die mesoklimatische Situation in seiner Umgebung von erheblicher Bedeutung für sein Wohlbefinden und seine Gesundheit.

Als fachgesetzliche Vorgaben sind das Bundesimmissionsschutzgesetz einschließlich der daraus abgeleiteten Verordnungen zu nennen. Sie regeln den Schutz der Allgemeinheit vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen einschließlich der Vorsorge.

Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

Großklimatisch befindet sich der betrachtete Bereich im gemäßigten Klima der Westwindzone. Das Klima im Untersuchungsraum ist das subkontinentale Binnentiefenlandklima des Leipziger Landes, westlicher Ausprägung. Die kontinentale Prägung wird durch das Vorkommen trockener, warmer Sommer und kalter Winter verdeutlicht. Insgesamt ist das Klima wärmebegünstigt, so dass die Vegetationsperiode 230 Tage im Jahr beträgt. Obwohl die Niederschläge ihr Maximum im Sommer aufweisen, neigt das

Gebiet in dieser Zeit zu einem angespannten Wasserhaushalt. Die insgesamt trockene Witterung begünstigt großräumig betrachtet die Winderosion.

Charakteristisch für das Untersuchungsgebiet sind Wetterlagen mit westlicher Strömungskomponente. Im Sommer überwiegen die nordwestlichen, im Winter die südwestlichen Winde.

Die repräsentative Klimastation ist Leipzig-Schkeuditz mit nachfolgenden Klimadaten (30 jähriges Mittel 1961 - 1990)

- Jahresdurchschnittstemperatur	8,8 °C
- Frosttage pro Jahr:	82 Tage
- Sommertage, $T \geq 25^{\circ}\text{C}$:	25 Tage
- heiße Tage, $T \geq 30^{\circ}\text{C}$	7,6 Tage
- Niederschläge - Monatsmittel:	526 mm
- relative Luftfeuchte	79 %
- Anzahl der Nebeltage	56 Tage

Im klimatischen Fernbereich befinden sich südöstlich des Untersuchungsgebietes u.a. die Tagebaurestlöcher Markranstädt und Cospuden, welche bereits geflutet sind. Die Restlöcher und deren Wasserflächen wirken sich auf die mesoklimatischen Verhältnisse aus. Die großen Wasserflächen bilden ausgeglichene, gemäßigte Verhältnisse mit Verringerung der Extrema. Aufgrund der zusätzlichen Verdunstung von Wasserflächen steigt die Niederschlagsrate.

Vorbelastungen

Das Wohngebiet und das Gewerbegebiet als Bereich mit hohem Versiegelungsgrad und geringem Grünanteil besitzt eine hohe Wärmespeicherung und dadurch hohe klimatische Belastung, gegensätzlich dazu sind die östlich und nordöstlich angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen Kaltluftentstehungsgebiete höherer Intensität (Offenlandschaft) und sind damit als Flächen mit bioklimatisch und lufthygienisch entlastender Funktion zu bewerten. Lokalklimatisch gesehen ist die Leistungsfähigkeit des Klimas gering, klimaausgleichende Wirkungen sind aufgrund der intensiv genutzten Ackerflächen nicht vorhanden, eine Luftregeneration kann aufgrund fehlender Waldbestände nur in geringem Maße erfolgen. Im Untersuchungsgebiet sind bereits verhältnismäßig hohe Staub- und Luftschadstoffbelastungen durch anthropogene Einflüsse, wie Verkehr, gewerbliche Nutzung vorhanden. Eine Begrünung mit Gehölzen ist erst in

geringem Umfang (noch relativ junge Anpflanzungen) und damit ohne wesentliche klimabeeinflussende Wirkung vorhanden.

3.5 Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Für den Schutz von Tieren und Pflanzen sowie der biologischen Vielfalt existieren zahlreiche fachgesetzliche Vorgaben. Neben dem Bundesnaturschutzgesetz, dem Sächsischen Naturschutzgesetz, dem Baugesetzbuch und dem UVPG sind in erster Linie die Bundesartenschutzverordnung und die europäischen Richtlinien und Vorgaben zu nennen. Gemeinsames Ziel dieser rechtlichen Vorgaben ist die Sicherung der Artenvielfalt, der Erhalt von Lebensstätten und Lebensräumen von Pflanzen und Tieren sowie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.

3.5.1 Potenzielle natürliche Vegetation

Als potenzielle natürliche Vegetation (pnV), d.h. das Artgefüge, das sich unter den gegenwärtigen Klimabedingungen ohne den menschlichen Einfluss einstellen würde, würde sich im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes ein typischer Hainbuchen-Traubeneichenwald im Komplex mit Grasreichem Hainbuchen-Traubeneichenwald (<http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/24728.htm>, letzter Zugriff: 29.01.2014) einstellen.

3.5.2 Biotop- und Nutzungstypen, Pflanzen, biologische Vielfalt

Grundsätzlich ist der aktuelle Ist-Zustand unter Einbeziehung der Vorbelastungen zu ermitteln und nach ausgewählten Erfassungskriterien und Bewertungen (Biotoptypenliste Sachsen, Bilanzierungsmodell Sachsen) zu beschreiben und zu bewerten.

Zur Erfassung und Bewertung der Flora sowie der Biotop- und Nutzungstypen erfolgte im Änderungsbereich des Bebauungsplanes aktuell im Dezember 2013 eine örtliche Begehung mit Aktualisierung des Gehölzbestandes.

In Abstimmung mit der Stadt Markranstädt und der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leipzig werden als Ausgangszustand für die Beschreibung und Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen die Festsetzungen baulicher und sonstiger Nutzungen sein, die im Bebauungsplan (in Kraft seit 21.08.2004) rechtskräftig festgesetzt wurden. Da Festsetzungen eines allgemeinen Bebauungsplanes i.d.R. nicht mit sofortiger Wir-

kung in die Wirklichkeit umgesetzt werden, weicht auch im vorliegenden Fall der in der Örtlichkeit tatsächliche Zustand von den ursprünglichen Festsetzungen ab.

Nachfolgend werden die Biotop- und Nutzungstypen im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes aufgeführt. Eine detaillierte Beschreibung dieser erfolgt im Grünordnungsplan Kap. 2.5.2. Biotop- und Nutzungstypen dienen als Grundlage für die Eingriffsbewertung und der Ermittlung von Kompensationsbedarf.

Tab. 3: Liste der Biotop- und Nutzungstypen

Biotopcode	Biotop- und Nutzungstyp
02.01.200	Gebüsche frischer Standorte
02.02.410	Baumreihe
06.03.200	Intensiv genutztes Grünland
11.01.000	Städtisches Mischgebiet
11.04.100	Straße vollversiegelt

Innerhalb des Geltungsbereiches der 1. Änderung des Bebauungsplanes befinden sich überwiegend Biotope mit geringer, nachrangiger und mittlerer Bedeutung.

Für das Schutzgut Pflanzen, biologische Vielfalt sind keine besonderen Funktionen im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes vorhanden.

3.5.3 Tiere

Zur Erfassung und Bewertung der Fauna erfolgte im Änderungsbereich des Bebauungsplanes aktuell im Dezember 2013 eine örtliche Begehung, in der eine Habitatpotenzialanalyse erfolgte. Eigene faunistische Erhebungen wurden nicht durchgeführt, da es sich hier um eine Überplanung bestehender Nutzungen handelt.

Weiterhin erfolgte beim Landkreis Leipzig (Umweltamt, Stand: 05.12.2013) eine Abfrage der Artdaten aus der MultibaseCS-Datenbank.

Ergebnisse der Bestandsdatenabfrage

Die Ergebnisse der Datenabfrage werden nachfolgend aufgeführt.

Tab. 4: Artdaten lt. MultibaseCS-Artdatenbank des Landkreises Leipzig für das Untersuchungsgebiet des Bebauungsplanes (Stand Dezember 2013)

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Rote Liste Sachsen / BRD	BNatSchG
Wirbellose			
Becher-Azurjungfer	<i>Enallagma cyathigerum</i>	- / -	-

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Rote Liste Sachsen / BRD	BNatSchG
Große Königslibelle	<i>Anax imperator</i>	- / -	-
Große Pechlibelle	<i>Ischnura elegans</i>	- / -	-
Kleines Granatauge	<i>Erythromma viridulum</i>	- / -	-

Bei den o.g. Libellenarten, welche in der MultibaseCS-Datenbank im Untersuchungsgebiet (Geltungsbereich zzgl. 200 m Umkreis) gelistet wurden, handelt es sich um weit verbreitete und häufig vorkommende Arten. Die Libellen sind bezüglich des Lebensraumes wenig anspruchsvoll und besiedeln kleinere bis mittelgroße stehende Gewässer, z.T. auch Fließgewässer. Sie nutzen junge Gewässer (Baggerseen u.ä.) ebenso wie etablierte Gewässer als Lebensraum. Im Untersuchungsgebiet sind lediglich außerhalb des Geltungsbereiches der 1. Änderung des Bebauungsplanes Gewässer vorhanden, die für eine Besiedlung der genannten Libellenarten in Frage kommen. Dabei handelt es sich um anthropogen entstandene Abgrabungsgewässer südöstlich des Geltungsbereiches (zwischen Bahntrasse und B87) und ein Regenrückhaltebecken im Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes (Bereich GI – Markranstädter Hydraulik GmbH). Erwähnenswert ist außerdem, dass sich der Kulkwitzer See, ein ausgedehntes geflutetes Tagebaurestloch, rd. 700 m östlich des Geltungsbereiches befindet.

Habitatpotenzialanalyse

Im Untersuchungsgebiet können vor allem weit verbreitete und häufig vertretende Arten vorkommen, die i.d.R. wenig störepfindlich sind. Dies kann vor allem auf die Vorbelastungen in Form von Wohnsiedlungen, verschiedene Gewerbebetriebe, mehreren zum Teil stark befahrene Straßen und der damit verbundenen Versiegelungen, Lärm- und Staubbelastungen sowie visuellen Störreizen zurückgeführt werden.

Ein Vorkommen von Fledermäusen kann nicht vollständig ausgeschlossen werden. Beispielsweise an Gebäuden im Bereich der Attika, Fassadenverkleidungen o.ä. sowie in potenziell vorhandenen Höhlenbäumen der angrenzenden Hausgärten oder Altbaumbeständen außerhalb des Geltungsbereiches können potenziell Fledermausquartiere vorhanden sein.

Vorhandene Gehölzbestände im Geltungsbereich bieten insbesondere weit verbreiteten hecken-, baum- und gebüschbrütenden Vogelarten (bspw. Amsel, Zilp-Zalp) Lebensraum, die häufig unter anderem in Gärten vorkommen. Höhlenbäume wurden i.R.d. Ortsbegehung und Aktualisierung des Baumkatasters im Geltungsbereich der 1. Änderung nicht festgestellt. Dennoch kann das Vorkommen weit verbreiteter höhlen-

brütender Vogelarten in den vorhandenen Gebäuden innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches nicht ausgeschlossen werden. Mögliche Brutplätze u.a. für Hausperlinge sind u.a. Gebäudeverkleidungen, Dachkästen und Rollladenkästen.

Aufgrund erheblicher Vorbelastungen durch den Betrieb vorhandener Industrie- und Gewerbeanlagen kann jedoch davon ausgegangen werden, dass es sich bei dem Artenpotenzial um störungsunempfindliche und weit verbreitete Arten handeln dürfte.

Brutplätze von Rauch- oder Mehlschwalben werden im näheren Umfeld des Geltungsbereiches nicht vermutet. Es wurden keine Nester der Arten an vorhandenen Gebäuden gesichtet, außerdem fehlen landwirtschaftlich genutzte Gebäude, Stallungen oder Strukturen.

Im Rahmen der Habitatpotenzialanalyse wird ein Vorkommen der Feldlerche auf vorhandener Ackerfläche im Geltungsbereich der 1. Änderung ausgeschlossen, da diese sehr kleinräumig ist und in allen Richtungen von hohen sichtbegrenzenden Strukturen (Gehölze, Gebäude) umgrenzt wird. Da Feldlerchen gegenüber optischen Störungen und sichtbegrenzenden Strukturen empfindlich reagieren und in der Regel große Abstände zu vertikalen Strukturen einhalten, ist die Ackerfläche für die Feldlerche nicht geeignet.

Der Fasan als Bodenbrüter kann im Untersuchungsgebiet nicht gänzlich ausgeschlossen werden, da von der Art benötigte Deckung in Form von Gehölzstrukturen und Hochstaudenfluren sowie Offenlandflächen zur Nahrungsaufnahme vorhanden sind. Die Art gehört in Sachsen jedoch zu den häufig vorkommenden Vogelarten ohne hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung (gemäß den Arbeitshilfen für artenschutzrechtliche Bewertungen in Sachsen veröffentlicht vom Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie unter <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/20403.htm>, letzter Zugriff: 24.01.2014).

3.6 Landschaftsbild

Im Bundesnaturschutzgesetz ist die dauerhafte Sicherung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft als Grundsatz festgeschrieben (§ 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).

Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

Großräumig gesehen bestimmen eutrophierte, mäßig feuchte Großschlagbedingungen mit monotoner Fruchtfolge das Landschaftsbild. Das Untersuchungsgebiet selbst besitzt aufgrund seiner Ortsrandlage und der einerseits vorhandenen Bebauung (Wohnbebauung, Gewerbeanlagen) und der andererseits vorhandenen Intensivlandwirtschaft eine relativ hohe Nutzungsvielfalt. Der unmittelbare Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Nordost“ in Markranstädt ist von gewerblicher Bebauung, versiegelten Stellplätzen und kleinflächigen stark anthropogen überprägten Grünflächen (überwiegend Scherrasen, wenig junger Gehölzanteil) geprägt.

Dominierende Landschaftselemente im bzw. im direkt angrenzenden Untersuchungsgebiet sind die Laubbaumallee entlang der Umgehungsstraße (noch relativ junger Baumbestand nördlich des Geltungsbereiches) sowie die Gehölzbestände entlang des Geh-/Radweges (Weidengebüsch innerhalb des Geltungsbereiches, parkähnlicher Altbaumbestand südlich des Geltungsbereiches). Insbesondere der südliche Gehölzbestand wirkt aufgrund seiner Ausdehnung und seines Alters blickbegrenzend. Die straßenbegleitende Allee nördlich des Geltungsbereiches lässt aufgrund weiter Pflanzabstände und noch geringer Kronendichte Blickbeziehungen zur weiten und ebenen Ackerlandschaft und nördlich angrenzenden Gewerbenutzung zu. Westlich des Untersuchungsgebietes sind strukturreiche Wohngärten mit Obst- und Ziergehölzen einsehbar. Landschaftsprägende Kuppen, Höhenlagen oder Hanglagen sind aus dem Geltungsbereich nicht erkennbar.

Die Eigenart des umgebenden Landschaftsraumes besteht in einer natürlich gewachsenen Siedlungs- und Gewerbestruktur mit kleinstädtischem Charakter inmitten einer sich anschließenden intensiven Agrarlandschaft, an deren Randstruktur sich in den letzten Jahren ruderale und Feldgehölzflächen aufgrund von Nutzungsaufgabe und Umstrukturierung entwickelt haben.

Vorbelastungen

Die im Untersuchungsgebiet vorhandene und daran angrenzende Gewerbebebauung sowie die angrenzenden stark befahrenen Ortsdurchfahrtsstraße sind anthropogene Störreize die das Landschaftsbild bereits stark negativ beeinflussen.

Der im Geltungsbereich vorhandene Gehölzbestand kann aufgrund seines erst geringen Alters noch keine wesentliche Auflockerung des Landschaftsbildes erzielen.

3.7 Menschen /menschliche Gesundheit

Das Baugesetzbuch stellt allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und an die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung. Der Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen, Geruch u.a.) ist im Bundesimmissionsschutzgesetz und den entsprechenden Verordnungen festgeschrieben.

Den Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen wird durch die TA Luft geregelt.

Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

Der Geltungsbereich für die 1. Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Nordost“ befindet sich im Randbereich der Stadt Markranstädt. Westlich an den Geltungsbereich grenzt ein allgemeines Wohngebiet an, welches aus Einfamilienhäusern und Hausgärten besteht. Südlich befindet sich ein ausgedehnter parkähnlichen Hausgarten mit Altbaumbestand. Nördlich und östlich des Geltungsbereiches der 1. Änderung befinden sich mehrere zumeist kleinere Gewerbeansiedlungen unterschiedlicher Branchen.

Eine Betroffenheit von Erholungsgebiete oder Freizeiteinrichtungen liegt nicht vor. Außerdem sind keine regionalen oder überregionalen Rad- und Wanderwege im Untersuchungsgebiet vorhanden. Aufgrund im und im Umfeld des Geltungsbereiches vorhandener blickbegrenzender Wohn- und Gewerbebebauung sowie Gehölzbestände sind keine weiten Sichtbeziehungen vorhanden.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine Trinkwasserschutzgebiete. Eine Betroffenheit von Kaltluftentstehungsgebieten oder landwirtschaftlichen Produktionsflächen liegt nicht vor.

Vorbelastungen

Im Untersuchungsgebiet gehen bereits von vorhandenen Gewerbeanlagen und vorhandenen Straßen Lärm, Staub und Schadstoffe, visuelle Reize, und Erschütterungen aus. Durch die im bzw. im Umfeld des Geltungsbereiches vorhandene Bebauung, Versiegelung und Lagerflächen ist das Landschaftsbild bereits stark gestört und beeinträchtigt die Wohnqualität.

3.8 Kultur- und Sachgüter

Fachgesetzliche Vorgaben bestehen im sächsischen Denkmalschutzgesetz (SächsDSchG) sowie im Bundesnaturschutzgesetz (§ 1 Abs. 4 BNatSchG). Diese Gesetze regeln den Schutz von Kulturgütern und –objekten bzw. Flächen mit besonderer Architektur bzw. von besonderer kulturhistorischer Bedeutung sowie den Schutz und die Erhaltung von Kultur- und Landschaftsbestandteilen.

Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

Im Rahmen der Erschließungsarbeiten für den Bebauungsplan „Gewerbegebiet Nordost“ in Markranstädt wurde ein Bodendenkmal gemäß § 2 SächsDSchG festgestellt (Stellungnahme des Landesamtes für Archäologie vom 26.09.2013). Dabei handelt es sich um ein Denkmal der Spätbronzezeit (Fdst. MS-22).

Eine Betroffenheit von Bau- und Kulturdenkmalen, historischen Kulturlandschaften oder typische Siedlungsformen liegen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind keine besonderen Funktionen im Geltungsbereich des B-Plangebietes vorhanden.

Vorbelastungen

Es sind keine Vorbelastungen für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter zu nennen.

3.9 Schutzgebiete

Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich nicht innerhalb bzw. angrenzend an Schutzgebiete gemäß den §§ 13 – 19 SächsNatSchG.

Außerdem befindet sich der Geltungsbereich nicht in einem bzw. angrenzend zu einem NATURA 2000 Gebiet gemäß § 22 SächsNatSchG.

Es befindet sich kein Trinkwasserschutzgebiet im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes.

4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

4.1 Methodik

Die durch die Umsetzung der 1. Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Nordost“ in Markranstädt zu erwartenden Umweltauswirkungen werden in bau-, anlage- sowie in betriebsbedingte Konflikte gegliedert und unter Berücksichtigung des Kenntnisstandes qualitativ und quantitativ beschrieben.

Die zu erwartenden Konflikte ergeben zunächst baubedingte Beeinträchtigungen. Sie sind reversibel und begrenzt auf einen kurzen Zeitraum und daher meist nicht erheblich oder nachhaltig.

Die anlagebedingten Beeinträchtigungen ergeben sich aus der Herstellung und Erhaltung der baulichen Anlage selbst. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter sind meist dauerhaft und daher erheblich und nachhaltig.

Durch die Nutzung ergeben sich nach der Errichtung der baulichen Anlagen die betriebsbedingten Auswirkungen. Diese wirken zeitlich unbegrenzt für die Dauer der Nutzung der baulichen Anlage. Sie können je nach Nutzungszweck erheblich oder unerheblich bzw. nachhaltig oder nicht nachhaltig sein.

Die Aussagen zu den einzelnen Wirkfaktoren und der Empfindlichkeit des jeweiligen Schutzgutes bilden die Grundlage zur Bestimmung der zu erwartenden erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt. Unter Heranziehung der festgelegten Schutz-, Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind die tatsächlich verbleibenden zu erwartenden erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt darzulegen.

Es ist zu berücksichtigen, dass sich die hier darzustellenden Auswirkungen durch die Umsetzung des zu prüfenden Bebauungsplanes aus der Differenz der Verschlechterung / Verbesserung der Situation und der aktuellen Vorbelastung (Zusatz- oder Minderbelastung) unter Berücksichtigung der im Grünordnungsplan und im Bebauungsplan festgelegten Schutz-, Vermeidungs- / Verminderungs- und sonstiger Kompensationsmaßnahmen ergibt.

4.2 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung, zum Ausgleich und Ersatz nachteiliger Auswirkungen

4.2.1 Vorkehrungen zum Immissionsschutz

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes werden Nutzungsarten festgesetzt, von denen Lärm ausgehen kann. An den Geltungsbereich grenzen teilweise schutzbedürftige Nutzungen an, in denen Lärmimmissionsschutzwerte einzuhalten sind. Westlich des Geltungsbereiches befinden sich Wohngebäude und Hausgärten, nördlich und südlich des Geltungsbereiches befinden sich Gewerbebetriebe und teilweise Ackernutzung. In den anthropogen überprägten Bereichen werden aufgrund der Vorbelastungen keine störungsempfindlichen Arten vermutet.

