# Gemeinde Hoppegarten
# Kreis Märkisch - Oderland

# Vorhabenbezogener Bebauungsplan

# Gewerbegebiet

## Neuer Hönower Weg / Alter Feldweg

**Satzungsentwurf**

# Vorhabenbezogener Bebauungsplan

# " Gewerbegebiet Neuer Hönower Weg / Alter Feldweg "

## Gliederung

1. Grundlagen ..... 1
1.1. Der Geltungsbereich und seine Umgebung ..... 1
1.2. Planungsziele, Vorhabenbeschreibung ..... 1
1.3. Verfahrensverlauf ..... 2
1.4. Planungsrechtliche Situation, Ergebnisse der Planungsanzeige ..... 2
1.5. Planungsgrundlage ..... 3

2. Begründung der Festsetzungen ..... 4

3. Umweltbericht ..... 7
3.1. Einleitung ..... 7
3.1.1. Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes ..... 7
3.1.2. Relevante Fachgesetze und Fachpläne für diese Prüfung ..... 7
3.2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen ..... 10
3.2.1. Schutzgut Mensch ..... 11
3.2.2. Schutzgut Boden ..... 14
3.2.3. Schutzgut Wasser ..... 18
3.2.4. Schutzgut Klima und Lufthygiene ..... 20
3.2.5. Schutzgüter Biotope, Tiere und Pflanzen ..... 21
3.2.6. Schutzgut Orts- und Landschaftsbild ..... 23
3.3. Zusammenfassung ..... 24

4. Sonstiges ..... 27
4.1. Hinweise ..... 27
4.2. Technische Infrastruktur ..... 27
4.3. Verkehrliche Erschließung ..... 28
4.4. Städtebauliche Daten ..... 28
4.5. Kommunale Kosten ..... 28

---

**Anlagen:**

Anlage 1 Ansichten des Distributionszentrums (5 Seiten)
Anlage 2: Ansicht des Event Centers (1 Seite)
Anlage 3: Lageplan zum architektonischen Entwurf (1 Seite)
Anlage 4: Schalltechnischer Bericht Nr. 413121-01.01 zum VBP „Gewerbegebiet Neuer Hönower Weg / Alter Feldweg“ Gemeinde Hoppegarten v. 10.6.2013, Kötter Consulting Engineers Berlin; J. Sachs, B. Fleischer (49 Seiten)
Anlage 5: Artenschutzrechtliche Überprüfung der relevanten Vogelarten nach der Europäischen Vogelschutzrichtlinie und unter besonderer Beachtung der gefährdeten und nach BArtSchV besonders und/ oder streng geschützten Arten; VBP Hoppegarten „Gewerbegebiet Neuer Hönower Weg/Alter Feldweg“; Müncheberg 15.6.13, Planungsbüro Dipl.-Biol. Norbert Wedl; N. Wedl, R. Hartung (6 Seiten)

Stand: 07.08.13

# 1. Grundlagen

## 1.1. Der Geltungsbereich und seine Umgebung

Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 38, 598, 599, 600, 601, 687, 689, 1108 teilweise, 1112, 1113 sowie 1116 der Flur 6 mit einer Fläche von etwa 9,53 ha zwischen den Straßen Neuer Hönower Weg sowie Alter Feldweg im Ortsteil Dahlwitz der Gemeinde Hoppegarten.
Das Plangebiet wird intensiv landwirtschaftlich genutzt und ist daher komplett unbebaut. Es handelt sich um die östliche Ergänzung des bestehenden Gewerbegebietes Hoppegarten.
Der Gehölzbestand beschränkt sich auf drei Laubbäume am nordwestlichen Plangebietsrand direkt am Alten Feldweg sowie vier Bäume entlang des Neuen Hönower Weges direkt außerhalb des Geltungsbereiches.
Die Umgebung des Plangebietes wird durch folgende Nutzungen geprägt:
- südlich, westlich und nördlich durch das bestehende Gewerbegebiet Hoppegarten,
- östlich durch den Neuen Hönower Weg mit der Ampelkreuzung zur Wiesenstraße, Freiflächen bis zur Rudolf-Breitscheid-Straße sowie umgebende Mischbauflächen.

Der Geltungsbereich wird Teil des Gewerbegebietes der Gemeinde Hoppegarten, das sich westlich der Siedlungslage des Gemeindeteils Dahlwitz-Hoppegarten bis zur Stadtgrenze von Berlin erstreckt und eine Gesamtfläche von etwa 1,6 km² einnimmt. Das geplante Vorhaben ergänzt das Gewerbegebiet mit 0,1 km² Fläche am westlichen Rand und rundet es zur Landesstraße 339 (Neuer Hönower Weg) ab.

Das Plangebiet ist verkehrlich sehr gut erschlossen. Die Bundesstraße 1/5 als östliche Hauptmagistrale von und nach Berlin begrenzt das Gewerbegebiet im Süden und ist in 1 km Entfernung über die L 339 direkt erreichbar. Gleichzeitig führt die L 339 nördlich zur neu ausgebauten L33 als nordöstliche Verkehrsader für die BAB 10-AS Berlin-Marzahn.
Der ÖPNV ist fußläufig in 600 m Entfernung mit dem S-Bahnhof Birkenstein angeschlossen, die örtliche Buslinie 941 fährt den Neuen Hönower Weg mit zwei Haltestellen an.