Von den vorhandenen gewerblichen Nutzungen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches gehen weitere bereits vorhandene Lärmemissionen und Verkehrslärm, insbesondere von der nördlich verlaufenden Ortsdurchfahrt (Siemensstraße) aus.

Um westlich angrenzende Wohnbebauung vor Lärmimmissionen aus dem Geltungsbereich zu schützen, sind in den eingeschränkten Gewerbegebieten GEe 1 und GEe 2 ausschließlich Gewerbebetriebe zulässig, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Zudem sind gemäß den Ergebnissen der Schallimmissionsprognose (MFPA Leipzig GmbH, Stand: 05.08.2016) folgende Emissionskontingente festgelegt worden (gemäß Punkt 2.1 der Textfestsetzungen):

Baugebiet (Geltungsbereich 1. Änderung)	L_{EK tags} dB/m²	L_{EK nachts} dB/m²
GEe 1	48	31
GEe 2	50	35

Desweiteren werden Nutzungsarten, wie Tankstellen, Gartenbaubetriebe und für das GEe 2 Vergnügungsstätten ausgeschlossen, von denen verstärkt Lärm ausgehen kann.

4.2.2 Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Die Belange des Umwelt- und Naturschutzes sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 Abs. 1 BNatSchG die

Beeinträchtigung von Natur und Landschaft zu beurteilen und durch geeignete Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich zu entwickeln.

Die einzelnen Schutz-, Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen haben das Ziel die Beeinträchtigungen von vornherein so gering wie möglich zu halten. Die Maßnahmen werden im Folgenden benannt:

Maßnahmen zur Minimierung baubedingter Wirkungen

- Schutz zu erhaltender Bäume und sonstiger Gehölzstrukturen entsprechend der DIN 18920 und RAS-LP 4 während der Durchführung der Baumaßnahme durch die Verwendung von Einzelbaumschutz bzw. Schutzzäunen
- Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG, eine baubedingte Beseitigung von Gehölzbeständen darf ausschließlich vor Baubeginn im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar durchgeführt werden
- Flächenhafte Beschränkung von Lagerplätzen und Baustelleneinrichtungen und Verwendung vegetationsloser, (teil-)versiegelter Flächen und Flächen die ohnehin überbaut werden sollen. Im Traufbereich von Bäumen sind keine Lagerflächen oder Betriebseinrichtungen zugelassen. Baubedingte Flächeninanspruchnahmen sind zurückzubauen.
- Der Grad der Versiegelung ist auf das unabdingbare Minimum zu beschränken.
- Zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen in den Boden sowie in das Grund- und Oberflächenwasser ist ein fachgerechter Umgang mit Kraft- und Schmierstoffen unabdingbar.
- Bei erforderlichem Bodenaushub ist der fruchtbare Oberboden abzutragen und ordnungsgemäß entsprechend DIN 18300 und 18915 auf Bodenmieten zwischen zu lagern. Anschließend ist er auf für Vegetationsflächen vorgesehenen Standorten wieder einzusetzen.
- Sollten sich im Zuge der Bauvorbereitung und -ausführung Hinweise auf altlastenrelevante Sachverhalte ergeben, sind nach SächsABG die zuständigen Behörden zu informieren und gemäß BBodSchG Maßnahmen zur Schadensabwehr durch Grundstückseigentümer und Inhaber zu ergreifen.
- Im Bereich zu überbauender Flächen sind archäologische Funde und Befunde durch eine archäologische Grabung sachgerecht zu bergen und zu dokumentieren. Die Auflagen des Landesamtes für Archäologie vom 14.04.2014 sind zu berücksichtigen (gemäß Angaben unter Textfestsetzungen III Hinweise und nachrichtliche Übernahmen Pkt. 2 Bodenarchäologie).

Maßnahmen zur Minimierung anlage- und betriebsbedingter Wirkungen

- Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG, eine Beseitigung von Gehölzbeständen darf ausschließlich im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar durchgeführt werden
- Zum Schutz nachtaktiver Lebewesen sind für Beleuchtungsanlagen in den Baugebieten und entlang von Verkehrsflächen Leuchtmittel mit insektenverträglicher Ausstattung und nachfolgend genannten Eigenschaften zu verwenden:
 - Geringer UV-Anteil,
 - Geschlossene Leuchtkörper mit geringer Oberflächentemperatur,
 - Geringe Lichtverschmutzung durch niedrige Leuchtkörperhöhe und konzentrierte Lichtlenkung (z.B. Natriumdampf-Hochdrucklampen oder LED mit – nach Herstellerangaben – nachweislich geringem UV-Anteil)
- Weitgehender Erhalt bestehender Gehölzbestände.

4.3 Kompensationsmaßnahmen i.S.d. SächsNatSchG

Es sind keine Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zur Kompensation von Eingriffen innerhalb oder außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes erforderlich.

Ergebnis der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

In der Bilanzierung der möglichen Umweltauswirkungen wurde festgestellt, dass mit der Umsetzung der 1. Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Nordost“ und unter Berücksichtigung der beschriebenen Schutz-, Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen keine erheblichen und nachhaltigen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Somit sind keine Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Die Eingriffs- / Ausgleichbilanzierung erfolgt im Grünordnungsplan und ist dort detailliert nachzulesen.

4.4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

4.4.1 Boden

Baubedingt sind über bereits im Rahmen des rechtskräftigen Bebauungsplans hinausgehende Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden keine Konflikte zu erwarten. Eine Vergrößerung der Versiegelungsflächen findet mit Umsetzung der Festsetzungen der 1. Änderung des Bebauungsplanes nicht statt (vgl. Kap. 2.3.1). Weitere Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen sind nicht zu erwarten.

Anlagebedingt ist im vorliegenden Fall nicht mit einer anrechenbaren Erhöhung des Versiegelungsgrades zu rechnen. Die maximal möglichen Versiegelungsflächen (GRZ) auf den Bauflächen und die Größe der Verkehrsflächen werden sich im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan nicht erhöhen (vgl. Tab. 1). Auch wenn zum derzeitigen Zeitpunkt noch nicht alle baulichen Anlagen tatsächlich umgesetzt sind, so sind sie aktuell bereits baurechtlich zulässig und im Rahmen der Grünordnungsplanung zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet Nordost“ (in Kraft seit 21.08.2004) bilanziert und kompensiert worden.

Betriebsbedingt ist nicht mit einer Beeinträchtigung der Bodenfunktion zu rechnen. Jegliche Nutzungen die zu einer Beeinträchtigung von Boden führen könnten, wie bspw. Tankstellen, sind in den Festsetzungen des Bebauungsplanes ausgeschlossen.

4.4.2 Wasser

Baubedingt sind über bereits im Rahmen des rechtskräftigen Bebauungsplans hinausgehende Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser keine Konflikte zu erwarten. Eine Vergrößerung der Versiegelungsflächen findet mit Umsetzung der Festsetzungen der 1. Änderung des Bebauungsplanes nicht statt (vgl. Kap. 2.3.1), so dass auch indirekt keine weiteren Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten sind. Weitere Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen sind nicht zu erwarten.

Anlagebedingt sind keine Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes absehbar, da es nicht zu einer Erhöhung der anrechenbaren Versiegelungsflächen kommt (vgl. Kap. 2.3.1).

Betriebsbedingt ist nicht mit einer Beeinträchtigung der wasserhaushaltlichen Funktion zu rechnen.

4.4.3 Klima/ Luft

Baubedingt sind geringe Beeinträchtigungen durch Staub- und Abgasemissionen von Baumaschinen und Baustellenverkehr zu erwarten. Diese Beeinträchtigungen sind temporär und werden aufgrund der Vorbelastungen (Gewerbebetrieb, Verkehr) als nicht erheblich und nicht nachhaltig eingeschätzt.

Bei dem Untersuchungsgebiet handelt es sich um einen anthropogen überprägten Siedlungsbereich mit hohen Versiegelungsraten. Da anlagebedingt nicht mit einer Erhöhung der anrechenbaren Versiegelungsrate (vgl. Kap. 2.3.1) und nicht mit wesentlichen Gehölzverlusten zu rechnen ist, wird nicht von einer wesentlichen Verminderung der Luftqualität und Einschränkung der Ausgleichsfunktion ausgegangen.

Betriebsbedingt sind keine Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Klima zu erwarten.

4.4.4 Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Pflanzen und biologische Vielfalt

Während der Bauphase sind temporäre Lärm-, Staub- und Abgasemissionen durch Baumaschinen, Baumaßnahmen und Baustellenverkehr zu erwarten. Diese Beeinträchtigungen sind auf die Dauer der Bauphase begrenzt. Aufgrund vorhandener Verkehrsbelastungen und dem Betrieb vorhandener Gewerbebetriebe im Untersuchungsgebiet kann der Konflikt vernachlässigt werden.

Baubedingt besteht die potenzielle Gefahr der mechanischen Beeinträchtigung von Gehölzen im Stamm- und Wurzelbereich. Da es sich um eine temporäre Beeinträchtigung handelt die zudem wirksam durch Schutzmaßnahmen (Einzelbaumschutz / Schutzzaun an flächigen Gehölzen, keine bauzeitlichen Lagerflächen / Baustelleneinrichtungen im Kronentraufbereich von Bäumen) vermieden werden kann, wird der Konflikt als nicht erheblich und nicht nachhaltig bewertet.

Anlagebedingt ist im vorliegenden Fall nicht mit einer anrechenbaren Erhöhung des Versiegelungsgrades zu rechnen. Die maximal möglichen Versiegelungsflächen (GRZ) auf den Bauflächen und die Größe der Verkehrsflächen werden sich im Rahmen der

1. Änderung des Bebauungsplanes im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan nicht erhöhen (vgl. Kap. 2.3.1).

Anlagebedingt muss mit dem Verlust von Einzelgehölzen bzw. Gehölzgruppen gerechnet werden. Dabei handelt es sich um 6 Bäume und um einen Strauch. Da im Geltungsbereich der 1. Änderung 3 Bäume und eine rd. 250 m² große naturnahe Hecke aus einheimischen Gehölzen erhalten werden können, die jedoch i.R.d. Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung zum rechtskräftigen Bebauungsplan (in Kraft seit 21.08.2004) bereits als Verlust bilanziert wurden, kann der Konflikt relativiert und als nicht erheblich angesehen werden. Eine Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt ist aufgrund der Kleinflächigkeit und der Art betroffener Gehölze nicht zu erwarten.

Betriebsbedingt sind keine Störungen auf das Schutzgut Pflanzen und Biotope zu erwarten.

Tiere

Baubedingt sind temporäre Störungen durch Lärm-, Staub- und Abgasemissionen auf Grund von Bautätigkeit, Baumaschinen und Baustellenverkehr zu erwarten. Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes bietet insbesondere weit verbreiteten und störungsunempfindlichen Vogel- und potenziell Fledermausarten Lebensraum, die häufig unter anderem im besiedelten Bereich und in Gärten vorkommen. Unter Berücksichtigung der kurzen Dauer der Bautätigkeiten, der Vorbelastungen (Verkehrsbelastungen, Gewerbebetrieb) und anthropogenen Überprägung des Untersuchungsgebietes werden die Beeinträchtigungen als nicht erheblich und nicht nachhaltig eingeschätzt.

Anlagebedingt muss mit dem Verlust von Einzelgehölzen bzw. Gehölzgruppen gerechnet werden. Dabei handelt es sich um 6 Bäume und um einen Strauch (gemäß Anhang D Gehölzkataster; Nr. 127 – 131, 136, 142). Die Beseitigung der Gehölze hat gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG unbedingt vor Baubeginn im Zeitraum zwischen 01. Oktober bis 28. Februar zu erfolgen. Die Arten stellen keine besonderen Ansprüche hinsichtlich des Revierplatzes. Im räumlichen Zusammenhang sind ausreichend Gehölze vorhanden, die ebenfalls als Revierstandort für die o.g. Arten geeignet sind. In diese können die Arten während der Bauzeit ausweichen. Damit kann eine Nutzung der Gehölze als Brutlebensraum während der Bauzeit ausgeschlossen werden.

Bei den zu rodenden Gehölzen handelt es sich nicht um Höhlenbaume, so dass anlagebedingte Beeinträchtigungen auf Fledermausarten ausgeschlossen werden können.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen der Lebensräume durch Lärm können aufgrund des ohnehin anthropogen überprägten Siedlungsbereiches (Vorkommen von störungsunempfindlichen Arten) und der Planung eingeschränkter Gewerbegebiete, die der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören ausgeschlossen werden.

Mit dem Betrieb von eingeschränkten Gewerbegebieten im Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes ist davon auszugehen, dass eine Beleuchtung der Erschließungsstraße und der baulichen Anlagen in den Abend- und Nachstunden erfolgt. Dies kann negative Auswirkungen auf nachtaktive Insekten und insektenfressende Arten, wie Fledermäuse haben. Dementsprechend sind zur Vermeidung erheblicher und nachhaltiger Beeinträchtigungen auf nachtaktive Lebewesen Leuchtmittel mit insektenverträglicher Ausstattung und geringem UV-Anteil, geschlossenen Leuchtkörpern mit geringer Oberflächentemperatur sowie geringer Lichtverschmutzung durch niedrige Leuchtkörperhöhe und konzentrierte Lichtlenkung (z.B. Natriumdampf-Hochdrucklampen oder LED mit – nach Herstellerangaben – nachweislich geringem UV-Anteil) zu verwenden.

4.4.5 Landschaftsbild / Erholung

Baubedingt ergeben sich für die Dauer der Bauphase zeitlich begrenzte Einschränkungen durch Lärm und Staub, so dass mit einer temporären Einschränkung der Erholungsfunktion zu rechnen ist. Unter Berücksichtigung der Vorbelastungen (verkehrs- und nutzungsbedingte Emissionen) wird der Konflikt als nicht erheblich und nicht nachhaltig eingeschätzt.

Anlagebedingt ist nicht von einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion auszugehen, da das Untersuchungsgebiet bereits bebaut und stark überprägt ist.

Aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastungen und der großen Entfernung zu Erholungsgebieten sind betriebsbedingt Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion nicht zu erwarten.

4.4.6 Menschen / menschliche Gesundheit

Während der Bauphase sind temporäre stoffliche Emissionen und Erschütterungen durch Baulärm, durch Transportfahrzeuge, Montagearbeiten und Baumaschinen (z.B. beim Bau von Gebäuden / Lagerhallen) zu erwarten. Das Verkehrsaufkommen auf den Zufahrtsstraßen (Siemensstraße, Marie-Curie-Str.) kann sich ebenfalls erhöhen und damit eine immissionsseitige Lärm- und Schadstoffbelastung für die Anwohner verursachen.

Im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes sind bereits Nutzungen vorhanden, die stoffliche Emissionen, Lärm und Erschütterungen verursachen. Zu nennen ist hier die vorhandene gewerbliche Nutzung sowie Verkehrsbelastungen der Siemensstraße und Anlieger. Erholungsgebiete oder Freizeiteinrichtungen sind im bzw. im Umfeld des Geltungsbereiches nicht vorhanden, die baubedingt beeinträchtigt werden könnten.

Diese Beeinträchtigungen sind aufgrund ihrer zeitlichen Begrenzung sowie aufgrund der Vorbelastungen als geringfügig zu bewerten.

Anlagebedingt ist nicht mit einem Verlust von Erholungs- oder Freizeiteinrichtungen zu rechnen. Weiterhin findet anlagebedingt keine Beeinträchtigung von Kalt- oder Frischluftabflussbahnen mit lufthygienischer Funktion statt. Mit der Umsetzung der 1. Änderung des Bebauungsplanes sind keine zusätzlichen anrechenbaren Neuversiegelungen zu erwarten.

Visuell muss durch die Errichtung von Gewerbebetrieben mit einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Nahbereich des Geltungsbereiches gerechnet werden. Aufgrund der Vorbelastungen durch Gewerbe- und Industrieanlagen im und im Umfeld des Geltungsbereiches werden zu erwartende Beeinträchtigung als nicht erheblich eingeschätzt.

Betriebsbedingt sind durch die Umsetzung der 1. Änderung des Bebauungsplanes keine Beeinträchtigungen der Trink- und Brauchwassernutzung durch Schadstoffeinträge oder Beeinträchtigungen von Kalt- oder Frischluftabflussbahnen zu erwarten.

Eine Beeinträchtigung der Wohn- und Wohnumfeldfunktion durch betriebsbedingte Verlärmung kann durch die Festlegung von Emissionskontingenten in den Gebieten GEE 1 und GEE 2 ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 4.2.1).

Eine Beeinträchtigung der Luftqualität von bebauten Gebieten durch betriebsbedingte Luftschadstoffimmissionen kann aufgrund der Festsetzung der Art der baulichen Nutzung in den Gebieten GEe 1 und GEe 2 und unter Berücksichtigung der Vorkehrungen zum Immissionsschutz (vgl. Kap. 4.2.1) ausgeschlossen werden.

Bezüglich möglicher Lärm- und Luftschadstoffbelastungen wird auf die Vorbelastungen durch Gewerbe- und Industrieanlagen im bzw. im Umfeld des Geltungsbereiches der 1. Änderung des Bebauungsplanes hingewiesen.

4.4.7 Kultur- und Sachgüter

Mit der Umsetzung entsprechender Vermeidungsmaßnahmen (Durchführung einer archäologischen Grabung in Begleitung des Landesamtes für Archäologie und fachgerechte Bergung und Dokumentation der Funde) und der Einhaltung von Auflagen der unteren Denkmalschutzbehörde können bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen auf ein vorhandenes Bodendenkmal vermieden werden.

Aufgrund des Fehlens sonstiger Kultur- und Sachgüter (Bau- und Kulturdenkmale, historische Kulturlandschaften, typische Siedlungsformen) im Untersuchungsgebiet können weitere bau-, anlage- oder betriebsbedingte Beeinträchtigungen mit Umsetzung der 1. Änderung des Bebauungsplanes ausgeschlossen werden.

5 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Lösungsmöglichkeiten

5.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung des Plans

Mit der Realisierung der Inhalte des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Nordost“, 1. Änderung in Markranstädt ist folgende Entwicklung vorhersehbar:

- Vermeidung von Inanspruchnahmen für Bauflächen im nicht erschlossenen Außenbereich
- Sicherung der städtebaulichen Ordnung und Anpassung der baulichen Nutzung an den tatsächlichen Bestand und bestehenden Bedarf
- keine Erhöhung der Grundflächenzahlen und keine Erhöhung der Versiegelungsflächen
- Nach der Umsetzung aller Schutz-, Vermeidungs-, Verminderungsmaßnahmen sowie der Einhaltung aller Festsetzungen und Berücksichtigung der gegebenen Hinweise verbleiben keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen auf Umwelt, Naturhaushalt und Landschaftsbild

5.2 Prognose bei Nichtdurchführung des Plans

Wird die 1. Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Nordost“ in Markranstädt nicht rechtskräftig, so ist folgende Entwicklung absehbar.

- weiteres Bestehenbleiben der derzeit vorhandenen gewerblichen Nutzung
- weitere Umsetzung des bereits rechtskräftigen Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Nordost“ (in Kraft seit 21.08.2004)
- keine Anpassung bestehender Planungen an den aktuellen Bestand (Lage der Planstraße 2), an die aktuellen Erfordernisse (kein Regenrückhaltebecken erforderlich) und an die Rechtsgrundlagen
- Deckung des Bauflächenbedarfs auf anderen u.U. noch unerschlossenen Flächen

5.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

An dieser Stelle sind anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes zu prüfen.

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes ist bereits in dem Bebauungsplan „Gewerbegebiet Nordost“ in Markranstädt festgesetzt (in Kraft seit 21.08.2004). Teilbereiche, die in der 1. Änderung als eingeschränktes Gewerbegebiet ausgewiesen werden sollen, werden partiell bereits jetzt gewerbegebietstypisch genutzt.

Im Rahmen der Erschließungsplanung für den rechtskräftigen Bebauungsplan wurde festgestellt, dass die Herstellung eines Regenrückhaltebeckens als technische Anlage zur gedrosselten Einleitung von anfallendem Regenwasser in die Straßenentwässerung nicht erforderlich wird.

Demzufolge handelt es sich bei der 1. Änderung des Bebauungsplanes um die Wiederherstellung der städtebaulichen Ordnung und die Anpassung an tatsächliche Erfordernisse. Ferner wurde die Erschließung des gesamten Geltungsbereiches des Bebauungsplanes bereits realisiert.

Unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes kommen keine weiteren Planungsmöglichkeiten in Betracht.

6 Zusätzliche Angaben

6.1 Hinweise auf Schwierigkeiten in der Zusammenstellung der Informationen, technische Lücken und fehlende Kenntnisse

Es haben sich keine wesentlichen Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Grundlagen ergeben.

6.2 Vorschläge für geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB sind Gemeinden verpflichtet die bei der Umsetzung ihrer Bauleitpläne entstehenden erheblichen Umweltauswirkungen zu überwachen. Dadurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig ermittelt werden um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Zuständigkeit für die Überwachung der ordnungsgemäßen Ausführung der Maßnahmen und der Einhaltung der Festsetzungen des Bebauungsplanes liegt bei der Stadt Markranstädt. Die unteren Fachbehörden des Landkreises Leipzig, wie die Untere Bauaufsichtsbehörde, die Untere Naturschutzbehörde sowie die Untere Immissionsschutzbehörde sind verpflichtet die Gemeinden zu unterstützen und über erhebliche, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die Umwelt zu unterrichten.

Im Ergebnis der Bewertung der Wirkfaktoren und möglichen Beeinträchtigungen ist festzustellen, dass mit der Umsetzung des Bebauungsplanes keine verbleibenden Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Die Umweltüberwachung konzentriert sich dabei v.a. auf:

- die erheblichen Umweltauswirkungen wegen fehlenden Vollzugs einzelner Festsetzungen
- zum Zeitpunkt der Abwägung nicht bekannte erhebliche Umweltauswirkungen auf das Plangebiet, die aufgrund der Durchführung des Bauleitplanes eintreten.

Tab. 5: Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Überprüfung	Zeitpunkt	Zuständigkeit
Sind die um Bebauungsplan festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen gemäß dem Grünordnungsplan innerhalb der festgelegten Fristen durchgeführt worden?	2 Jahre nach Inkraftsetzung des Bebauungsplanes	Stadt Markranstädt / UNB
Wurden die Ausgleichsmaßnahmen mit nachhaltigem Erfolg durchgeführt?	während der Pflege jährlich, danach 5-jährlich	Stadt Markranstädt / UNB
Wurden die Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen in nachfolgenden Planungen und in der Ausschreibung berücksichtigt und werden sie in der Bauausführung eingehalten?	während der Planung und Bauausführung	Stadt Markranstädt / UNB / Bauaufsichtsbehörde
Wurden zu erhaltende Biotope / vorhandene Gehölzbestände unerwartet beeinträchtigt?	jährlich	Stadt Markranstädt / UNB
Wird bei erforderlichen Gehölzfällungen innerhalb des Geltungsbereiches die Baumschutzsatzung der Stadt angewendet?	auf Veranlassung	Stadt Markranstädt

Die Überprüfungen sind durch Begehungen zu überprüfen und die Ergebnisse in der Verfahrensakte zu dokumentieren.

7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Stadtrat der Stadt Markranstädt beschloss am 05.09.2013 in seiner 42. Sitzung die 1. Änderung des Bebauungsplanes Gewerbegebiet Nordost. Damit wurde ein förmliches Satzungsverfahren nach Baugesetzbuch eingeleitet. Im Bereich des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Nordost“ ist bereits seit 21.08.2004 ein Bebauungsplan rechtskräftig. Auf Teilflächen des Bebauungsplanes sind Änderungen vorgesehen, die eine Änderung des Bebauungsplanes erfordern.

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes umfasst im Wesentlichen folgende Anpassungen:

- Regenrückhaltebecken entfällt
- Änderung Mischgebiet (MI) 1 in ein eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe) 1 und Erweiterung auf die Fläche des ehemals vorgesehenen Regenrückhaltebeckens
- Anpassung einer Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen südlich GEe 2 an den Bestand
- die Verkehrsfläche (südwestl. Verlängerung der Planstraße 2) wird neu definiert als Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung, hier Rad- und Fußweg
- Aktualisierung der Trassenführung Planstraße 2 an die tatsächlich vorhandene Lage (daraus ergeben sich Flächenvergrößerungen für Grünflächen)
- Änderung Mischgebiet (MI) 2 in ein eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe) 2
- Anpassung einer Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen südlich GEe 1 an den tatsächlichen Bestand - Baumreihe entfällt und wird ersetzt durch flächige Gehölze
- Lageveränderung der straßenbegleitenden Baumreihe Planstraße 2 entsprechend der neuen Lage der Planstraße

Gemäß Baugesetzbuch ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen und deren Änderung, Ergänzung und Aufhebung für die Belange des Umweltschutzes nach Baugesetzbuch eine Umweltprüfung durchzuführen. Der vorliegende Umweltbericht berücksichtigt ausschließlich den Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes.

Es sind keine Schutzgebiete gemäß Sächsischem Naturschutzgesetz und keine Trinkwasserschutzgebiete gemäß Wasserhaushaltsgesetz unmittelbar durch den Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes betroffen.

Der ausgewiesene Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich in der Gemarkung Markranstädt, im Landkreis Leipzig. Der gesamte Geltungsbereich des Be-

bauungsplangebietes umfasst eine Größe von 12,61 ha, die Fläche des Geltungsbe-
reiches der 1. Änderung beträgt 2,82 ha.

Gemäß Baunutzungsverordnung wird für das eingeschränkte Gewerbegebiet GEE 1
eine Grundflächenzahl von 0,6, für das GEE 2 eine Grundflächenzahl von 0,4 festge-
setzt. Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes sind keine Vergrößerungen
der anrechenbaren Versiegelungsflächen geplant.

Im Rahmen der Erstellung des Umweltberichtes wurde zunächst die Bestandssituation
im Untersuchungsgebiet bezüglich aller relevanten Schutzgüter dargestellt.

Im Zuge der 1. Änderung des Bebauungsplanes werden ausschließlich für die Schutz-
güter Arten und Biotope, Landschaftsbild sowie Menschen / menschliche Gesundheit
Aktualisierungen für den Änderungsbereich vorgenommen. Die Bestandsbeschreibun-
gen für die verbleibenden Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft und Kultur- und
Sachgüter wurden nachrichtlich aus dem Grünordnungsplan zum rechtskräftigen Be-
bauungsplan vom 21.08.2004 entnommen. Zur Erfassung und Bewertung des Schutz-
gutes Arten und Biotope erfolgte im Änderungsbereich des Bebauungsplanes aktuell
im Dezember 2013 eine örtliche Begehung einschließlich Habitatpotenzialanalyse und
Aktualisierung des Gehölzbestandes. Als Ausgangszustand für die Beschreibung und
Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen werden die Festsetzungen baulicher und
sonstiger Nutzungen angesehen, die im Bebauungsplan „Gewerbegebiet Nordost“ in
Markranstädt (in Kraft seit 21.08.2004) rechtskräftig festgesetzt wurden. Im Geltungs-
bereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes befinden sich im Wesentlichen folgen-
de Biotop- und Nutzungstypen:

- Gebüsche frischer Standorte
- Baumreihe
- Intensiv genutztes Grünland
- Städtisches Mischgebiet
- Straße vollversiegelt

Im Anschluss wurden Schutz-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen empfoh-
len, die dem Schutz-, der Vermeidung und der Verminderung von bau-, anlage- und
betriebsbedingten Beeinträchtigungen dienen sollen.

Die Umsetzung der 1. Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Nordost“ ver-
ursacht keine erheblichen Eingriffe in Natur und Landschaft. Beeinträchtigungen wer-
den durch die textlichen Festsetzungen, durch die Festsetzung von Schutz-, Vermei-

dungs- und Verminderungsmaßnahmen, wie auch durch die Festsetzungen durch Planzeichen bereits auf das unumgängliche Maß vermindert (Vermeidungsgebot der Naturschutzgesetzgebung). Nach Umsetzung aller Vermeidungsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen. Gestaltungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen als unmittelbar in den Bebauungsplan integrierte landschaftspflegerische Kompensationsmaßnahmen (Geltungsbereich des Bebauungsplanes) werden über die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes (in Kraft seit 21.08.2004) hinaus nicht erforderlich.

Literaturverzeichnis

Gesellschaft für Materialforschung und Prüfanstalt für das Bauwesen Leipzig mbH (MFPA): Schallimmissionsprognose für den Geltungsbereich des vorzeitigen Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Nordost“ in Markranstädt – Gutachten Nr. GU III/S-04-001 vom 16.01.2004, 2. Ausfertigung.

Landesentwicklungsplan 2013 (LEP 2013) vom 12.07.2013

MFPA Leipzig GmbH (2016): Schallimmissionsprognose für das B-Plangebiet „Gewerbegebiet Nordost“ in Markranstädt, Stand:05.08.2016.

Sächsisches Ministerium für Umwelt und Landwirtschaft (Hrsg.): Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, 2009.

Gesetze/Richtlinien/Erlasse

Allgemeine Vorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschemissionen (AVV Lärm) vom 19.08.1970.

Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art.2 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808, 2831)

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) (2015) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch VO vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474)

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Art. 102 der Verordnung vom 31. 08.2015 (BGBl. I S. 1474)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) (2015) in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Verordnung vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474)

Gehölzschutzsatzung für das Gebiet der Stadt Markranstädt; 1. Änderungssatzung vom 04.10.2001 zur Gehölzschutzsatzung vom 13.07.2000

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom

17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2016 (BGBl. I S. 1839)

Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Kulturdenkmale im Freistaat Sachsen (SächsDSchG) vom 03.03.1993 (SächsGVBl.S.229), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 02.04.2014 (SächsGVBl. S. 234)

Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 04.04.2016 (BGBl. I S.569) geändert worden ist.

Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Art. 124 der Verordnung vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474)

Sächsischen Abfallwirtschafts- und Bodenschutzgesetz SächsABG in der Fassung der Bekanntmachung vom 31.05.1999 (SächsGVBl.S.261), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451) geändert worden ist

Sächsische Bauordnung (SächsBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Mai 2016 (GVBl. S. 186)

Sächsisches Wassergesetz (SächsWG) (2015): vom 12. Juli 2013 (SächsGVBl. S. 503) zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 29. April 2015 (SächsGVBl. S. 349)

Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) (2015): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege im Freistaat Sachsen vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451, zuletzt geändert durch Artikel 25 des Gesetzes vom 29. April 2015 (SächsGVBl. S. 349)

Sächsisches Nachbarschaftsgesetz (Sächs. NRG) vom 11.11.1997 (Sächs. GVBl. S. 582), rechtsbereinigt mit Stand vom 01.01.2009

Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL), „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, 2009.

Straßengesetz (Sächsisches. Straßengesetz – Sächs.StrG,SN) vom 21.01.1993, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Februar 2016 (SächsGVBl. S. 78).

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) (2014): Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz 24.07.2002 (GMBI. vom 30.07.2002, S. 511)

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548).

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung PlanzV) vom 18.12.1990 (BGBl. I S.58), zuletzt geändert durch Art.2 des Gesetzes vom 22.07.2011 (BGBl. I S.1509)

32. BImSchV - Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (2015): Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, erlassen am 29. August 2002 (BGBl. I S. 3478, zuletzt geändert durch Art. 83 VO vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474, 1488)

Unterlage 2

Grünordnungsplan

Anhang 1

Teil 1 – Begründung zum Grünordnungsplan

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Tabellenverzeichnis	III
Planverzeichnis	IV
1 Aufgabenstellung	1
1.1 Planungsanlass	1
1.2 Rechtsgrundlage	2
1.3 Methodische Vorgehensweise	3
1.4 Ziele und Inhalte des Grünordnungsplanes	4
1.5 Lage im Raum	4
1.6 Übergeordnete Planungsvorgaben	5
2 Zustand von Natur und Landschaft	6
2.1 Natürliche Grundlagen	6
2.1.1 Naturraum	6
2.1.2 Geologie	6
2.2 Boden	7
2.3 Wasser	8
2.4 Klima/ Luft	9
2.5 Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	11
2.5.1 Potenzielle natürliche Vegetation	11
2.5.2 Erfassung Schutzgut Arten und Biotope (Biotoptypen)	11
2.5.3 Tiere	15
2.6 Landschaftsbild	17
2.7 Schutzgebiete	18
3 Naturschutzfachliche Konfliktanalyse	19
3.1 Beschreibung des Planvorhabens	19
3.2 Eingriffe in Bodenfunktion	20
3.3 Eingriffe in die wasserhaushaltliche Funktion	21
3.4 Eingriffe in Tierlebensräume und Biotope	22
3.4.1 Eingriffe in Biotope	22
3.4.2 Eingriffe in Tierlebensräume	23

	Seite
3.5	Eingriffe in die Klimafunktion24
3.6	Eingriffe in das Orts- und Landschaftsbild/ Erholungsfunktion24
3.7	Zusammenfassung der projektbedingten Konflikte25
4	Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen26
4.1	Methodik, Konzept und Ziele des landschaftspflegerischen Ausgleichskonzeptes.....26
4.2	Maß und Umfang des Funktionsausgleiches27
4.3	Maßnahmen28
4.3.1	Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches28
4.3.1.1	Vermeidungs-, Schutz- und Minderungsmaßnahmen.....28
4.3.1.2	Gestaltungsmaßnahmen30
4.3.1.3	Kompensationsmaßnahmen.....30
	4.3.1.3.1 Ausgleichsmaßnahmen.....30
	4.3.1.3.2 Ersatzmaßnahmen.....30
4.3.1.4	Bepflanzungsgrundsätze für das Grünsystem30
4.3.1.5	Private Grünflächen31
4.3.1.6	Öffentliche Grünflächen.....31
4.3.2	Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes31
4.3.3	Gesamtbewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie landschaftspflegerischen Kompensationsmaßnahmen.....31
5	Spezielle artenschutzrechtliche Betrachtung33
5.1	Bestandssituation und Habitatpotentialanalyse33
5.1.1	Fledermäuse34
5.1.2	Europäische Vogelarten34
5.1.3	Wirbellose35
5.2	Darlegung der Betroffenheit der Arten und Prüfung der Verbotstatbestände .36
5.2.1	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie36
5.2.2	Europäische Vogelarten38
5.3	Fazit39
6	Literaturverzeichnis40

Anhang A – Grünordnerische Festsetzungen für den Geltungsbereich der 1.

	Seite
Änderung des Bebauungsplanes gemäß § 9 (1) Nr. 20, 25 BauGB.....	43
Anhang B – Eingriffs- /Ausgleichsbilanz.....	48
Anhang C – Kostenschätzung.....	51
Anhang D – Aktualisierung des Gehölzkatasters	52

Tabellenverzeichnis

	Seite
Tab. 1: Beschreibung der Biotop- und Nutzungstypen	13
Tab. 2: Zuordnung der Biotopwerte zu ordinalen Bewertungsklassen	14
Tab. 3: Artdaten lt. MultibaseCS-Artdatenbank des Landkreises Leipzig für das Untersuchungsgebiet des Bebauungsplanes (Stand Dezember 2013)	15
Tab. 4: Ermittlung der anrechenbaren Neuversiegelung i.R.d. Umsetzung der 1. Änderung des Bebauungsplanes	20
Tab. 5: Artdaten lt. MultibaseCS-Artdatenbank des Landkreises Leipzig für das Untersuchungsgebiet des Bebauungsplanes (Stand Dezember 2013)	35
Tab. 6: Pflanzartenliste Baumreihe	44
Tab. 7: Pflanzartenliste mehrreihige Gehölzstreifen	44

Planverzeichnis

Plan-Nr.	Bezeichnung	Maßstab
Plan 1	Übersichtsplan zum Betrachtungsraum für den Umweltbericht und Grünordnungsplan	1:1 500
Plan 2	Grünordnungsplan – Lageplan, Aktualisierung des Gehölzkatasters	1:1 500

1 Aufgabenstellung

1.1 Planungsanlass

Der Stadtrat der Stadt Markranstädt beschloss am 05.09.2013 in seiner 42. Sitzung die 1. Änderung des Bebauungsplanes Gewerbegebiet Nordost. Damit wurde ein förmliches Satzungsverfahren nach § 2 BauGB eingeleitet. Im Bereich des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Nordost“ ist bereits seit 21.08.2004 ein Bebauungsplan rechtskräftig. Auf Teilflächen des Bebauungsplanes sind Änderungen vorgesehen, die eine Änderung des Bebauungsplanes erfordern.

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes umfasst im Wesentlichen folgende Anpassungen, die im Übersichtsplan Nr. 1 ersichtlich sind:

- **Punkt 1.1:** Regenrückhaltebecken entfällt; MI1 wird zum GEe1- Gebiet umgewandelt und erweitert auf die Fläche des ehemals vorgesehenen Regenrückhaltebeckens
- **Punkt 1.2:** Verkehrsfläche erhält neue Definition: werden in Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung hier – zulässig für Versorgungsfahrzeuge, Fußgänger und Radfahrer.
- **Punkt 1.3:** Aktualisierung der Trassenführung Planstraße 2
- **Punkt 1.4:** Umwandlung vom Mischgebiet (MI) 2 in ein eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe) 2
- **Punkt 1.5:** Anpassung einer Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen südlich GEe 1 an den Bestand - Baumreihe entfällt und wird ersetzt durch flächige Gehölze
- **Punkt 1.6:** Lageveränderung der straßenbegleitenden Baumreihe Planstraße 2 entsprechend der neuen Lage der Planstraße

Der ausgewiesene Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich in der Gemarkung Markranstädt, im Landkreis Leipzig. Vom Änderungsbereich sind die Flurstücke 693/8, 693/26, 693/40, 693/41, 693/42, 693/43 und 693/44 betroffen. Die Gesamtfläche der 1. Änderung des Bebauungsplanes beträgt 2,82 ha.

Für die 1. Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Nordost“ erstellt das IB Klemm & Hensen GmbH im Auftrag der Stadt Markranstädt einen Grünordnungsplan.

1.2 Rechtsgrundlage

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a des BauGB sind bei der Bauleitplanung insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen. Als ökologische Grundlage für die verbindliche Bauleitplanung stellt die Gemeinde gemäß § 9 Abs. 3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit § 7 des Sächsischen Naturschutzgesetzes (SächsNatSchG) einen Grünordnungsplan auf, in dem der gegenwärtige Zustand von Natur und Landschaft im Plangebiet bewertet wird und Maßnahmen zur Verwirklichung der örtlichen Ziele des Natur- und Landschaftsschutzes beschrieben werden.

Der Grünordnungsplan dient der Bearbeitung der Eingriffsregelung gemäß § 9 ff SächsNatSchG und legt Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen fest.

Im Sinne des § 9 Abs. 1a BauGB können Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich gemäß des § 1a Abs. 3 BauGB auf Grundstücken, auf denen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind im sonstigen Geltungsbereich des B-Planes als auch in einem anderen B-Plan festgesetzt werden. Die Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich an anderer Stelle können den Grundstücken, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, ganz oder teilweise zugeordnet werden. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a und 25b BauGB können Festsetzungen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern getroffen werden.

Rechtsgrundlagen sind insbesondere:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art.2 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808, 2831)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548).
- Sächsische Bauordnung (SächsBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Mai 2016 (GVBl. S. 186)
- Sächsisches Nachbarschaftsgesetz (Sächs. NRG) vom 11.11.1997 (Sächs. GVBl. S. 582), rechtsbereinigt mit Stand vom 1. Januar 2009

- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung PlanzV) vom 18.12.1990 (BGBl. I S.58), zuletzt geändert durch Art.2 des Gesetzes vom 22.07.2011 (BGBl. I S.1509)
- Straßengesetz (Sächsisches. Straßengesetz – Sächs.StrG,SN) vom 21.01.1993, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Februar 2016 (SächsGVBl. S. 78).
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) (2015) in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Verordnung vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474)
- Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) (2015): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege im Freistaat Sachsen vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451, zuletzt geändert durch Artikel 25 des Gesetzes vom 29. April 2015 (SächsGVBl. S. 349)
- Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landesentwicklung über den Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft (Naturschutz-Ausgleichsverordnung – NatSchAVO), vom 30. März 1995, rechtsbereinigt mit Stand vom 1. Januar 2002
- Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL), „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, 2009
- Gehölzschutzsatzung für das Gebiet der Stadt Markranstädt; 1. Änderungssatzung vom 04.10.2001 zur Gehölzschutzsatzung vom 13.07.2000

1.3 Methodische Vorgehensweise

Sofern aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ist über Vermeidung, Ausgleich oder Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden (§ 18 Abs. 1 BNatSchG).

Auf Vorhaben im Innenbereich nach § 34 BauGB sind die §§ 14 – 17 BNatSchG (Eingriffe, Verursacherpflichten, Unzulässigkeiten, Verfahren) nicht anzuwenden (§ 18 Abs. 2 BNatSchG).

Ein Ausgleich ist weiterhin nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren (§ 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB).

Im vorliegenden Fall findet eine Änderung eines bereits rechtskräftigen Bebauungsplanes statt. Es handelt sich bei dem Vorhaben um eine Änderung des Bauleitplanes, bei dem Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind.

Gemäß den Absprachen mit der Stadt Markranstädt und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leipzig (mündl. Mitteilung Frau Gohla am 05.12.2013) wird der Grünordnungsplan ausschließlich für den Änderungsbereich des Bauleitplanes erarbeitet. Ausgangszustand für die Bilanzierung von Eingriffen ist der seit 21.08.2004 rechtskräftige Bebauungsplan „Gewerbegebiet Nordost“.

1.4 Ziele und Inhalte des Grünordnungsplanes

Aufgaben des Grünordnungsplanes sind:

- die Bestandserfassung und Bewertung,
- die Beschreibung und Bewertung der möglichen Auswirkungen der geplanten Nutzungsänderungen auf Natur und Landschaft,
- die Benennung von Vorkehrungen gegen vermeidbare Beeinträchtigungen,
- die Darstellung von Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffes,
- eine Bilanzierung zwischen Bestand und Prognose sowie die Benennung der ggf. daraus resultierenden Ersatzmaßnahmen,
- die textliche und graphische Umsetzung der grünordnerischen Belange im Bebauungsplan.

1.5 Lage im Raum

Das Plangebiet befindet sich im Landkreis Leipzig in der Stadt Markranstädt. Betroffene Grundstücke befinden sich in der Gemarkung Markranstädt. Die im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes überplanten Flurstücke innerhalb des Geltungsbereiches sind 693/8, 693/26, 693/40, 693/41, 693/42, 693/43 und 693/44.

Nördlich des Geltungsbereiches befinden sich die Siemensstraße und weitere Industrie- und Gewerbeanlagen, westlich grenzt die Nordstraße mit begleitender Wohnbebauung an den Geltungsbereich an. Östlich des Geltungsbereiches befindet sich die Straße „An den Windmühlen“ und Ackerflächen. Im Süden wird der Geltungsbereich von Gehölzflächen und der Markranstädter Hydraulik GmbH begrenzt.

Die Abgrenzung der 1. Änderung des Bebauungsplanes bezieht sich lediglich auf westliche Flächen des Geltungsbereiches (Plan 1). Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes umfasst eine Größe von 12,61 ha. Der Geltungsbereich der 1. Änderung besitzt eine Flächengröße von 2,82 ha.

1.6 Übergeordnete Planungsvorgaben

Für die Stadt Markranstädt liegt ein rechtskräftiger Flächennutzungsplan vor.

Die Festsetzungen in der 1.Änderung des vorliegenden Bebauungsplanes stehen den Planungen und Festsetzungen zum Flächennutzungsplan nicht entgegen.

Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich nicht innerhalb bzw. angrenzend an Schutzgebiete gemäß den §§ 13 – 19 SächsNatSchG.

Außerdem befindet sich der Geltungsbereich nicht in einem bzw. angrenzend zu einem NATURA 2000 Gebiet gemäß § 22 SächsNatSchG.

2 Zustand von Natur und Landschaft

Im Zuge der 1. Änderung des Bebauungsplanes werden ausschließlich für die Schutzgüter Arten und Biotope, Landschaftsbild sowie Menschen / menschliche Gesundheit Aktualisierungen für den Änderungsbereich vorgenommen. Die Bestandsbeschreibungen für die verbleibenden Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft und Kultur- und Sachgüter wurden nachrichtlich aus dem Grünordnungsplan zum rechtskräftigen Bebauungsplan vom 21.08.2004 entnommen.

2.1 Natürliche Grundlagen

2.1.1 Naturraum

Das Bebauungsgebiet befindet sich großräumig betrachtet im Naturraum Leipziger Land und in der naturräumlichen Untereinheit Markranstädter Platte als Bestandteil der Sandlöß-Ackerebenen Landschaften. Geographisch wird das Gebiet auch „Leipziger Tieflandsbucht“ bezeichnet. Die naturräumlich bestimmenden Merkmale weiter Flächen des Leipziger Landes sind das geringe Relief der von Nord nach Süd ansteigenden Pleistozänplatten, die bis auf die Talauen und die Kuppen nahezu geschlossene aber geringmächtige Sandlößdecke, die größere Heterogenität der von Parabraunerden bestimmten Bodendecke, große Gegensätze im Bodenwasserhaushalt sowie von der Mittelgebirgsschwelle beeinflusste zunehmende Niederschlagsmengen von Nordost nach Südost. Das Leipziger Land gehört zu den ostmitteldeutschen Gebieten, in denen nach der bronzezeitlichen Erstrodung Wiederbewaldung möglich war und slawische und frühdeutsche Besiedlung die weitgehend flächendeckende Rodung bedingte.

2.1.2 Geologie

Die Leipziger Tieflandsbucht wurde durch mehrfache Senkung im Tertiär angelegt. Die Leipziger Umgebung ist allgemein gekennzeichnet durch sehr wenige Höhenschwankungen, welche mit fruchtbaren Böden ausgestattet sind.

In Auswertung der geologischen Karten- und Archivunterlagen des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (Geologische Karte der eiszeitlich bedeckten Gebiete von Sachsen – Blatt 2565 Leipzig, Maßstab: 1:50.000, 1996 (digitale Version des LfLUG); Geodatenarchiv des LfULG)) sind im Untersuchungsgebiet unter einem

Mutterboden und einer wechselnd mächtigen und erfahrungsgemäß heterogen zusammengesetzten anthropogenen Aufschüttung zunächst mehrere Meter mächtige saalekaltzeitliche Lockergesteine zu erwarten. Hierbei handelt es sich um Wechsellaagerungen von Geschiebelehm und -mergel sowie Sanden / Kiesen. Lokal können den Geschiebelehmen und -mergeln auch Linsen / Lagen von Schmelzwassersanden eingeschaltet sein. Darüber hinaus können Bändertone vorkommen. Den tieferen Untergrund bilden tertiäre Lockergesteine (u. a. Braunkohlen). Die rolligen Lockergesteine des Quartärs stellen potentielle Grundwasserleiter (Porengrundwasserleiter) dar. Eine verstärkte Grundwasserführung ist insbesondere während der Tauperiode im Frühjahr oder nach niederschlagsreichen Zeiten nicht auszuschließen. Das Grundwasser kann zudem gespannt vorliegen (schriftliche Mitteilung des LfLUG vom 17.10.2013). Die Grundwasserflurabstände wurden in Tiefen von 1,90 bis 4,30 m unter Oberkante Gelände angetroffen (vgl. Kap. 2.3).

Mit einer Höhenlage zwischen 128 und 125 m ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes als typisches Tiefland einzuschätzen.

2.2 Boden

Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

Die Böden im Untersuchungsgebiet gehören zur „Lößregion des Bergvorlandes und des Tieflandes“ im konkreten Fall zum westlichen Abschnitt des Leipziger Lößtieflandes. Hinsichtlich der genauen Darlegung der standörtlichen Bodenverhältnisse wird auf die Aussagen des Landschaftsplanes, Stand November 2001 und der Bodenkarte des Freistaates Sachsen M 1:400.000 verwiesen. Danach sind Sandlöß-Parabraunerden; Sandlöß über Geschiebelehm/-mergel, Schmelzwassersand, Flussschotter oder Festgestein bzw. sind Braunstaugleye mit Staugleyen vergesellschaftet.

Das Baugrundgutachten (Stand Januar 2004) verweist auf Erfahrungen aus den örtlichen Gegebenheiten mit schlechten bis sehr schlechten Versickerungseigenschaften, was auf nicht geschlossene Sandschichten zurückzuführen ist. Bei sechs durchgeführten Sondierungen wurde Grundwasser in Tiefen ab 1,90 m bis 4,30 m unter Oberkante Gelände, Wasserstand nach Sondierende, angetroffen. Mit Grundwasser im Baubereich ist mindestens ab den bei den Sondierungen ermittelten Tiefen zu rechnen. Jahreszeitliche Schwankungen des Wasserspiegels können nicht ausgeschlossen werden. Die Böden der Markranstädter Platte werden allgemein als gute Ackerböden mit fast

ausschließlich überdurchschnittlicher Fruchtbarkeit ausgewiesen. Es werden Ackerzahlen zwischen 75 und 80 und die 60 erreicht. Die Grünlandzahl beträgt etwa 70 bis 75. Die angetroffenen Erdstoffe können nach DIN 18300 in die Bodenklassen 3 (Leicht lösbare Bodenarten) und 4 (Mittelschwer lösbare Bodenarten) eingeteilt werden. Die Erosionsgefährdung wird als gering bewertet.

Vorbelastungen

Gemäß der frühzeitigen Beteiligung vom 18.09.2013 sind für den Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes keine Einträge im Sächsischen Altlastenkataster (SALKA) als Altlastenverdachtsfläche sowie für Altlasten vorhanden.

Gemäß dem Sächsischen Bodenbewertungsinstrument besitzen die Böden im Plangebiet mittlere Filter und Puffereigenschaften für Schadstoffe.

Vorbelastungen bestehen aktuell durch Versiegelung (Gewerbebetriebe, Straßen, Lagerflächen, angrenzende Wohnbebauung), eine intensive Nutzung von Restackerflächen und die damit verbundenen regelmäßigen Überformungen der Bodenflächen.

Für das Schutzgut Boden sind keine besonderen Funktionen im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes vorhanden.

2.3 Wasser

Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

Fachgesetzliche Grundlagen für das Schutzgut Wasser werden durch das Wasserhaushaltsgesetz und das Bundesnaturschutzgesetz geregelt. Die natürlichen Eigenschaften des Wassers und ökologischen Funktionen der Gewässer sind zu erhalten, zu sichern, aber auch wiederherzustellen.

Weiterhin ist die Vermeidung von Beeinträchtigungen der Oberflächengewässer und des Grundwassers das Ziel dieser Gesetzgebungen.

Im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Gewerbegebiet Nordost in Markranstädt befinden sich keine stehenden oder fließenden Oberflächengewässer.

Im Plangebiet befinden sich weiterhin keine Trinkwasserschutzgebiete.

Im Rahmen der Baugrunduntersuchungen (Stand Januar 2004) wurde das Grundwasser bei 6 durchgeführten Sondierungen bei 1,90 m bis 4,30 m unterhalb der Geländeoberkante angetroffen. Mit jahreszeitlichen Schwankungen muss gerechnet werden.

Vorbelastungen

Aufgrund des mittleren Grundwasserabstandes und der mäßigen Schutzfunktion der vorkommenden Böden gegenüber potenziellen Schadstoffeinträgen ergibt sich auf unversiegelten Flächen eine mäßige Empfindlichkeit des Grundwassers. Im Bereich versiegelter Flächen ist das Grundwasser gut vor möglichen Schadstoffeinträgen geschützt.

Vorbelastungen für das Grundwasser ergeben sich durch die intensive Landwirtschaft und den damit verbundenen Einsatz von Pflanzendüngern sowie Pflanzenschutzmitteln, welche in das Grundwasser ausgewaschen werden können.

Für das Schutzgut Wasser sind keine besonderen Funktionen im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes vorhanden.

2.4 Klima/ Luft

Laut § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG sind Luft und Klima zu schützen. Insbesondere gilt der Schutz für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftbahnen.

Zunehmende Luftverschmutzung und anthropogene Einflüsse auf die globale Klimasituation haben diesen Umweltbereich in letzter Zeit in den Mittelpunkt von Umweltpolitik und Wissenschaft gerückt. Für den Menschen ist vor allem die lufthygienische, aber auch die mesoklimatische Situation in seiner Umgebung von erheblicher Bedeutung für sein Wohlbefinden und seine Gesundheit.

Als fachgesetzliche Vorgaben sind das Bundesimmissionsschutzgesetz einschließlich der daraus abgeleiteten Verordnungen zu nennen. Sie regeln den Schutz der Allgemeinheit vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen einschließlich der Vorsorge.

Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

Großklimatisch befindet sich der betrachtete Bereich im gemäßigten Klima der Westwindzone. Das Klima im Untersuchungsraum ist das subkontinentale Binnentiefenlandklima des Leipziger Landes, westlicher Ausprägung. Die kontinentale Prägung wird durch das Vorkommen trockener, warmer Sommer und kalter Winter verdeutlicht. Insgesamt ist das Klima wärmebegünstigt, so dass die Vegetationsperiode 230 Tage im Jahr beträgt. Obwohl die Niederschläge ihr Maximum im Sommer aufweisen, neigt das

Gebiet in dieser Zeit zu einem angespannten Wasserhaushalt. Die insgesamt trockene Witterung begünstigt großräumig betrachtet die Winderosion.

Charakteristisch für das Untersuchungsgebiet sind Wetterlagen mit westlicher Strömungskomponente. Im Sommer überwiegen die nordwestlichen, im Winter die südwestlichen Winde.

Die repräsentative Klimastation ist Leipzig-Schkeuditz mit nachfolgenden Klimadaten (30 jähriges Mittel 1961 - 1990)

- Jahresdurchschnittstemperatur	8,8 °C
- Frosttage pro Jahr:	82 Tage
- Sommertage, $T \geq 25^{\circ}\text{C}$:	25 Tage
- heiße Tage, $T \geq 30^{\circ}\text{C}$	7,6 Tage
- Niederschläge - Monatsmittel:	526 mm
- relative Luftfeuchte	79 %
- Anzahl der Nebeltage	56 Tage

Im klimatischen Fernbereich befinden sich südöstlich des Untersuchungsgebietes u.a. die Tagebaurestlöcher Markranstädt und Cospuden, welche bereits geflutet sind. Die Restlöcher und deren Wasserflächen wirken sich auf die mesoklimatischen Verhältnisse aus. Die großen Wasserflächen bilden ausgeglichene, gemäßigte Verhältnisse mit Verringerung der Extrema. Aufgrund der zusätzlichen Verdunstung von Wasserflächen steigt die Niederschlagsrate.

Vorbelastungen

Das Wohngebiet und das Gewerbegebiet als Bereich mit hohem Versiegelungsgrad und geringem Grünanteil besitzt eine hohe Wärmespeicherung und dadurch hohe klimatische Belastung, gegensätzlich dazu sind die östlich und nordöstlich angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen Kaltluftentstehungsgebiete höherer Intensität (Offenlandschaft) und sind damit als Flächen mit bioklimatisch und lufthygienisch entlastender Funktion zu bewerten. Lokalklimatisch gesehen ist die Leistungsfähigkeit des Klimas gering, klimaausgleichende Wirkungen sind aufgrund der intensiv genutzten Ackerflächen nicht vorhanden, eine Luftregeneration kann aufgrund fehlender Waldbestände nur in geringem Maße erfolgen. Im Untersuchungsgebiet sind bereits verhältnismäßig hohe Staub- und Luftschadstoffbelastungen durch anthropogene Einflüsse, wie Verkehr, gewerbliche Nutzung vorhanden. Eine Begrünung mit Gehölzen ist erst in

geringem Umfang (noch relativ junge Anpflanzungen) und damit ohne wesentliche klimabeeinflussende Wirkung vorhanden.

2.5 Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Für den Schutz von Tieren und Pflanzen sowie der biologischen Vielfalt existieren zahlreiche fachgesetzliche Vorgaben. Neben dem Bundesnaturschutzgesetz, dem Sächsischen Naturschutzgesetz, dem Baugesetzbuch und dem UVPG sind in erster Linie die Bundesartenschutzverordnung und die europäischen Richtlinien und Vorgaben zu nennen. Gemeinsames Ziel dieser rechtlichen Vorgaben ist die Sicherung der Artenvielfalt, der Erhalt von Lebensstätten und Lebensräumen von Pflanzen und Tieren sowie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.

2.5.1 Potenzielle natürliche Vegetation

Als potenzielle natürliche Vegetation (pnV) wird das Artgefüge bezeichnet, das sich unter den gegenwärtigen Klimabedingungen ohne den menschlichen Einfluss einstellen würde. Im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes würde sich ein typischer Hainbuchen-Traubeneichenwald im Komplex mit Grasreichem Hainbuchen-Traubeneichenwald (<http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/24728.htm>, letzter Zugriff: 29.01.2014) einstellen.

2.5.2 Erfassung Schutzgut Arten und Biotope (Biotoptypen)

Grundsätzlich ist der aktuelle Ist-Zustand unter Einbeziehung der Vorbelastungen zu ermitteln und nach ausgewählten Erfassungskriterien und Bewertungen (Biotoptypenliste Sachsen, Bilanzierungsmodell Sachsen) zu beschreiben und zu bewerten.

Zur Erfassung und Bewertung der Flora sowie der Biotop- und Nutzungstypen erfolgte im Änderungsbereich des Bebauungsplanes aktuell im Dezember 2013 eine örtliche Begehung mit Aktualisierung des Gehölzbestandes.

In Abstimmung mit der Stadt Markranstädt und der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leipzig werden als Ausgangszustand für die Beschreibung und Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen die Festsetzungen baulicher und sonstiger Nutzungen angesehen, die im Bebauungsplan „Gewerbegebiet Nordost“ in Markranstädt (in Kraft

seit 21.08.2004) rechtskräftig festgesetzt wurden. Da Festsetzungen eines allgemeinen Bebauungsplanes i.d.R. nicht mit sofortiger Wirkung in die Wirklichkeit umgesetzt werden, weicht auch im vorliegenden Fall der in der Örtlichkeit tatsächliche Zustand von den Festsetzungen ab.

Nachfolgend werden die Biotop- und Nutzungstypen im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes aufgeführt, die gleichzeitig Grundlage für die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung sind. Darüber hinaus erfolgte die Aktualisierung des Gehölkatasters (in Auflistung und Plan) im Änderungsbereich auf Grundlage eigener Geländebegehungen (siehe Anhang D).

In nachfolgender Tabelle werden die Biotop- und Nutzungstypen beschrieben.

Tab. 1: Beschreibung der Biotop- und Nutzungstypen

Biotopcode	Biotop- und Nutzungstyp	Schutz
02.01.200	Gebüsche frischer Standorte	-
<p>Unter diesem Biotoptyp werden alle Gebüschflächen auf den Grundstücken der Bauflächen zusammengefasst. Auf jedem Grundstück sind auf mindestens 60 % der nicht überbaubaren Fläche standortgerechte und einheimische Laubgehölze vorhanden.</p> <p>Weiterhin fallen unter diese Kategorie flächenhafte Gebüschpflanzungen im östlichen Bereich des Mischgebietes MI 1. Diese Fläche befindet sich außerhalb der Baugrenze. Die mehrreihigen Gehölzstreifen sind Strauchpflanzungen mit eingestreuten Heistern und dienen als Sicht- und Lärmschutz. Die flächigen Gehölze bestehen u.a. aus den Arten: Kornelkirsche (<i>Cornus mas</i>), Roter Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>), Hasel (<i>Corylus avellana</i>), Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaea</i>), Feldahorn (<i>Acer campestre</i>), Schwarz-Erle (<i>Alnus glutinosa</i>), Birke (<i>Betula pendula</i>) und Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>).</p>		
02.02.410	Baumreihe	-
<p>Östlich der Planstraße 2 und nördlich des Fuß- und Radweges sind insgesamt 30 Hochstämme, in Reihe angeordnet. Die Baumreihe besteht aus den Arten Spitz-Ahorn (<i>Acer platanoides</i>, ‚Cleveland‘), Blut-Ahorn (<i>Acer platanoides</i>, ‚Schwedleri‘), Winter-Linde (<i>Tilia cordata</i>, ‚Greenspire‘, ‚Rancho‘), Gemeine Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>, ‚Westhofs Glorie‘).</p> <p>Da die Herstellung der Planstraße erst kürzlich fertiggestellt wurde und bereits längere Zeit eine veränderte Lage der Planstraße absehbar war, ist die Baumreihe entlang der Planstraße 2 aktuell noch nicht vorhanden. Im Rahmen der Planänderung ist die Anordnung der Baumreihe nun nicht mehr östlich sondern westlich der Planstraße vorgesehen.</p> <p>Die ursprünglich geplante Baumreihe nördlich des Geh-/Radweges sollte i.R.d. Ausführung der Planstraße 1 umgesetzt werden. Bei der Ausführungsplanung der Pflanzungen wurde festgestellt, dass die Standortverhältnisse für Hochstämme o.g. Arten zu feucht sind. Entsprechend der Feststellungen wurden im Jahr 2005 anstelle der Hochstämme Weiden (Ohr-Weide (<i>Salix aurita</i>), Sal-Weide (<i>S. caprea</i>), Grau-Weide (<i>S. cinerea</i>), Purpur-Weide (<i>S. purpurea</i>), Mandel-Weide (<i>S. triandra</i>), Korb-Weide (<i>S. viminalis</i>)) gepflanzt. Inzwischen hat sich dieser Bestand zu einem dichten naturnahen Feldgehölz entwickelt. Dieser tatsächlich vorgefundene zu erhaltende Biotoptyp wird im Rahmen der Eingriffs- / Ausgleichbilanz berücksichtigt.</p>		
06.03.200	Intensiv genutztes Dauergrünland	-
<p>Unter dem Biotoptyp der intensiv genutzten Dauergrünlandflächen werden alle Rasenansaatflächen zusammengefasst, die in der Regel häufig gemäht werden. Dazu gehören die Grünfläche im MI 1 nördlich außerhalb der Baugrenze sowie Bereiche auf unversiegelten Flächen auf den Grundstücken.</p>		
11.01.000	Städtisches Mischgebiet	-
<p>Unter dieser Kategorie wurden die Baugebiete westlich und östlich der Planstraße 2 erfasst. In einem städtischen Mischgebiet sind Wohnbauflächen und Gewerbegebiete, die das Wohnen nicht wesentlich stören, wie bspw. Geschäfts- und Bürogebäude, Einzelhandelsbetriebe und sonstige Gewerbebetriebe zulässig. Im Bereich des Mischgebietes 1 wurde eine GRZ von 0,6, im Bereich des Mischgebietes 2 eine GRZ von 0,4 festgesetzt. Dementsprechend können die Grundstücksflächen bis maximal 60 % bzw. 40 % überbaut werden.</p> <p>Im südlichen Bereich des Mischgebietes MI1 war i.R.d. rechtskräftigen Bebauungsplanes ein Regenrückhaltebecken geplant. Dieses Rückhaltebecken sollte das Niederschlagswasser von den Grundstücken sammeln, um es anschließend gedrosselt in die Straßenentwässerung ableiten zu können. Dementsprechend sollte das Regenrückhaltebecken als technische Anlage mit versiegelten Flächen hergestellt werden.</p> <p>Aktuell haben sich bereits auf dem Mischgebiet 1 mehrere Gewerbebetriebe angesiedelt. Eine</p>		

Biotopcode	Biotop- und Nutzungstyp	Schutz
Wohnnutzung findet dort aktuell nicht statt. Teilbereiche sind aktuell noch unbebaut und werden intensiv landwirtschaftlich genutzt. Im Rahmen der Ausführungsplanung Ver- und Entsorgung für das Gewerbegebiet Nordost wurde festgestellt, dass ein Regenrückhaltebecken im Süden des MI 1 nicht erforderlich wird. Somit wurde dieses nie umgesetzt.		
11.04.100	Straße vollversiegelt	-
Unter diesem Nutzungstyp wurde im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes die Planstraße 2 (Marie-Curie-Straße) und die südliche Anbindung an die Nordstraße erfasst. Aufgrund der vollständigen Flächenversiegelung besitzt die Straße keine ökologische Bedeutung.		

Bewertung der erfassten Biotoptypen

Die Biotoptypen werden anhand der Kriterien Natürlichkeit, Seltenheit / Gefährdung und zeitlicher Wiederherstellbarkeit und ihrer Bedeutung klassifiziert und einem Biotopwert zugeordnet. Entsprechend der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen ist das der sogenannte Ausgangswert (AW).

Folgende Biotopwerte entsprechen ordinalen Bewertungsklassen:

Tab. 2: Zuordnung der Biotopwerte zu ordinalen Bewertungsklassen

Biotopwerte	Ordinale Bedeutungsklasse
0-6	geringe Bedeutung
7-12	nachrangige Bedeutung
13-18	mittlere Bedeutung
19-24	hohe Bedeutung
25-30	sehr hohe Bedeutung

Die Bewertung der in Tab. 1 erfassten Biotop- und Nutzungstypen ist im Formblatt I (Ausgangswert und Wertminderung der Biotoptypen) im Anhang A enthalten. Standortbezogene Merkmale und Vorbelastungen wurden bei der Bewertung der Biotoptypen im Untersuchungsraum berücksichtigt.

Innerhalb des Geltungsbereiches der 1. Änderung des Bebauungsplanes befinden sich überwiegend Biotope mit geringer, nachrangiger und mittlerer Bedeutung.

2.5.3 Tiere

Zur Erfassung und Bewertung der Fauna erfolgte im Änderungsbereich des Bebauungsplanes aktuell eine örtliche Begehung im Dezember 2013, in der eine Habitatpotenzialanalyse erfolgte. Eigene faunistische Erhebungen wurden nicht durchgeführt, da es sich hier um eine Überplanung bestehender Nutzungen handelt.

Weiterhin erfolgte beim Landkreis Leipzig (Umweltamt, Stand: 05.12.2013) eine Abfrage der Artdaten aus der MultibaseCS-Datenbank.

Ergebnisse der Bestandsdatenabfrage

Die Ergebnisse der Datenabfrage werden nachfolgend aufgeführt.

Tab. 3: Artdaten lt. MultibaseCS-Artdatenbank des Landkreises Leipzig für das Untersuchungsgebiet des Bebauungsplanes (Stand Dezember 2013)

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Rote Liste Sachsen / BRD	BNatSchG
Wirbellose			
Becher-Azurjungfer	<i>Enallagma cyathigerum</i>	- / -	-
Große Königslibelle	<i>Anax imperator</i>	- / -	-
Große Pechlibelle	<i>Ischnura elegans</i>	- / -	-
Kleines Granatauge	<i>Erythromma viridulum</i>	- / -	-

Bei den o.g. Libellenarten, welche in der MultibaseCS-Datenbank im Untersuchungsgebiet (Geltungsbereich zzgl. 200 m Umkreis) gelistet wurden, handelt es sich um weit verbreitete und häufig vorkommende Arten. Die Libellen sind bezüglich des Lebensraumes wenig anspruchsvoll und besiedeln kleinere bis mittelgroße stehende Gewässer, z.T. auch Fließgewässer. Sie nutzen junge Gewässer (Baggerseen u.ä.) ebenso wie etablierte Gewässer als Lebensraum. Im Untersuchungsgebiet sind lediglich außerhalb des Geltungsbereiches der 1. Änderung des Bebauungsplanes Gewässer vorhanden, die für eine Besiedlung der genannten Libellenarten in Frage kommen. Dabei handelt es sich um anthropogen entstandene Abgrabungsgewässer südöstlich des Geltungsbereiches (zwischen Bahntrasse und B87) und ein Regenrückhaltebecken im Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes (Bereich GI – Markranstädter Hydraulik GmbH). Erwähnenswert ist außerdem, dass sich der Kulkwitzer See, ein ausgedehntes geflutetes Tagebaurestloch, rd. 700 m östlich des Geltungsbereiches befindet.

Habitatpotenzialanalyse

Im Untersuchungsgebiet können vor allem weit verbreitete und häufig vertretende Arten vorkommen, die i.d.R. wenig stöempfindlich sind. Dies kann vor allem auf die Vorbelastungen in Form von Wohnsiedlungen, verschiedene Gewerbebetriebe, mehreren zum Teil stark befahrene Straßen und der damit verbundenen Versiegelungen, Lärm- und Staubbelastungen sowie visuellen Störreizen zurückgeführt werden.

Ein Vorkommen von Fledermäusen kann nicht vollständig ausgeschlossen werden. Beispielsweise an Gebäuden im Bereich der Attika, Fassadenverkleidungen o.ä. sowie in potenziell vorhandenen Höhlenbäumen der angrenzenden Hausgärten oder Altbaumbeständen außerhalb des Geltungsbereiches können potenziell Fledermausquartiere vorhanden sein.

Vorhandene Gehölzbestände im Geltungsbereich bieten insbesondere weit verbreiteten hecken-, baum- und gebüschbrütenden Vogelarten (bspw. Amsel, Zilp-Zalp) Lebensraum, die häufig unter anderem in Gärten vorkommen. Höhlenbäume wurden i.R.d. Ortsbegehung und Aktualisierung des Baumkatasters im Geltungsbereich der 1. Änderung nicht festgestellt. Dennoch kann das Vorkommen weit verbreiteter höhlenbrütender Vogelarten in den vorhandenen Gebäuden innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches nicht ausgeschlossen werden. Mögliche Brutplätze u.a. für Hausperlinge sind u.a. Gebäudeverkleidungen, Dachkästen und Rollladenkästen.

Aufgrund erheblicher Vorbelastungen durch den Betrieb vorhandener Industrie- und Gewerbeanlagen kann jedoch davon ausgegangen werden, dass es sich bei dem Artenpotenzial um störungsunempfindliche und weit verbreitete Arten handeln dürfte.

Brutplätze von Rauch- oder Mehlschwalben werden im näheren Umfeld des Geltungsbereiches nicht vermutet. Es wurden keine Nester der Arten an vorhandenen Gebäuden gesichtet, außerdem fehlen landwirtschaftlich genutzte Gebäude, Stallungen oder Strukturen.

Im Rahmen der Habitatpotenzialanalyse wird ein Vorkommen der Feldlerche auf vorhandener Ackerfläche im Geltungsbereich der 1. Änderung ausgeschlossen, da diese sehr kleinräumig ist und in allen Richtungen von hohen sichtbegrenzenden Strukturen (Gehölze, Gebäude) umgrenzt wird. Da Feldlerchen gegenüber optischen Störungen und sichtbegrenzenden Strukturen empfindlich reagieren und in der Regel große Abstände zu vertikalen Strukturen einhalten, ist die Ackerfläche für die Feldlerche nicht geeignet.

Der Fasan als Bodenbrüter kann im Untersuchungsgebiet nicht gänzlich ausgeschlossen werden, da von der Art benötigte Deckung in Form von Gehölzstrukturen und Hochstaudenfluren sowie Offenlandflächen zur Nahrungsaufnahme vorhanden sind. Die Art gehört in Sachsen jedoch zu den häufig vorkommenden Vogelarten ohne hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung (gemäß den Arbeitshilfen für artenschutzrechtliche Bewertungen in Sachsen veröffentlicht vom Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie unter <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/20403.htm>, letzter Zugriff: 24.01.2014). Da ein potenzielles Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, erfolgt eine Bewertung aus Artenschutzsicht im Kapitel 5.2.2.

2.6 Landschaftsbild

Im Bundesnaturschutzgesetz ist die dauerhafte Sicherung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft als Grundsatz festgeschrieben (§ 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).

Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

Großräumig gesehen bestimmen eutrophierte, mäßig feuchte Großschlagbedingungen mit monotoner Fruchtfolge das Landschaftsbild. Das Untersuchungsgebiet selbst besitzt aufgrund seiner Ortsrandlage und der einerseits vorhandenen Bebauung (Wohnbebauung, Gewerbeanlagen) und der andererseits vorhandenen Intensivlandwirtschaft eine relativ hohe Nutzungsvielfalt. Der unmittelbare Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Nordost“ in Markranstädt ist von gewerblicher Bebauung, versiegelten Stellplätzen und kleinflächigen stark anthropogen überprägten Grünflächen (überwiegend Scherrasen, wenig junger Gehölzanteil) geprägt.

Dominierende Landschaftselemente im bzw. im direkt angrenzenden Untersuchungsgebiet sind die Laubbaumallee entlang der Umgehungsstraße (noch relativ junger Baumbestand nördlich des Geltungsbereiches) sowie die Gehölzbestände entlang des Geh-/Radweges (Weidengebüsch innerhalb des Geltungsbereiches, parkähnlicher Altbaumbestand südlich des Geltungsbereiches). Insbesondere der südliche Gehölzbestand wirkt aufgrund seiner Ausdehnung und seines Alters blickbegrenzend. Die straßenbegleitende Allee nördlich des Geltungsbereiches lässt aufgrund weiter Pflanzabstände und noch geringer Kronendichte Blickbeziehungen zur weiten und ebenen Ackerlandschaft und nördlich angrenzenden Gewerbenutzung zu. Westlich des

Untersuchungsgebietes sind strukturreiche Wohngärten mit Obst- und Ziergehölzen einsehbar. Landschaftsprägende Kuppen, Höhenlagen oder Hanglagen sind aus dem Geltungsbereich nicht erkennbar.

Die Eigenart des umgebenden Landschaftsraumes besteht in einer natürlich gewachsenen Siedlungs- und Gewerbestruktur mit kleinstädtischem Charakter inmitten einer sich anschließenden intensiven Agrarlandschaft, an deren Randstruktur sich in den letzten Jahren ruderale und Feldgehölzflächen aufgrund von Nutzungsaufgabe und Umstrukturierung entwickelt haben.

Vorbelastungen

Die im Untersuchungsgebiet vorhandene und daran angrenzende Gewerbebebauung sowie die angrenzenden stark befahrenen Ortsdurchfahrtsstraße sind anthropogene Störreize die das Landschaftsbild bereits stark negativ beeinflussen.

Der im Geltungsbereich vorhandene Gehölzbestand kann aufgrund seines erst geringen Alters noch keine wesentliche Auflockerung des Landschaftsbildes erzielen.

2.7 Schutzgebiete

Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich nicht innerhalb bzw. angrenzend an Schutzgebiete gemäß den §§ 13 – 19 SächsNatSchG.

Außerdem befindet sich der Geltungsbereich nicht in einem bzw. angrenzend zu einem NATURA 2000 Gebiet gemäß § 22 SächsNatSchG.

Es befindet sich kein Trinkwasserschutzgebiet im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes.

3 Naturschutzfachliche Konfliktanalyse

3.1 Beschreibung des Planvorhabens

Im Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Nordost“ in Markranstädt ist die Ausweisung von eingeschränkten Gewerbegebieten, Verkehrs- und Grünflächen vorgesehen. Die Größe des Geltungsbereiches der 1. Änderung des Bebauungsplanes beträgt 2,82 ha.

Die eingeschränkten Gewerbegebiete befinden sich angrenzend an die Planstraße 1 und dienen der Unterbringung von nicht erheblich belastigenden Gewerbebetrieben. Zulässige Nutzungen sind Geschäfts-, Büro-, und Verwaltungsgebäude. Unzulässige Nutzungen gemäß Festsetzungen des Bebauungsplanes im GEe 1 sind 1. Tankstellen und 2. Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes. Im GEe 2 sind 1. Tankstellen, 2. Gartenbaubetriebe, 3. Vergnügungsstätten und 4. Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes unzulässig. Pkt. 2 und 4 gelten nicht für Verkaufsstellen von Handwerksbetrieben und anderen Gewerbebetrieben, die sich ganz oder teilweise an den Endverbraucher richten („Werksverkauf“), wenn a) die Sortimente in räumlicher und fachlicher Verbindung zu der Produktion, der Ver- und Bearbeitung von Gütern einschließlich Reparatur- und Serviceleistungen einer im räumlichen Geltungsbereich dieses Bebauungsplans oder in dessen unmittelbarem Umfeld befindlichen Betriebsstätte stehen und b) die Größe der dem Verkauf der Sortimente nach Absatz a) dienenden Fläche (Verkaufsfläche) max. 10% der Geschossfläche der zugehörigen Betriebsstätte, jedoch max. 800 m² nicht überschreitet.

Die Grundflächenzahl (GRZ) für das GEe 1 wird auf 0,6 und für das GEe 2 auf 0,4 festgelegt. Damit dürfen die Baugebiete innerhalb der Baugrenzen bis zu 60 % bzw. bis zu 40 % ihrer Grundfläche vollversiegelt werden.

Die Verkehrsflächen im Geltungsbereich der 1. Änderung nehmen 2.670 m² ein. Zu den Verkehrsflächen gehören die Planstraße 2 (Marie-Curie-Straße) sowie ein Rad- und Fußweg im südlichen Geltungsbereich. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Verkehrsflächen aus den vollversiegelten Asphaltflächen (anteilig 2.105 m²) und dem Straßenbegleitgrün (anteilig 565 m²) besteht. Die Planstraße 2 wird als Straßenverkehrsfläche gewidmet. Die gesamte südliche in West-Ost-Richtung verlaufende Verkehrsfläche wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – hier Rad- und

Fußweg - gewidmet. Eine Durchfahrt für Versorgungsfahrzeuge zwischen der Nordstraße und Marie-Curie-Straße (Planstraße 2) wird zusätzlich zulässig sein.

Die Flächen außerhalb der Baugrenzen sind mit einer Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern bzw. durch die Anlage von Straßenbegleitgrün zu begrünen. Eine Detaillierte Beschreibung der Begrünung erfolgt im Anhang A – Grünordnerische Festsetzungen.

Nachfolgende Übersicht listet die vorhandenen und geplanten Versiegelungsflächen auf. Daraus werden die anrechenbaren Neuversiegelungen, die sich durch die Umsetzung der 1. Änderung des Bebauungsplanes voraussichtlich ergeben werden ersichtlich. Eine Überschreitung der GRZ gemäß § 19 Abs. 4 Nr. 3 BauNVO ist in beiden GEE zulässig. Die vorhandene Versiegelung ergibt sich aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan „Gewerbegebiet Nordost“ (in Kraft seit 21.08.2004) (vgl. Kap. 1.3).

Tab. 4: Ermittlung der anrechenbaren Neuversiegelung i.R.d. Umsetzung der 1. Änderung des Bebauungsplanes

Maß der baulichen Nutzung	rechtskräftige Bauflächen	geplante Bauflächen	Differenz (Spalte 2 – 3)
	Mischgebiet (MI) 1	eingeschränktes Gewerbegebiet (GEE) 1	
Grundflächenzahl	0,6	0,6	0
Überschreitung gem. § 19 Abs. 4 Nr. 3 BauNVO	50 % der GRZ	50 % der GRZ	0
max. mögliche Versiegelung	80 %	80 %	0
	Mischgebiet (MI) 2	eingeschränktes Gewerbegebiet (GEE) 2	
Grundflächenzahl	0,4	0,4	0
Überschreitung gem. § 19 Abs. 4 Nr. 3 BauNVO	50 % der GRZ	50 % der GRZ	0
max. mögliche Versiegelung	60 %	60 %	0

Mit der Umsetzung der 1. Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Nordost“ ergibt sich **keine maximale anrechenbare Neuversiegelung**.

3.2 Eingriffe in Bodenfunktion

Baubedingt sind über bereits im Rahmen des rechtskräftigen Bebauungsplans hinausgehende Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden keine Konflikte zu erwarten.

Eine Vergrößerung der Versiegelungsflächen findet mit Umsetzung der Festsetzungen der 1. Änderung des Bebauungsplanes nicht statt (vgl. Kap. 3.1). Weitere Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen sind nicht zu erwarten.

Anlagebedingt ist im vorliegenden Fall nicht mit einer anrechenbaren Erhöhung des Versiegelungsgrades zu rechnen. Die maximal möglichen Versiegelungsflächen (GRZ) auf den Bauflächen und die Größe der Verkehrsflächen werden sich im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan nicht erhöhen (vgl. Kap. 3.1). Auch wenn zum derzeitigen Zeitpunkt noch nicht alle baulichen Anlagen tatsächlich umgesetzt sind, so sind sie aktuell bereits baurechtlich zulässig und im Rahmen der Grünordnungsplanung zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet Nordost“ (in Kraft seit 21.08.2004) vollständig bilanziert und kompensiert worden.

Betriebsbedingt ist nicht mit einer Beeinträchtigung der Bodenfunktion zu rechnen. Jegliche Nutzungen die zu einer Beeinträchtigung von Boden führen könnten, wie bspw. Tankstellen, sind in den Festsetzungen des Bebauungsplanes ausgeschlossen.

3.3 Eingriffe in die wasserhaushaltliche Funktion

Baubedingt sind über bereits im Rahmen des rechtskräftigen Bebauungsplans hinausgehende Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser keine Konflikte zu erwarten. Eine Vergrößerung der Versiegelungsflächen findet mit Umsetzung der Festsetzungen der 1. Änderung des Bebauungsplanes nicht statt (vgl. Kap. 3.1), so dass auch indirekt keine weiteren Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten sind. Weitere Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen sind nicht zu erwarten.

Anlagebedingt sind keine Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes absehbar, da es nicht zu einer Erhöhung der anrechenbaren Versiegelungsflächen kommt (vgl. Kap. 3.2).

Betriebsbedingt ist nicht mit einer Beeinträchtigung der wasserhaushaltlichen Funktion zu rechnen.

3.4 Eingriffe in Tierlebensräume und Biotope

3.4.1 Eingriffe in Biotope

Während der Bauphase sind temporäre Lärm-, Staub- und Abgasemissionen durch Baumaschinen, Baumaßnahmen und Baustellenverkehr zu erwarten. Diese Beeinträchtigungen sind auf die Dauer der Bauphase begrenzt. Aufgrund vorhandener Verkehrsbelastungen und dem Betrieb vorhandener Gewerbebetriebe im Untersuchungsgebiet kann der Konflikt vernachlässigt werden.

Baubedingt besteht die potenzielle Gefahr der mechanischen Beeinträchtigung von Gehölzen im Stamm- und Wurzelbereich. Da es sich um eine temporäre Beeinträchtigung handelt die zudem wirksam durch Schutzmaßnahmen (Einzelbaumschutz / Schutzzaun an flächigen Gehölzen, keine bauzeitlichen Lagerflächen / Baustelleneinrichtungen im Kronentraufbereich von Bäumen) vermieden werden kann, wird der Konflikt als nicht erheblich und nicht nachhaltig bewertet.

Anlagebedingt ist im vorliegenden Fall nicht mit einer anrechenbaren Erhöhung des Versiegelungsgrades zu rechnen. Die maximal möglichen Versiegelungsflächen (GRZ) auf den Bauflächen und die Größe der Verkehrsflächen werden sich im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan nicht erhöhen (vgl. Kap. 3.2).

Anlagebedingt muss mit dem Verlust von Einzelgehölzen bzw. Gehölzgruppen gerechnet werden. Dabei handelt es sich um 6 Bäume und um einen Strauch (gemäß Anhang D Gehölzkataster; Nr. 127 – 131, 136, 142). Da im Geltungsbereich der 1. Änderung 3 Bäume und eine rd. 250 m² große naturnahe Hecke aus einheimischen Gehölzen erhalten werden können, die jedoch i.R.d. Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung zum rechtskräftigen Bebauungsplan (in Kraft seit 21.08.2004) bereits als Verlust bilanziert wurden, kann der Konflikt relativiert und als nicht erheblich angesehen werden.

Betriebsbedingt sind keine Störungen auf das Schutzgut Pflanzen und Biotope zu erwarten.

3.4.2 Eingriffe in Tierlebensräume

Baubedingt sind temporäre Störungen durch Lärm-, Staub- und Abgasemissionen auf Grund von Bautätigkeit, Baumaschinen und Baustellenverkehr zu erwarten. Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes bietet insbesondere weit verbreiteten und störungsunempfindlichen Vogel- und potenziell Fledermausarten Lebensraum, die häufig unter anderem im besiedelten Bereich und in Gärten vorkommen. Unter Berücksichtigung der kurzen Dauer der Bautätigkeiten, der Vorbelastungen (Verkehrsbelastungen, Gewerbebetrieb) und anthropogenen Überprägung des Untersuchungsgebietes werden die Beeinträchtigungen als nicht erheblich und nicht nachhaltig eingeschätzt.

Anlagebedingt muss mit dem Verlust von Einzelgehölzen bzw. Gehölzgruppen gerechnet werden. Dabei handelt es sich um 6 Bäume und um einen Strauch (gemäß Anhang D Gehölzkataster; Nr. 127 – 131, 136, 142). Die Beseitigung der Gehölze hat gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG unbedingt vor Baubeginn im Zeitraum zwischen 01. Oktober bis 28. Februar zu erfolgen. Die im Untersuchungsgebiet (potenziell) anzutreffenden Arten stellen keine besonderen Ansprüche hinsichtlich des Revierplatzes. Im räumlichen Zusammenhang sind ausreichend Gehölze vorhanden, die ebenfalls als Revierstandort für die o.g. Arten geeignet sind. In diese können die Arten während der Bauzeit ausweichen. Damit kann eine Nutzung der Gehölze als Brutlebensraum während der Bauzeit ausgeschlossen werden.

Bei den zu rodenden Gehölzen handelt es sich nicht um Höhlenbäume, so dass anlagebedingte Beeinträchtigungen auf Fledermausarten ausgeschlossen werden können.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen der Lebensräume durch Lärm können aufgrund des ohnehin anthropogen überprägten Siedlungsbereiches (Vorkommen von störungsunempfindlichen Arten) und der Planung eingeschränkter Gewerbegebiete, die der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören ausgeschlossen werden.

Mit dem Betrieb von eingeschränkten Gewerbegebieten im Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes ist davon auszugehen, dass eine Beleuchtung der Erschließungsstraße und der baulichen Anlagen in den Abend- und Nachstunden erfolgt. Dies kann negative Auswirkungen auf nachtaktive Insekten und insektenfressende Arten, wie Fledermäuse haben. Dementsprechend sind zur Vermeidung erheblicher und nachhaltiger Beeinträchtigungen auf nachtaktive Lebewesen Leuchtmittel mit insekten-

verträglicher Ausstattung und geringem UV-Anteil, geschlossenen Leuchtkörpern mit geringer Oberflächentemperatur sowie geringer Lichtverschmutzung durch niedrige Leuchtkörperhöhe und konzentrierte Lichtlenkung (z.B. Natriumdampf-Hochdrucklampen oder LED mit – nach Herstellerangaben – nachweislich geringem UV-Anteil) zu verwenden.

Eine detaillierte Betrachtung der Betroffenheit der Fauna durch die Umsetzung der 1. Änderung des Bebauungsplanes erfolgt im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Betrachtung (siehe Kap. 5) unter Einbeziehung der Bestandsdatenabfrage und Habitatpotenzialanalyse.

3.5 Eingriffe in die Klimafunktion

Baubedingt sind geringe Beeinträchtigungen durch Staub- und Abgasemissionen von Baumaschinen und Baustellenverkehr zu erwarten. Diese Beeinträchtigungen sind temporär und werden aufgrund der Vorbelastungen (Gewerbebetrieb, Verkehr) als nicht erheblich und nicht nachhaltig eingeschätzt.

Bei dem Untersuchungsgebiet handelt es sich um einen anthropogen überprägten Siedlungsbereich mit hohen Versiegelungsraten. Da anlagebedingt nicht mit einer Erhöhung der anrechenbaren Versiegelungsrate (vgl. Kap. 3.2) und nicht mit wesentlichen Gehölzverlusten, die klimatische Auswirkungen besitzen, zu rechnen ist, wird nicht von einer Verminderung der Luftqualität und Einschränkung der Ausgleichsfunktion ausgegangen.

Betriebsbedingt sind keine Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Klima zu erwarten.

3.6 Eingriffe in das Orts- und Landschaftsbild/ Erholungsfunktion

Baubedingt ergeben sich für die Dauer der Bauphase zeitlich begrenzte Einschränkungen durch Lärm und Staub, so dass mit einer temporären Einschränkung der Erholungsfunktion zu rechnen ist. Unter Berücksichtigung der Vorbelastungen (verkehrs- und nutzungsbedingte Emissionen) wird der Konflikt als nicht erheblich und nicht nachhaltig eingeschätzt.

Anlagebedingt ist nicht von einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion auszugehen, da das Untersuchungsgebiet bereits bebaut und stark überprägt ist.

Aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastungen und der relativ großen Entfernung zu Erholungsgebieten sind betriebsbedingt Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion nicht zu erwarten.

3.7 Zusammenfassung der projektbedingten Konflikte

Die Umsetzung des Vorhabens führt zu folgenden projektbedingten Hauptkonflikten:

- technische Überprägung der westlichen Baugebiete durch die Planung von eingeschränkten Gewerbegebieten anstelle von Mischgebieten

4 Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen

4.1 Methodik, Konzept und Ziele des landschaftspflegerischen Ausgleichskonzeptes

Die Eingriffsregelung ist einer strikt einzuhaltenden Abfolge der materiellen Gebote vorzunehmen. Eingriffe im Sinne § 14 Abs. 1 BNatSchG ...“sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“

Vermeidungsgebot

Gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG ist dem Vermeidungsgrundsatz Priorität einzuräumen. Eingriffe sind gemäß § 15 Abs. 5 BNatSchG unzulässig, wenn vermeidbare erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen nicht unterlassen werden.

Kompensationsgebot

Gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG ist der Verursacher verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer angemessenen Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Ersatzzahlung

Verbleiben auch bei Umsetzung aller Vermeidungs-, Verminderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft, so hat der Verursacher eines Eingriffes gemäß § 15 Abs. 6 BNatSchG eine Ausgleichabgabe zu entrichten. Die Ersatzzahlung ist zweckgebunden für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege möglichst in dem betroffenen Naturraum zu verwenden, für die nicht bereits nach anderen Vorschriften eine rechtliche Verpflichtung besteht.

Gemäß § 10 Abs. 4 SächsNatSchG soll die Ersatzzahlung nach Dauer und Schwere des Eingriffs, dem Wert oder dem Vorteil für den Verursacher sowie nach der wirtschaftlichen Zumutbarkeit bemessen werden. Die Ersatzzahlung wird an den Naturschutzfonds entrichtet. Festlegungen zur Bemessung und Verwendung der Ersatzzahlung sowie zum Verfahren ihrer Erhebung bestimmt das Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft im Einvernehmen mit dem Staatsministerium der Finanzen und dem Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr durch eine Rechtsverordnung.

Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung nach dem SächsNatSchG orientiert sich an der „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ (2009). Die Ermittlung des Umfangs der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen basiert auf der durch Beeinträchtigungen verursachten Wertminderung. Der Kompensationsbedarf entspricht einem Wert, der sich aus die Summe der Wertminderung der Einzelfläche errechnet. Demzufolge orientieren sich die Maßnahmen in Wert und Umfang an den auszugleichenden Werten und Funktionen. Nach Durchführung einer Ausgleichsmaßnahme muss sich der Wert einer Fläche signifikant verbessern.

4.2 Maß und Umfang des Funktionsausgleiches

Zur Umsetzung der beschriebenen landschaftspflegerischen Ziele sind neben den in nachfolgender Zusammenstellung aufgeführten Vermeidungs-, Schutz-, Minderungs- und Gestaltungsmaßnahmen keine zusätzlichen Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen erforderlich.

Mit der Umsetzung der 1. Änderung des Bebauungsplanes sind keine zusätzlichen Funktionsverluste absehbar.

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ist dem Anhang B zu entnehmen. **Aus der Bilanzierung ist ein geringer Kompensationsüberschuss in Höhe von 14.081 Wertpunkten erkennbar.** Mit dem Vorhaben sind Gehölzverluste von 6 Einzelbäumen und einem Strauch verbunden. Die Verluste sind jedoch mit der Erhaltung von 3 Bäumen und einer rd. 250 m² große naturnahe Hecke aus einheimischen Gehölzen, die bereits i.R.d. Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung zum rechtskräftigen Bebauungsplan (in Kraft seit 21.08.2004) als Verlust bilanziert wurden, kompensiert werden.

Die Maßnahmen, die zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation des Eingriffes dienen sollen, werden im folgenden Kapitel vorgestellt.

4.3 Maßnahmen

4.3.1 Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches

4.3.1.1 Vermeidungs-, Schutz- und Minderungsmaßnahmen

Die Belange des Umwelt- und Naturschutzes sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 Abs. 1 BNatSchG die Beeinträchtigung von Natur und Landschaft zu beurteilen und durch geeignete Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich zu entwickeln.

Die einzelnen Maßnahmen der Vermeidung, des Schutzes und der Minderung, welche **zusätzlich zu den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplan** erforderlich sind, werden im Folgenden benannt:

Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

- Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG, eine Beseitigung von Gehölzbeständen darf ausschließlich im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar durchgeführt werden
- Zum Schutz nachtaktiver Lebewesen sind für Beleuchtungsanlagen in den Baugebieten und entlang von Verkehrsflächen Leuchtmittel mit insektenverträglicher Ausstattung und nachfolgend genannten Eigenschaften zu verwenden:
 - Geringer UV-Anteil,
 - Geschlossene Leuchtkörper mit geringer Oberflächentemperatur,
 - Geringe Lichtverschmutzung durch niedrige Leuchtkörperhöhe und konzentrierte Lichtlenkung (z.B. Natriumdampf-Hochdrucklampen oder LED mit – nach Herstellerangaben – nachweislich geringem UV-Anteil)

Nachfolgend werden die Schutz-, Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen benannt, welche bereits im rechtskräftigen Bebauungsplan vom 21.08.2004 festgesetzt wurden:

Boden/Altlasten und Wasser

- Flächenhafte Beschränkung von Lagerplätzen und Baustelleneinrichtungen und Verwendung vegetationsloser, (teil-)versiegelter Flächen und Flächen die ohnehin überbaut werden sollen. Im Traufbereich von Bäumen sind keine Lagerflächen oder Betriebseinrichtungen zugelassen. Baubedingte Flächeninanspruchnahmen sind zurückzubauen.
- Der Grad der Versiegelung ist auf das unabdingbare Minimum zu beschränken.
- Zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen in den Boden sowie in das Grund- und Oberflächenwasser ist ein fachgerechter Umgang mit Kraft- und Schmierstoffen unabdingbar.
- Bei erforderlichem Bodenaushub ist der fruchtbare Oberboden abzutragen und ordnungsgemäß entsprechend DIN 18300 und 18915 auf Bodenmieten zwischen zu lagern. Anschließend ist er auf für Vegetationsflächen vorgesehenen Standorten wieder einzusetzen.
- Sollten sich im Zuge der Bauvorbereitung und -ausführung Hinweise auf altlastenrelevante Sachverhalte ergeben, sind nach SächsABG die zuständigen Behörden zu informieren und gemäß BBodSchG Maßnahmen zur Schadensabwehr durch Grundstückseigentümer und Inhaber zu ergreifen.

Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

- Schutz zu erhaltender Bäume und sonstiger Gehölzstrukturen entsprechend der DIN 18920 und RAS-LP 4 während der Durchführung der Baumaßnahme durch die Verwendung von Einzelbaumschutz bzw. Schutzzäunen

Archäologie

- Vor Beginn der Erschließungs- und Bauarbeiten müssen durch das Landesamt für Archäologie im von Bautätigkeit betroffenen Areal archäologische Grabungen durchgeführt werden. Archäologische Funde und Befunde sind sachgerecht zu bergen und zu dokumentieren. Erdarbeiten bedürfen gemäß § 14 SächsDSchG der Genehmigungspflicht. Die Auflagen des Landesamtes für Archäologie vom 14.04.2014 sind zu berücksichtigen. Diese lauten folgendermaßen: „Vor Beginn der Erschließungs- und Bauarbeiten muss im von Bautätigkeit betroffenen Areal durch das Landesamt für Archäologie eine archäologische Grabung [1] durchgeführt werden. Diese besteht in der Flächenplanie-

rung, d.h. Abtragung des Oberbodens mittels eines exakt arbeitenden Großgerätes (Hydraulikbagger mit Böschungshobel). Zur Überwachung der Flächenabtragung muss ein Facharchäologe unserer Behörde ständig zugegen sein. Auftretende Befunde und Funde sind sachgerecht auszugraben und zu dokumentieren; Bauverzögerungen sind dadurch nicht auszuschließen. Der Termin für Grabung [1] ist mit dem Landesamt für Archäologie im Rahmen einer Vereinbarung abzustimmen. Das Ergebnis der Grabung [1] kann weitere archäologische Untersuchungen (Grabung [2]) erforderlich machen. Für die Grabungen ist zwischen dem Bauherren und dem Landesamt für Archäologie eine Vereinbarung abzuschließen, die den Zeit- und Kostenrahmen benennt.

4.3.1.2 Gestaltungsmaßnahmen

Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes sind keine zusätzlichen Gestaltungsmaßnahmen vorgesehen.

4.3.1.3 Kompensationsmaßnahmen

4.3.1.3.1 Ausgleichsmaßnahmen

Es sind keine Ausgleichsmaßnahmen innerhalb oder außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes erforderlich.

4.3.1.3.2 Ersatzmaßnahmen

Es sind keine Ersatzmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes erforderlich.

4.3.1.4 Bepflanzungsgrundsätze für das Grünsystem

Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes ergeben sich keine zusätzlichen Bepflanzungsgrundsätze für das Grünsystem, die über die Festsetzungen des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Nordost“ (in Kraft seit 21.08.2004) hinausgehen.

4.3.1.5 Private Grünflächen

Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes ergeben sich keine zusätzlichen Planungen privater Grünflächen, die über die Festsetzungen des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Nordost“ (in Kraft seit 21.08.2004) hinausgehen.

4.3.1.6 Öffentliche Grünflächen

Es sind keine öffentlichen Grünflächen durch das Vorhaben berührt.

4.3.2 Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

Mit der Umsetzung der geplanten Schutz-, Vermeidungs-, Verminderungs- und Gestaltungsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes besteht kein zusätzlicher Kompensationsbedarf i.R.d. 1. Änderung. Somit sind keine weiteren Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes erforderlich.

4.3.3 Gesamtbewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie landschaftspflegerischen Kompensationsmaßnahmen

Die Umsetzung der 1. Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Nordost“ verursacht keine erheblichen Eingriffe in Natur und Landschaft. Die 1. Änderung des Bebauungsplanes besteht im Wesentlichen aus der Änderung der Art der baulichen Nutzung der ursprünglich geplanten Mischgebiete in eingeschränkte Gewerbegebiete sowie aus der Lageanpassung der Planstraße 2, welche eine Verkleinerung der Baugebietsfläche und Vergrößerung der Grünflächen nach sich zieht. Beeinträchtigungen werden durch die textlichen Festsetzungen wie auch durch die Festsetzungen durch Planzeichen bereits auf das unumgängliche Maß vermindert (Vermeidungsgebot der Naturschutzgesetzgebung).

Gestaltungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen als unmittelbar in den Bebauungsplan integrierte landschaftspflegerische Kompensationsmaßnahmen (Geltungsbereich des Bebauungsplanes) werden über die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes (in Kraft seit 21.08.2004) hinaus nicht erforderlich.

Nach Umsetzung der Schutz-, Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen verbleibt ein Kompensationswertüberschuss von 14.081 Wertpunkten (vgl. Anhang B Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung gemäß „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ (SMUL 2009)).

5 Spezielle artenschutzrechtliche Betrachtung

Gegenstand des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages ist es, die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (vgl. Kap. 1.4.3) bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-RL, Europäische Vogelarten entsprechend Art. 1 EU-VS-RL), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, zu ermitteln und darzustellen. Darüber hinaus ist beim Vorliegen von Verboten zu prüfen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

National besonders geschützte Arten, die nicht unter die Vorgabe der FFH-RL oder EU-VS-RL fallen, finden im Rahmen des Gutachtens zur Eingriffsregelung (hier Grünordnungsplan) indirekt (über die Biotoptypen) Berücksichtigung.

5.1 Bestandssituation und Habitatpotentialanalyse

Im Geltungsbereich der 1. Änderung sind aktuell bereits zwei Gewerbebetriebe einschließlich anthropogen überprägter Grünflächen (Scherrasen, Zierstrauchpflanzungen), Gehölzstrukturen in Form von Baumgruppen, Einzelbäumen und Gebüsch vorhanden. Außerdem befinden sich im Bereich geplanter eingeschränkter Gewerbegebietsflächen aktuell noch unbebaute Intensivackerflächen. Angrenzend an den Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes befinden sich weitere Gewerbebetriebe (Osten), noch unbebaute Ackerflächen (Osten), ein ausgedehnter Altbaumbestand im Bereich eines Hausgartens (Süden) sowie Wohnbebauung einschließlich kleinerer Hausgärten (Westen).

Generell können im Untersuchungsgebiet vor allem weit verbreitete und häufig vorkommende Arten vorkommen, die i.d.R. wenig stöempfindlich sind. Dies kann vor allem auf die Vorbelastungen in Form von Wohnsiedlungen, verschiedene Gewerbebetriebe, mehreren zum Teil stark befahrene Straßen und der damit verbundenen Versiegelungen, Lärm- und Staubbelastungen sowie visuellen Störreizen zurückgeführt werden.

5.1.1 Fledermäuse

Ein Vorkommen von Fledermäusen kann nicht ausgeschlossen werden. Beispielsweise an Gebäuden im Bereich der Attika, Fassadenverkleidungen o.ä. sowie in potenziell vorhandenen Höhlenbäumen der Hausgärten oder Altbaumbestände außerhalb des Geltungsbereiches können potenziell Fledermausquartiere vorhanden sein.

Die im Umfeld des Geltungsbereiches potenziell vorkommenden Fledermausarten gehören zu den nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten. Demnach ist eine artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich.

5.1.2 Europäische Vogelarten

Vorhandene Gehölzbestände im Geltungsbereich bieten insbesondere weit verbreiteten hecken-, baum- und gebüschbrütenden Vogelarten (bspw. Amsel, Zilp-Zalp) Lebensraum, die häufig unter anderem in Gärten vorkommen. Höhlenbäume wurden i.R.d. Ortsbegehung und Aktualisierung des Baumkatasters im Geltungsbereich der 1. Änderung nicht festgestellt. Dennoch kann das Vorkommen weit verbreiteter höhlenbrütender Vogelarten in den vorhandenen Gebäuden innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches nicht ausgeschlossen werden. Mögliche Brutplätze u.a. für Hausperlinge sind u.a. Gebäudeverkleidungen, Dachkästen, Rollladenkästen sein.

Weiterhin kann nicht ausgeschlossen werden, dass vorhandene Gebäude oder Nebengelasse im bzw. angrenzend an den Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Brutplätze für nischen- bzw. gebäudebewohnende Vogelarten bieten. Aufgrund erheblicher Vorbelastungen durch den Betrieb vorhandener Industrie- und Gewerbeanlagen kann jedoch davon ausgegangen werden, dass es sich bei dem Artenpotenzial um störungsunempfindliche und weit verbreitete Arten handeln dürfte.

Brutplätze von Rauch- oder Mehlschwalben werden im näheren Umfeld des Geltungsbereiches nicht vermutet. Es wurden keine Nester der Arten an vorhandenen Gebäuden gesichtet, außerdem fehlen landwirtschaftlich genutzte Gebäude, Stallungen oder Strukturen.

Im Rahmen der Habitatpotenzialanalyse wird ein Vorkommen der Feldlerche auf vorhandener Ackerfläche im Geltungsbereich der 1. Änderung ausgeschlossen, da diese sehr kleinräumig ist und in allen Richtungen von hohen sichtbegrenzenden Strukturen (Gehölze, Gebäude) umgrenzt wird. Da Feldlerchen gegenüber optischen Störungen

und sichtbegrenzenden Strukturen empfindlich reagieren und in der Regel große Abstände zu vertikalen Strukturen einhalten, ist die Ackerfläche für die Feldlerche nicht geeignet.

Der Fasan als Bodenbrüter kann im Untersuchungsgebiet nicht gänzlich ausgeschlossen werden, da von der Art benötigte Deckung in Form von Gehölzstrukturen und Hochstaudenfluren sowie Offenlandflächen zur Nahrungsaufnahme vorhanden sind. Die Art gehört in Sachsen jedoch zu den häufig vorkommenden Vogelarten ohne hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung (gemäß den Arbeitshilfen für artenschutzrechtliche Bewertungen in Sachsen veröffentlicht vom Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie unter <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/20403.htm>, letzter Zugriff: 24.01.2014). Da ein potenzielles Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, erfolgt eine Bewertung aus Artenschutzsicht im Kapitel 5.2.2.

5.1.3 Wirbellose

Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes erfolgte eine Bestandsdatenabfrage bei der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leipzig. Die Ergebnisse der Datenabfrage werden nachfolgend aufgeführt.

Tab. 5: Artdaten lt. MultibaseCS-Artdatenbank des Landkreises Leipzig für das Untersuchungsgebiet des Bebauungsplanes (Stand Dezember 2013)

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Rote Liste Sachsen / BRD	BNatSchG
Becher-Azurjungfer	<i>Enallagma cyathigerum</i>	- / -	-
Große Königslibelle	<i>Anax imperator</i>	- / -	-
Große Pechlibelle	<i>Ischnura elegans</i>	- / -	-
Kleines Granatauge	<i>Erythromma viridulum</i>	- / -	-

Bei den o.g. Libellenarten, welche in der MultibaseCS-Datenbank im Untersuchungsgebiet (Geltungsbereich zzgl. 200 m Umkreis) gelistet wurden, handelt es sich um weit verbreitete und häufig vorkommende Arten. Die Libellen sind bezüglich des Lebensraumes wenig anspruchsvoll und besiedeln kleinere bis mittelgroße stehende Gewässer, z.T. auch Fließgewässer. Sie nutzen junge Gewässer (Baggerseen u.ä.) ebenso wie etablierte Gewässer als Lebensraum. Im Untersuchungsgebiet sind lediglich außerhalb des Geltungsbereiches der 1. Änderung des Bebauungsplanes Gewässer vor-

handen, die für eine Besiedlung der genannten Libellenarten in Frage kommen. Dabei handelt es sich um anthropogen entstandene Abgrabungsgewässer südöstlich des Geltungsbereiches (zwischen Bahntrasse und B87) und ein Regenrückhaltebecken im Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes (Bereich GI – Markranstädter Hydraulik GmbH). Erwähnenswert ist außerdem, dass sich der Kulkwitzer See, ein ausgedehntes geflutetes Tagebaurestloch, rd. 700 m östlich des Geltungsbereiches befindet.

Da es sich bei den o.g. Arten nicht um streng geschützte Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie handelt, ist eine artenschutzrechtliche Betrachtung entbehrlich.

Ein weiteres Vorkommen artenschutzrelevanter Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der Europäischen Flora-Fauna-Habitat Richtlinie (FFH-RL) ist nicht bekannt und aufgrund der Nutzungsstrukturen, Biotopausstattung sowie Vorbelastungen nicht anzunehmen.

5.2 Darlegung der Betroffenheit der Arten und Prüfung der Verbotstatbestände

Im Folgenden werden die Betroffenheit der Arten und die Einschlägigkeit von Verbotsstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG geprüft. Bei Vorliegen von Verbotstatbeständen sind die naturschutzfachlichen Ausnahmenvoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen.

Grundlage für die Abschätzung der Betroffenheit ist die Überlagerung der hinsichtlich ihrer Empfindlichkeit beurteilten Artenvorkommen und Lebensstätten mit den bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen des Vorhabens (siehe Kap. 4.2).

5.2.1 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Tötungsverbot gemäß §44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Im Zuge der Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplanes werden keine potenziellen Quartiere von Fledermausarten beeinträchtigt, die zu einer Tötung von Tieren führen können. Potenzielle Quartiere an Höhlenbäumen befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereiches und eine bauliche Veränderung / Beseitigung von Gebäuden mit potenziellen Quartieren findet nicht statt. Zudem kann davon ausgegangen

werden, dass die nachtaktiven Fledermäuse nicht von dem am Tage stattfindenden Baugeschehen gefährdet werden.

Eine signifikante Zunahme des Tötungsrisikos kann daher ausgeschlossen werden.

Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Baubedingte Störungen der nachtaktiven Tiere können durch die am Tage betriebene Baustelle ausgeschlossen werden.

Erhebliche betriebsbedingte Störwirkungen während der Nahrungssuche durch zusätzliche Beleuchtung geplanter Gewerbebetriebe / Erschließungsanlagen kann durch die Verwendung ausgewählter Leuchtmittel (Leuchtmittel mit geringem UV-Anteil, wie Natriumdampf-Hochdrucklampen oder LED und geschlossene Leuchtkörper mit geringer Oberflächentemperatur) vermieden werden.

Insgesamt wird eingeschätzt, dass durch die Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplanes keine erheblichen Störungen für Fledermäuse zu erwarten sind.

Schädigungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Eine Beschädigung oder Zerstörung von Quartieren kann ausgeschlossen werden, da im Rahmen der Umsetzung der Festsetzungen keine Gehölze mit Höhlen (potenzielle Fledermausquartiere) beseitigt werden und keine Veränderung oder Beseitigung von Gebäuden mit potenziellen Fledermausquartieren zu erwarten sind.

Aufgrund der Kleinflächigkeit des Eingriffsbereiches kommt es anlagebedingt zur minimalen Verkleinerung von Nahrungshabitaten durch Überbauung. Betroffene Flächen stellen maximal kleinere Teilflächen von Nahrungshabitaten dar. Die von Überbauung betroffenen Flächen werden derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt und sind als artenarm und – daraus resultieren – auch als insektenarm einzustufen. Damit stellen diese Flächen derzeit keinen geeigneten Nahrungsraum dar. Der Verlust dieser Teilbereiche wirkt sich folglich nicht erheblich aus. Tatsächlich für die Jagd relevante Strukturen (Hecken, Baumreihen, Gewässer) befinden sich ohnehin außerhalb des Geltungsbereiches der 1. Änderung des Bebauungsplanes und bleiben damit erhalten.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt daher im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

5.2.2 Europäische Vogelarten

Betroffene europäische Vogelarten sind grundsätzlich alle einer artenschutzrechtlichen Prüfung zu unterziehen. Vorkommende Vogelarten des Anhang I EU-VS-RL oder der Roten Listen Deutschland bzw. Sachsen sowie Arten mit speziellen artbezogenen Habitatansprüchen sind auf Artniveau zu behandeln. Nicht diesen Schutzkategorien zugeordnete Arten ohne besondere Habitatansprüche können in Artgruppen (z. B. Gebüschbrüter, Offenlandbrüter) zusammengefasst betrachtet werden.

Das Untersuchungsgebiet hat Habitatpotential für Hecken- und Gebüschbrüter sowie Halbhöhlen- und Höhlenbrüter. Vögel dieser Artengruppen bauen ihre Nester typischerweise in Hecken, Bäumen oder Gebüschern bzw. unter vorstehenden Rindenstücken und in Höhlen unter anderem auch an Gebäuden. Sie sind im Naturraum häufig und weit verbreitet.

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen dieser Arten ist gut.

Tötungsverbot gemäß §44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Eine Tötung von nischen-, höhlen oder halbhöhlenbrütender Vogelarten ist nicht zu erwarten, da im Geltungsbereich der 1. Änderung keine Höhlenbäume vorhanden sind. Eine bauliche Veränderung / Beseitigung vorhandener Gebäude ist mit Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht zu erwarten.

Da erforderliche Gehölzbeseitigungen ausschließlich vor Baubeginn im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar durchgeführt werden dürfen (§ 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG), kann eine Tötung von baum- und gebüschbrütenden Vogelarten verhindert werden.

Das Tötungsverbot ist daher für europäische Vogelarten nicht einschlägig.

Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Die im Untersuchungsgebiet zu erwartenden Vogelarten sind im Allgemeinen störungsunempfindlich, weit verbreitet und häufig vorkommend. Die Umsetzung des Bebauungsplanes kann zwar zur Brutzeit der o.g. Arten stattfinden, jedoch sind mit Baubeginn keine potenziellen Brutgehölze bzw. potenziellen Strukturen zur Deckung von Fasanen mehr vorhanden, da diese bereits außerhalb des Brutzeitraumes zu fällen sind (Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG – Rodung von Gehölzen ausschließlich vom 01. Oktober bis 28. Februar). Somit ist ein Ausweichen in störungsärmere Bereiche noch vor Brutbeginn möglich. Bei einer Ansiedlung in Vorhabennähe nach Baubeginn kann davon ausgegangen werden, dass

die Störungen von den Arten toleriert werden können. Darüber hinaus kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der jeweiligen Populationen dieser weit verbreiteten und häufig vorkommenden Arten durch eine ggf. störungsbedingte Minderung des Bruterfolges einzelner Brutpaare ausgeschlossen werden.

Schadigungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Im Untersuchungsgebiet werden lediglich Bäume und Sträucher ohne Höhlen beseitigt. Mit Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplanes ist ein Verlust von Gehölzen, welche verbreiteten gebüsch- und baumbrütenden Vogelarten als Revierstandort dienen können, verbunden. Die Arten stellen jedoch keine besonderen Ansprüche hinsichtlich des Revierplatzes. Im räumlichen Zusammenhang sind ausreichend Gehölze vorhanden, die ebenfalls als Revierstandort für die o.g. Arten geeignet sind. In diese können die Arten während der Bauzeit ausweichen. Nach Umsetzung der Maßnahmen werden wieder vergleichbare Strukturen an Ort und Stelle neu geschaffen, so dass im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wieder Lebensräume für die genannten Gilden zur Verfügung stehen werden.

Daher ist der Verbotstatbestand der Schädigung nicht einschlägig.

5.3 Fazit

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung wurde festgestellt, dass unter Berücksichtigung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände für Tierarten des Anhang IV der FFH-RL erfüllt werden.

Auch bezüglich der europäischen Vogelarten ergeben sich keine Verbotstatbestände.

6 Literaturverzeichnis

Literatur

Mannsfeld, Karl; Syrbe, Ralf-Uwe (2008): Naturräume Sachsen In: Forschungen zur deutschen Landeskunde Band 257, Deutsche Akademie für Landeskunde, Selbstverlag, Leipzig.

MFPA Leipzig GmbH (2016): Schallimmissionsprognose für das B-Plangebiet „Gewerbegebiet Nordost“ in Markranstädt, Stand:05.08.2016.

Richter, H. (1995): Natur- und Landschaftskomponenten in Sachsen. – In: Mannsfeld, K. & Richter, H. (Hrsg.) (1995): Naturräume in Sachsen. – Forschungen zur deutschen Landeskunde 238, Trier: 11-38.

Sächsisches Ministerium für Umwelt und Landwirtschaft (Hrsg.): Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, 2009.

Geodatenarchiv des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) – Landesdatenbank geologischer Aufschlüsse sowie Geologische Karte der eiszeitlich bedeckten Gebiete von Sachsen M 1:50.000 (digitale Version).

Gesetze/Richtlinien/Erlasse

Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art.6 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808, 2831)

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548).

Allgemeine Vorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen (AVV Lärm) vom 19.08.1970.

Sächsische Bauordnung (SächsBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Mai 2016 (GVBl. S. 186)

Sächsisches Nachbarschaftsgesetz (Sächs. NRG) vom 11.11.1997 (Sächs. GVBl. S. 582), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08.12.2008 (SächsGVBl. S. 940)

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung PlanzV) vom 18.12.1990 (BGBl. I S.58), zuletzt geändert durch Art.2 des Gesetzes vom 22.07.2011 (BGBl. I S.1509)

Straßengesetz (Sächsisches. Straßengesetz – Sächs.StrG,SN) vom 21.01.1993, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Februar 2016 (SächsGVBl. S. 78).

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) (2015) in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Verordnung vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474)

Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) (2015): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege im Freistaat Sachsen vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451, zuletzt geändert durch Artikel 25 des Gesetzes vom 29. April 2015 (SächsGVBl. S. 349)

Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landesentwicklung über den Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft (Naturschutz-Ausgleichsverordnung – NatSchAVO), vom 30. März 1995, rechtsbereinigt mit Stand vom 1. Januar 2002.

Gehölzschutzsatzung für das Gebiet der Stadt Markranstädt; 1. Änderungssatzung vom 04.10.2001 zur Gehölzschutzsatzung vom 13.07.2000.

Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Kulturdenkmale im Freistaat Sachsen (SächsDSchG) vom 03.03.1993 (SächsGVBl.S.229), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 02.04.2014 (SächsGVBl. S. 234)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2016 (BGBl. I S. 1839)

Internetdienste

Kartendienst für die potenzielle natürliche Vegetation Sachsens: <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/24728.htm#article24776>, letzter Zugriff: 29.01.2014.

Stadt Markranstädt

B - Plan „Gewerbegebiet NO“ Markranstädt – 1. Änderung_Satzungsausfertigung
Grünordnungsplan

Arbeitshilfen für artenschutzrechtliche Bewertungen in Sachsen:
<http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/20403.htm>, letzter Zugriff:
24.01.2014

Anhang A – Grünordnerische Festsetzungen für den Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes gemäß § 9 (1) Nr. 20, 25 BauGB

Nachfolgend werden die grünordnerischen Festsetzungen benannt, die für den Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes gelten. Die Textfestsetzungen im Bereich der Planzeichnung umfassen die grünordnerischen Festsetzungen für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB

Artenschutzrechtliche Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 (1) BNatSchG

Zur Vermeidung von baubedingt erheblichen Störungen und Tötung während der Reproduktionszeit, insbesondere für Europäischen Vogelarten, sind das Roden oder das Abschneiden von Gehölzen außerhalb des Zeitraumes 01.03. – 30.09. umzusetzen.

Zum Schutz nachtaktiver Lebewesen sind für Beleuchtungsanlagen in den Baugebieten und entlang von Verkehrsflächen Leuchtmittel mit insektenverträglicher Ausstattung und nachfolgend genannten Eigenschaften zu verwenden:

- Geringer UV-Anteil,
- Geschlossene Leuchtkörper mit geringer Oberflächentemperatur,
- Geringe Lichtverschmutzung durch niedrige Leuchtkörperhöhe und konzentrierte Lichtlenkung (z.B. Natriumdampf-Hochdrucklampen oder LED mit – nach Herstellerangaben – nachweislich geringem UV-Anteil)

Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB

Pflanzung von Baumreihen

Entsprechend der Plandarstellung sind westlich der Planstraße 2 23 großkronige Laubbäume in einem Längsabstand von durchschnittlich 10-12 m zu pflanzen. Die Pflanzqualität soll im Stammumfang 20-25 cm, Hochstamm, 4 x verpflanzt, mindestens jedoch 16-18 cm betragen. Folgende Baumarten sind zu verwenden:

Tab. 6: Pflanzartenliste Baumreihe

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Mindestpflanzqualität
Spitz-Ahorn	<i>Acer platanoides</i> 'Cleveland'	Hochstamm, 4 x v., STU 16 – 18 cm
Blut-Ahorn	<i>Acer platanoides</i> 'Schwedleri'	Hochstamm, 4 x v., STU 16 – 18 cm
Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i> 'Greenspire', 'Rancho'	Hochstamm, 4 x v., STU 16 – 18 cm
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i> 'Westhofs Glorie'	Hochstamm, 4 x v., STU 16 – 18 cm

Anpflanzung von mehrreihigen Gehölzstreifen

Östlich und südlich der Baugrenze des eingeschränkten Gewerbegebietes GEE 1 sind mehrreihige Gehölzstreifen durch Sträucher und Heister zu pflanzen und als Sicht- und Lärmschutz dauerhaft zu entwickeln. Vorhandene Gehölze sind zu erhalten und in die Neupflanzungen zu integrieren. Die Pflanzung der Gehölze ist in einem Pflanzabstand von 1,50 m vorzunehmen. Verwendung finden standortgerechte und einheimische Laubgehölze. Nachfolgende Strauch- und Heisterarten sind zu verwenden:

Tab. 7: Pflanzartenliste mehrreihige Gehölzstreifen

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Mindestpflanzqualität
Heister		
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>	2 x verpflanzt mit Ballen und 150-200 cm Höhe
Schwarz-Erle	<i>Alnus glutinosa</i>	2 x verpflanzt mit Ballen und 150-200 cm Höhe
Birke	<i>Betula pendula</i>	2 x verpflanzt mit Ballen und 150-200 cm Höhe
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	2 x verpflanzt mit Ballen und 150-200 cm Höhe
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>	2 x verpflanzt mit Ballen und 150-200 cm Höhe
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>	2 x verpflanzt mit Ballen und 150-200 cm Höhe
Gemeine Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>	2 x verpflanzt mit Ballen und 150-200 cm Höhe
Sträucher		
Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>	3-5 Triebe, Höhe 60-100 cm
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>	3-5 Triebe, Höhe 60-100 cm
Hasel	<i>Corylus avellana</i>	3-5 Triebe, Höhe 60-100 cm
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaea</i>	3-5 Triebe, Höhe 60-100 cm
Rote Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>	3-5 Triebe, Höhe 60-100 cm

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Mindestpflanzqualität
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>	3-5 Triebe, Höhe 60-100 cm
Faulbaum	<i>Rhamnus frangula</i>	3-5 Triebe, Höhe 60-100 cm
Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i>	3-5 Triebe, Höhe 60-100 cm
Brombeere	<i>Rubus fruticosus</i>	3-5 Triebe, Höhe 60-100 cm
Himbeere	<i>Rubus idaeus</i>	3-5 Triebe, Höhe 60-100 cm
Sal-Weide	<i>Salix caprea</i>	3-5 Triebe, Höhe 60-100 cm
Purpurweide	<i>Salix purpurea</i>	3-5 Triebe, Höhe 60-100 cm
Bruchweide	<i>Salix fragilis</i>	3-5 Triebe, Höhe 60-100 cm
Korbweide	<i>Salix viminalis</i>	3-5 Triebe, Höhe 60-100 cm
Gew. Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>	3-5 Triebe, Höhe 60-100 cm

Pflanzung von Strauchgruppen auf Grundstücken

Auf jedem Grundstück sind die nicht überbaubaren Flächen mit einem Flächenanteil von mindestens 60 % mit standortgerechten und einheimischen Laubgehölzen flächenhaft zu bepflanzen und dauerhaft zu entwickeln.

Rasenflächen

Nördlich und westlich der Baugrenze des GEe 1 sind die Flächen mit Landschaftsrasen zu begrünen und dauerhaft zu erhalten.

Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB

Der in der Planzeichnung dargestellte Baum- und Heckenbestand (Straßenbäume an der Siemensstraße und die Hecke westlich der Planstraße 2) ist dauerhaft zu erhalten und zu fördern. Abgängige Gehölze sind zu ersetzen. Erforderliche baumpflegerische Maßnahmen zur Herstellung des Lichtraumprofils können unter fachlicher Anleitung vor Baubeginn durchgeführt werden.

Hinweise (ohne Darstellung in der Planzeichnung):

Boden/Altlasten und Wasser

- Flächenhafte Beschränkung von Lagerplätzen und Baustelleneinrichtungen während der Bauphase sowie Verwendung vegetationsloser, (teil-)versiegelter Flächen und Flächen die ohnehin überbaut werden sollen. Im Traufbereich von

Bäumen sind keine Lagerflächen oder Betriebseinrichtungen zugelassen. Bau- bedingte Flächeninanspruchnahmen sind zurückzubauen.

- Der Grad der Versiegelung ist auf das unabdingbare Minimum zu beschränken.
- Bau- und betriebsbedingte Bodenbelastungen (Verdichtung, Erosionen, Durchmischung mit Fremdstoffen) müssen auf das den Umständen entsprechende notwendige Maß beschränkt bleiben. Der fachgerechte Umgang mit Kraft- und Schmierstoffen ist unabdingbar.
- Bei erforderlichem Bodenaushub ist der fruchtbare Oberboden abzutragen und ordnungsgemäß entsprechend DIN 18300 und 18915 auf Bodenmieten zwischen zu lagern. Anschließend ist er auf für Vegetationsflächen vorgesehenen Standorten wieder einzusetzen.
- Sollten sich im Zuge der Bauvorbereitung und -ausführung Hinweise auf altlastrelevante Sachverhalte ergeben, sind nach SächsABG die zuständigen Behörden zu informieren und gemäß BBodSchG Maßnahmen zur Schadensabwehr durch Grundstückseigentümer und Inhaber zu ergreifen.

Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

- Schutz zu erhaltender Bäume und sonstiger Gehölzstrukturen entsprechend der DIN 18920 und RAS-LP 4 während der Durchführung der Baumaßnahme durch die Verwendung von Einzelbaumschutz bzw. Schutzzäunen
- Weitgehender Erhalt bestehender Gehölzbestände.

Archäologie

Im Bereich zu überbauender Flächen sind archäologische Funde und Befunde durch eine archäologische Grabung sachgerecht zu bergen und zu dokumentieren. Die Auflagen des Landesamtes für Archäologie vom 14.04.2014 sind zu berücksichtigen. Diese lauten folgendermaßen: „Vor Beginn der Erschließungs- und Bauarbeiten muss im von Bautätigkeit betroffenen Areal durch das Landesamt für Archäologie eine archäologische Grabung [1] durchgeführt werden. Diese besteht in der Flächenplanierung, d.h. Abtragung des Oberbodens mittels eines exakt arbeitenden Großgerätes (Hydraulikbagger mit Böschungshobel). Zur Überwachung der Flächenabtragung muss ein Facharchäologe unserer Behörde ständig zugegen sein. Auftretende Befunde und Funde sind sachgerecht auszugraben und zu dokumentieren; Bauverzögerungen sind dadurch nicht auszuschließen. Der Termin für Grabung [1] ist mit dem Landesamt für Archäologie im Rahmen einer Vereinbarung abzustimmen. Das Ergebnis der Grabung [1] kann weitere archäologische Untersuchungen (Grabung [2]) erforderlich machen.“

Für die Grabungen ist zwischen dem Bauherren und dem Landesamt für Archäologie eine Vereinbarung abzuschließen, die den Zeit- und Kostenrahmen benennt.

Schutz von Sachgütern

Leitungstrassen sind grundsätzlich von Baumpflanzungen freizuhalten. Der Mindestabstand von 2,50 m von Großgrün zu Kabeltrassen ist einzuhalten. Dabei ist das Regelwerk der ATV, dem DVGW-Merkblatt GW 125 und der FGSV zu beachten.

Kabel, Leitungen und Anlagen dürfen nicht überbaut werden.

Anhang B – Eingriffs- /Ausgleichsbilanz

Die Bewertung des Eingriffs für die Biotoptypen erfolgt in Anlehnung an die „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ (2009). Eine methodische Beschreibung der Vorgehensweise enthält Kap. 4.1.

Mit der Umsetzung der beschriebenen Schutz-, Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie mit der Umsetzung der grünordnerischen Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Nordost“ (in Kraft seit 21.08.2004) besteht kein zusätzlicher Kompensationsbedarf innerhalb oder außerhalb des Geltungsbereiches. Es besteht ein geringer Kompensationswertüberschuss von 14.081 Wertpunkten. Damit gilt die 1. Änderung des Bebauungsplanes als ausgeglichen.

Stadt Markranstädt

B - Plan „Gewerbegebiet NO“ Markranstädt – 1. Änderung
Grünordnungsplan LP 2

Biotopcode	Biotop- und Nutzungstyp	Ausgangs- bzw. Planungswert	Flächengröße (m ²)	Flächenwertpunkte
IST-Zustand (rechtskräftiger Bebauungsplan, in Kraft seit 21.08.2004)				
11.01.000	Städtisches Mischgebiet (MI 1, innerhalb der Baugrenze) ¹	3	15.988	47.964
02.01.200	Gebüsche frischer Standorte (östl. außerhalb der Baugrenze) ²	21	3.380	70.980
02.02.410	Baumreihe (westl. und südl. außerhalb der Baugrenze) ²	22	1.802	39.644
06.03.200	Intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte (nördl. außerhalb der Baugrenze) ³	9	1.280	11.520
			Σ	170.108
11.04.100	Straße, Weg (Planstraße 2 & Anbindung Nordstraße; vollversiegelt)	0	2.135	0
11.01.000	Städtisches Mischgebiet (MI 2, innerhalb der Baugrenze) ¹	3	1.338	4.015
06.03.200	Intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte ³	9	1.939	17.455
			Σ	21.470
Gesamtsumme der Wertpunkte für den Ist-Zustand				191.578
Plan-Zustand (Entwurf 1. Änderung des Bebauungsplanes)				
11.02.200	eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe 1, innerhalb der Baugrenze) ⁴	2	14.627	29.254
02.01.200	Gebüsche frischer Standorte (östl. außerhalb der Baugrenze)	21	3.367	70.707
02.02.100	Feldhecke (südlich außerhalb der Baugrenze) ⁵	23	640	14.720
06.03.200	Intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte (nördl. und westl. außerhalb der Baugrenze) ³	9	2.379	21.411
			Σ	136.092
11.04.100	Straße, Weg (Planstraße 2 & Fuß-/Radweganbindung zur Nordstraße; vollversiegelt)	0	2.114	0
06.03.200	Intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte (Straßenbegleitgrün Planstraße 2)	9	565	5.085
			Σ	5.085
11.02.200	eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe 2, innerhalb der Baugrenze) ⁴	2	1.364	2.728
02.02.410	Baumreihe (westl., und nördl. außerhalb der Baugrenze sowie westl. Planstraße 2)	22	2.807	61.754
			Σ	64.482
Gesamtsumme der Wertpunkte für den Plan-Zustand				205.659
Wertminderung Gesamt (Positivwert = Kompensationsbedarf, Negativwert = Kompensationsüberschuss)				-14.081

Stadt Markranstädt

B - Plan „Gewerbegebiet NO“ Markranstädt – 1. Änderung Grünordnungsplan LP 2

Legende

- 1 Ausgangswert = -2 Wertpunkten aufgrund Anteil Versiegelung > 60 % und höherem Anteil gewerblicher Nutzung gegenüber Wohnnutzung
- 2 Ausgangswert = Planwert, da auch im Bestand noch kein tatsächlicher Gehölzbestand vorhanden ist, jedoch aufgrund der Rechtskräftigkeit des Bebauungsplanes davon ausgegangen werden muss
- 3 Ausgangswert = Planwert, da auch im Bestand teilweise noch kein Dauergrünland vorhanden ist, jedoch aufgrund der Rechtskräftigkeit des Bebauungsplanes davon ausgegangen werden muss
- 4 Ausgangswert = +1 aufgrund eingeschränkter Gewerbegebietsnutzung und Ausschluss störender Gewerbenutzungen
- 5 Planwert = Biotopwert aufgrund Vorhandensein des Gehölzbestandes und vollständiger Entwicklung

Anhang C – Kostenschätzung

Da sich durch die Umsetzung der Festsetzungen der 1. Änderung des Bebauungsplans keine Erforderlichkeit für Kompensationsmaßnahmen ergeben, ist keine Kostenschätzung für Kompensationsmaßnahmen erforderlich.



Anhang D – Aktualisierung des Gehölzkatasters

Die Aktualisierung des Gehölzkatasters wurde im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes im Dezember 2013 durchgeführt. Die kartografische Darstellung erfolgt im Plan 2.

Lfd. Nr.	Gehölz-kategorie	Botanischer Name	Hochstämme		Sträucher		Schad-stufen gem. FLL	Anmerkungen			
			Stamm-Ø (cm)	Kronen-Ø (m)	Fläche (m²)	Höhe (m)		Gehölzverlust bereits 2004 bilanziert	Vorhandensein Stand Dezember 2013	Festsetzung i.R.d. 1. Änderung des B-Plan	Nachbilanzierung erforderlich
2	E	<i>Robinia pseudoacacia</i>	12	5	-	-	1	ja	Baum gefällt	keine Erhaltung	nein
3	E	<i>Fraxinus excelsior</i>	11	5	-	-	1	ja	Baum gefällt	keine Erhaltung	nein
4	R	<i>Acer platanoides</i>	7-11x12	4-5	-	-	0	ja	Baum gefällt	keine Erhaltung	nein
5	E	<i>Fraxinus excelsior</i>	13;10	7,8	-	-	1	ja	Baum gefällt	keine Erhaltung	nein
		<i>Fraxinus excelsior</i>	12	5			1	ja	Baum gefällt	keine Erhaltung	nein
		<i>Fraxinus excelsior</i>	14 ;10	6			1	ja	Baum gefällt	keine Erhaltung	nein
		<i>Fraxinus excelsior</i>	22 ;18 ;8	6			1	ja	Baum gefällt	keine Erhaltung	nein
		<i>Fraxinus excelsior</i>	26 ;28	8			1	ja	Baum gefällt	keine Erhaltung	nein
6	E	<i>Fraxinus excelsior</i>	24;10;16;18	5;6;7;6	-	-	1	ja	Baum gefällt	keine Erhaltung	nein
7	E	<i>Fraxinus excelsior</i>	20;15;11;8	5-7	-	-	1	ja	Baum gefällt	keine Erhaltung	nein
8	E	<i>Fraxinus excelsior</i>	12	5	-	-	0	ja	Baum gefällt	keine Erhaltung	nein
10	E	<i>Robinia pseudoacacia</i>	10	9-15	-	-	0	ja	Baum gefällt	keine Erhaltung	nein
11	E	<i>Populus tremula</i>	10-12	4	-	-	0	ja	Baum gefällt	keine Erhaltung	nein
12	E	<i>Salix caprea</i>	17	9	-	-		ja	Baum gefällt	keine Erhaltung	nein
87	R	<i>Tilia cordata</i>	7	2	-	-	0	*	Baum vorhanden	*	*
88	R	<i>Tilia cordata</i>	12	4	-	-	0	*	Baum vorhanden	*	*
89	R	<i>Tilia cordata</i>	8	2	-	-	0	*	Baum vorhanden	*	*
90	R	<i>Tilia cordata</i>	13	4	-	-	0	*	Baum vorhanden	*	*
91	R	<i>Tilia cordata</i>	12,5	4	-	-	0	*	Baum vorhanden	*	*
92	R	<i>Tilia cordata</i>	12	4	-	-	0	*	Baum vorhanden	*	*
93	R	<i>Tilia cordata</i>	12	4	-	-	0	*	Baum vorhanden	*	*
94	R	<i>Tilia cordata</i>	12	4	-	-	0	*	Baum vorhanden	*	*

Stadt Markranstädt

B - Plan „Gewerbegebiet NO“ Markranstädt – 1. Änderung_Satzungsausfertigung
Grünordnungsplan

Lfd. Nr.	Gehölz-kategorie	Botanischer Name	Hochstämme		Sträucher		Schad-stufen gem. FLL	Anmerkungen			
			Stamm-Ø (cm)	Kronen-Ø (m)	Fläche (m²)	Höhe (m)		Gehölzverlust bereits 2004 bilanziert	Vorhandensein Stand Dezember 2013	Festsetzung i.R.d. 1. Änderung des B-Plan	Nachbilanzierung erforderlich
95	R	<i>Tilia cordata</i>	12,5	4	-	-	0	*	Baum vorhanden	*	*
101	R	<i>Tilia cordata</i>	8	2	-	-	0	*	Baum vorhanden	*	*
102	R	<i>Tilia cordata</i>	9	4	-	-	0	*	Baum gefällt	*	*
103	R	<i>Tilia cordata</i>	8	2	-	-	0	*	Baum gefällt	*	*
104	R	<i>Tilia cordata</i>	12,5	4	-	-	0	*	Baum gefällt	*	*
105	R	<i>Tilia cordata</i>	12	4	-	-	0	*	Baum gefällt	*	*
106	R	<i>Tilia cordata</i>	11	2	-	-	0	*	Baum vorhanden	*	*
112	E	<i>Pyrus ssp.</i>	18	5	-	-	0	ja	Baum gefällt	keine Erhaltung	nein
113	E	<i>Pyrus ssp.</i>	12;8	5;4	-	-	0	ja	Baum gefällt	keine Erhaltung	nein
114	E	Totgehölz	17	7	-	-	4	ja	Baum gefällt	keine Erhaltung	nein
115	E	<i>Pyrus ssp.</i>	11;9	2x5	-	-	1	ja	Baum gefällt	keine Erhaltung	nein
116	E	<i>Pyrus ssp.</i>	28	7	-	-	1	ja	Baum vorhanden	keine Erhaltung	nein
117	E	<i>Rhus typhina</i>	12;9	2x5	-	-	0	ja	Baum vorhanden	keine Erhaltung	nein
118	E	<i>Acer platanoides</i>	12;6;5;6	4x3	-	-	0	ja	Baum vorhanden	keine Erhaltung	nein
119	E	<i>Picea abies</i>	6x10-20	3-4	-	-	0	ja	Baum vorhanden	keine Erhaltung	nein
		<i>Abies concolor</i>	15	4			0	ja	Baum vorhanden	keine Erhaltung	nein
120	E	<i>Picea omorika</i>	10	4	-	-	0	ja	Baum vorhanden	keine Erhaltung	nein
		<i>Picea pungens glauca</i>	10	4			0	ja	Baum vorhanden	keine Erhaltung	nein
121	E	<i>Juglans regia</i>	26	7	-	-	0	ja	Baum vorhanden	keine Erhaltung	nein
122	E	<i>Pinus ssp.</i>	24;18;31	3x4	-	-	0	ja	Baum vorhanden	keine Erhaltung	nein
123	E	<i>Pyrus ssp.</i>	32	7	-	-	0	ja	Baum vorhanden	keine Erhaltung	nein
124	E	<i>Pyrus ssp.</i>	33	7	-	-	0	ja	Baum vorhanden	keine Erhaltung	nein
125	E	<i>Acer platanoides</i>	17;14;8	5	-	-	0	ja	Baum vorhanden	keine Erhaltung	nein
126	E	<i>Robinia pseudoacacia</i>	14	5	-	-	0	ja	Baum vorhanden	keine Erhaltung	nein
127	E	<i>Acer platanoides</i>	13	3	-	-	0	nein	Baum vorhanden	keine Erhaltung	ja
128	E	<i>Acer platanoides</i>	10	3	-	-	0	nein	Baum vorhanden	keine Erhaltung	ja
129	E	<i>Acer platanoides</i>	17, 8	4	-	-	0	nein	Baum vorhanden	keine Erhaltung	ja
130	E	<i>Acer platanoides</i>	20, 5	8	-	-	0	nein	Baum vorhanden	keine Erhaltung	ja

Stadt Markranstädt

B - Plan „Gewerbegebiet NO“ Markranstädt – 1. Änderung_Satzungsausfertigung
Grünordnungsplan

Lfd. Nr.	Gehölz-kategorie	Botanischer Name	Hochstämme		Sträucher		Schad-stufen gem. FLL	Anmerkungen			
			Stamm-Ø (cm)	Kronen-Ø (m)	Fläche (m²)	Höhe (m)		Gehölzverlust bereits 2004 bilanziert	Vorhandensein Stand Dezember 2013	Festsetzung i.R.d. 1. Änderung des B-Plan	Nachbilanzierung erforderlich
131	E	<i>Prunus mahaleb</i>	35	5	-	-	0	nein	Baum vorhanden	keine Erhaltung	ja
132	E	<i>Fraxinus excelsior</i>	30	6	-	-	0	nein	Baum vorhanden	Erhaltung	ja, Gutschrift
133	R	<i>Abies concolor</i>	10x9	2	-	-	0	nein	Baum vorhanden	keine Erhaltung	nein **
135	E	<i>Pinus ssp.</i>	25	6	-	-	0	nein	Baum vorhanden	keine Erhaltung	nein **
136	E	<i>Acer platanoides</i>	24,26	6	-	-	0	nein	Baum vorhanden	keine Erhaltung	ja
137	E	<i>Abies ssp.</i>	24	5	-	-	0	nein	Baum vorhanden	keine Erhaltung	nein **
138	E	<i>Abies ssp.</i>	24	5	-	-	1	nein	Baum vorhanden	keine Erhaltung	nein **
139	E	<i>Abies ssp.</i>	33	8	-	-	2	nein	Baum vorhanden	keine Erhaltung	nein **
140	E	<i>Abies ssp.</i>	33	8	-	-	3	nein	Baum vorhanden	keine Erhaltung	nein **
141	E	<i>Abies ssp.</i>	33	8	-	-	4	nein	Baum vorhanden	keine Erhaltung	nein **
142	E	<i>Corylus avellana</i>			4	3	0	nein	Baum vorhanden	keine Erhaltung	ja
143	E	<i>Tilia cordata</i>	10	4	-	-	0	nein	Baum vorhanden	Erhaltung	ja, Gutschrift
144	E	<i>Tilia cordata</i>	10	4	-	-	2	nein	Baum vorhanden	Erhaltung	ja, Gutschrift
145	G	<i>Corylus avellana</i>			250	5	0	ja	Gebüsch vorhanden	Erhaltung	ja Gutschrift
		<i>Crataegus monogyna</i>									
		<i>Prunus spinosa</i>									

Legende

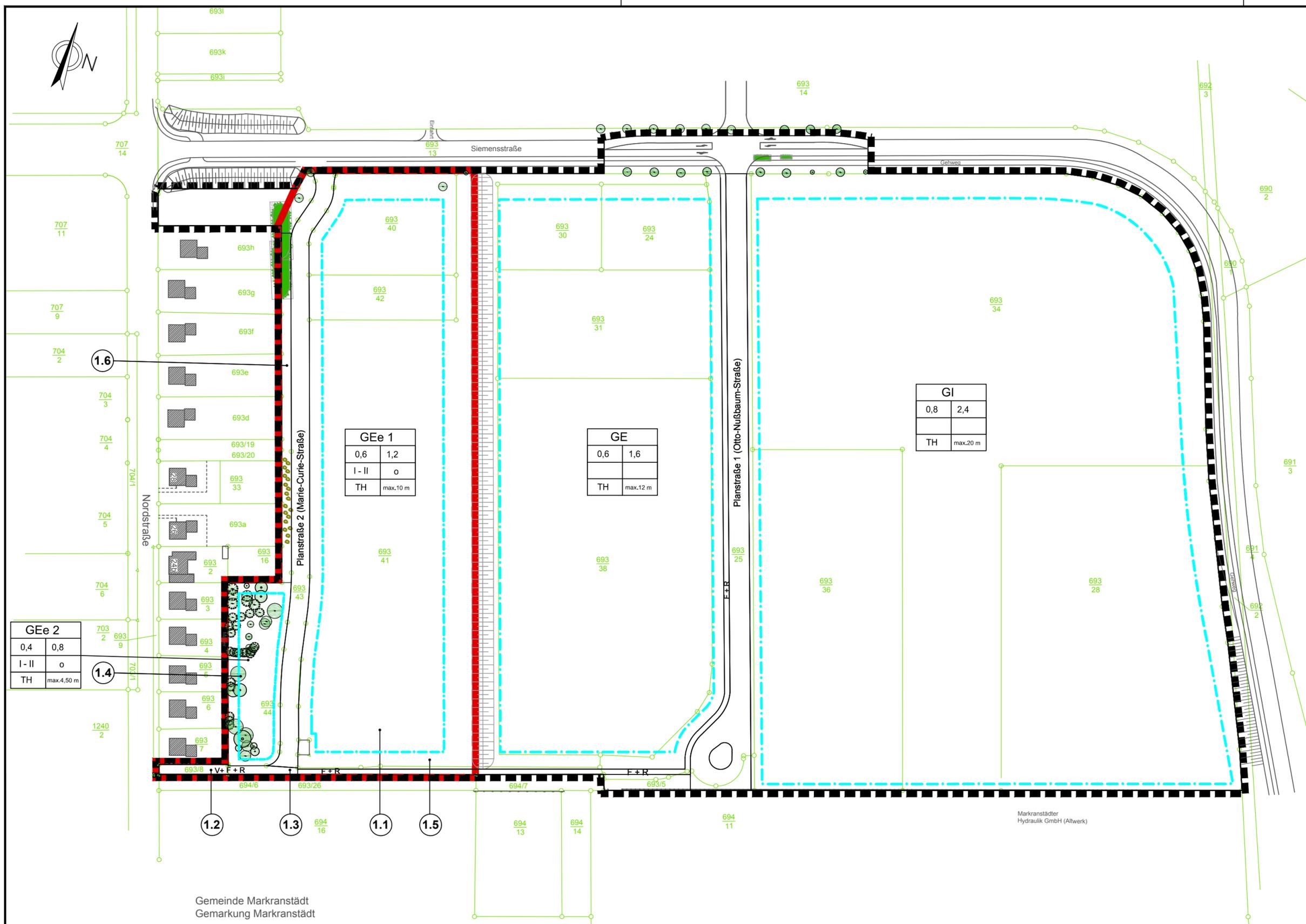
G Gebüsch

E Einzelbaum

R Baumreihe

* Ausgleichspflanzung i.R.d. Straßenbau Siemensstraße, dementsprechend keine Bilanzierung i.R.d. Bauleitplanung erforderlich

** gemäß § 19 Abs. 2 Nr. 3 SächsNatSchG gehören Gehölze nicht zu den geschützten Landschaftsbestandteilen und fallen demnach nicht unter den Schutzgegenstand gemäß § 2 Gehölzschutzsatzung der Stadt Markranstädt



Legende

- Laubbäume
- Nadelbäume
- Neupflanzungen - Ziersträucher (symbolische Darstellung)
- Hecke (symbolische Darstellung)

Baumnummer (Erfassung 2004), Artbezeichnung kann der Gehölzbestandsliste entnommen werden

Baumnummer (Erfassung 2013), Artbezeichnung kann der Gehölzbestandsliste entnommen werden

- Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes (Betrachtungsraum für die Aktualisierung des Gehölzkatsters)
- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes gem. § 9 (7) BauGB
- Baugrenze gemäß § 23 (3) BauNVO

Datum: 21.12.2018

GEe 2	
0,4	0,8
I - II	o
TH	max.4,50 m

GEe 1	
0,6	1,2
I - II	o
TH	max.10 m

GE	
0,6	1,6
TH	max.12 m

GI	
0,8	2,4
TH	max.20 m

Auftraggeber		Stadt Markranstädt	
Auftragnehmer		Ingenieurbüro Klemm & Hensen GmbH Beratende Ingenieure	
Projekt		Geschäftsleitung Fabrikstraße 18 04178 Leipzig Tel.: 0341 45311-0 www.klemm-hensen.de	
Bebauungsplan Gewerbegebiet "Nordost" 1. Änderung_Satzungsausfertigung		Projekt-Nummer	00881_1
		Leistungsphase	
Plan Grünordnungsplan - Lageplan Aktualisierung des Gehölzkatsters		Maßstab	ca. 1 : 1500
		Plan-Nummer	2

Gemeinde Markranstädt
Gemarkung Markranstädt

Markranstädter
Hydraulik GmbH (Altwerk)

Unterlage 3

Pläne

Planteil 1

Bebauungsplan incl. Grünordnungsplan

Stadt Markranstädt

Bebauungsplan Gewerbegebiet „Nordost“ Markranstädt –

1. Änderung

Zusammenfassende Erklärung gemäß § 10a Abs. 1 BauGB für die Aufstellung des Bebauungsplanes Gewerbegebiet „Nordost“ Markranstädt – 1. Änderung der Stadt Markranstädt.

Gemäß § 10a Abs. (1) BauGB ist dem in Kraft getretenen Bebauungsplan eine zusammenfassende Erklärung beizufügen. Sie soll darlegen, in welcher Art und Weise die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in dem Verfahren berücksichtigt wurden und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.

1. Ziel der Planung / Durchführung

Mit dem Bebauungsplan Gewerbegebiet „Nordost“ Markranstädt – 1. Änderung soll die planungsrechtliche Grundlage auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zur Schaffung einer städtebaulichen Ordnung im westlichen Bereich des schon rechtskräftigen Bebauungsplanes Gewerbegebiet „Nordost“ Markranstädt hergestellt werden, welche die konfliktfreie Steuerung der verschiedenen Nutzungen gewährleisten soll.

Die Schaffung einer Grundlage für eine geordnete städtebauliche Entwicklung für den Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes ist das Planziel.

Dieses Ziel besteht in der 1. Änderung darin, die Anpassung von Planstand 2004 zur Realisierung der Erschließungsanlagen sowie die Art der baulichen Nutzung zu modifizieren und den Erfordernissen zu entsprechen.

Inhaltlich erfolgt die Änderung der Festsetzung von Mischgebieten in eingeschränkte Gewerbegebiete, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Der Puffer zwischen Gewerbegebiet und bestehendem Wohngebiet bleibt erhalten.

Ziele und Grundsätze der übergeordneten Planungen sind berücksichtigt worden.

2. Art und Weise der Berücksichtigung von Umweltbelangen

Der Bebauungsplan Gewerbegebiet „Nordost“ Markranstädt – 1. Änderung beinhaltet einen der Begründung beiliegenden Umweltbericht. Die Sicherung des Ausgleichs der durch die Planung hervorgerufenen Beeinträchtigung der Umweltschutzgüter ist im Umweltbericht nachgewiesen.

Danach werden die Auswirkungen der Planung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ausgeglichen und gesichert.

3. Art und Weise der Berücksichtigung der Ergebnisse der Beteiligungsverfahren

Das Bauleitverfahren Bebauungsplan Gewerbegebiet „Nordost“ Markranstädt – 1. Änderung beinhaltet die Durchführung einer frühzeitigen Anhörung der TÖB sowie eine frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung.

Neben der öffentlichen Auslegung wurden die relevanten Behörden, Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden zu den jeweiligen Planfassungen beteiligt.

Alle eingegangenen Stellungnahmen wurden durch den Stadtrat der Stadt Markranstädt vollumfänglich geprüft und bewertet. Als Ergebnis wurde die abschließende Abwägung im Verfahren am 06.12.2018 beschlossen. Die Abwägungsergebnisse wurden mit Schreiben vom 19.03.2019 mitgeteilt.

4. Gründe für den Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten

Das Planungsziel des Bebauungsplanes Gewerbegebiet „Nordost“ Markranstädt mit Rechtskraft vom 21.08.2004 ließ sich ausschließlich auf dieser Fläche realisieren.

Das Planungsziel des Bebauungsplanes Gewerbegebiet „Nordost“ Markranstädt – 1. Änderung konnte nur im Rahmen des rechtskräftigen Bebauungsplanes erreicht werden. Im Falle des vorliegenden Bebauungsplanes Gewerbegebiet „Nordost“ Markranstädt – 1. Änderung ist keine andere Planungsmöglichkeit gegeben. Die Änderungen resultieren aus der erforderlichen Modifizierung der Anforderungen an die Art der baulichen Nutzung und der Anpassung von Planstand 2004 an die Realisierung der Erschließungsanlagen.

Markranstädt, 17.09.2019.....




Spiske
Bürgermeister