## 1.2. Planungsziele, Vorhabenbeschreibung

Das im Gewerbegebiet Hoppegarten ansässige Unternehmen Clinton Großhandels-GmbH plant den Bau einer neuen Europa-Zentrale. Vorgesehen ist der Bau eines Logistikzentrums, von Büroflächen, einer Hausmeisterwohnung sowie eines Werkverkaufs für Bekleidungsartikel.
Die Grundflächen der einzelnen Gebäudekomplexe betragen ca.:

| | |
|---|---|
| Lagerhalle | 17.500 $m^2$ |
| Verbindungsbau | 1.400 $m^2$ |
| Büro- und Abwicklungsgebäude, Werkverkauf | 11.000 $m^2$ |
| Event-Center (Präsentations- und Veranstaltungsräume, Büros,…) | 1.150 $m^2$ |

Das Logistikzentrum besteht aus einer Halle zur Lagerung von Paletten und Kartons, einem zweigeschossigen Verbindungsgebäude sowie einem mehrgeschossigen Büro- und Abwicklungsgebäude zur Vereinnahmung, Kommissionierung, Verpackung und dem Versand von Textilien. Weiterhin entstehen Büroflächen für die Bereiche Design und kfm. Auftragsbearbeitung, technische Räume, Werkstätten sowie ein Werkverkauf mit weniger als 800 $m^2$ Verkaufsfläche.
Die einzelnen Zonen werden entsprechend der gesetzlichen Vorgaben und Standards brandschutztechnisch getrennt.
Die in Kartons verpackte Bekleidung wird von den Lieferanten entweder in Übersee-Containern oder LKWs angeliefert, im Wareneingang kontrolliert und dann entweder im Palettenhochregallager oder im Automatischen Kartonlager (AKL) eingelagert. Zum Versand wird die Ware aus den Lagerbereichen in die Abwicklungsbereiche transportiert, dort kundenspezifisch kommissioniert, verpackt und zum Versand bereitgestellt. Der Versand erfolgt entweder in Kartons mit Paketdienstleistern oder auf Paletten mit Speditionen.
Die Erschließung erfolgt im Wesentlichen vom Alten Feldweg. Von dort fahren die LKW über einen Wendeplatz an die Laderampen. Es ist mit etwa 30 bis 40 LKW-Fahrten pro Tag zu rechnen.
Für die Mitarbeiter stehen dort 115 Stellplätze zur Verfügung. Weitere 68 Stellplätze sind östlich der Lagerhalle platziert, die über die Zufahrt des Event-Centers an den öffentlichen Straßenraum des Neuen Hönower Weges angebunden sind.

Nordöstlich des Vertriebszentrums schließt sich das Ausstellungs- und Event-Center mit seinen Außenanlagen an. Als Referenz an die Firma Clinton ist die Fassade textil ausbildet und bietet wechselnde Gebäudesilhouetten je nach Betrachtungsstandpunkt.

Das multifunktionale Gebäude hat im Norden seinen Haupteingang und beherbergt im EG neben allgemeinen Funktionsflächen ein Cafe/ Bistro (ca. 50 Plätze drinnen und draußen).
Über ein zentrales Atrium gelangt man über Treppen bzw. einen Aufzug in die Ausstellungsebene im 1.OG. Diese Fläche ist flexibel nutzbar, hier können z.B. die saisonalen Kollektionen aus der Modebranche präsentiert werden.
Im 2. OG ist ein offener Konferenzbereich geplant. Neben Büroflächen sind hier Konferenzräume mit zugehörigen Nebenfunktionen vorgesehen.
Die Dachterrasse lädt zum Blick über das Gelände und die Landschaft ein.
Das Gebäude wird in der Regel von 10.00-20.00 geöffnet sein.

Das Gebäude öffnet sich Richtung Norden in einen leicht abgesenkten Bereich (ca. 3 m unter Geländeniveau), der sich linkerhand tribünenartig als Teil einer parkähnliche Anlage präsentiert. Hier kann bei größeren Veranstaltungen eine Stahlgitterkonstruktion aufgebaut werden, um den kleinen Vorplatz als Präsentationsbühne zu nutzen. Zu erwarten sind dann bis zu 300 Personen bei frühabendlichen oder samstäglichen Events (wahrscheinlich 2x jährlich Modenschau und ein Sommerfest).
Rechterhand schließt sich eine kleine Wasserfläche Richtung Neuem Hönower Weg an.

Das Gelände wird über eine Zufahrt vom Neuen Hönower Weg erschlossen und bietet dort 57 Stellplätze. Sollte diese Kapazität bei größeren Veranstaltungen erschöpft sein, können auch die dem Logistikbereich angeschlossenen 68 bzw. 115 Stellplätze mit genutzt werden. Erfahrungsgemäß finden diese Veranstaltungen zu Tageszeiten statt, an denen der Betrieb im Logistikzentrum weitestgehend ruht und nur wenige Mitarbeiter die Stellplätze nutzen (Wochenende und Abendstunden).

Es ist davon auszugehen, dass die Anzahl der Arbeitsplätze des Unternehmens in Hoppegarten von derzeit etwa 150 durch die neue Europa-Zentrale auf etwas über 200 ansteigen wird.

Mit der Errichtung der Anlagen soll kurzfristig nach Bestehen des Baurechtes begonnen werden. Als Zeitpunkt für die Inbetriebnahme ist das Frühjahr 2015 vorgesehen

## 1.3. Verfahrensverlauf

Der Aufstellungsbeschluss zu diesem vorhabenbezogenen Bebauungsplan (vbB-Plan) wurde am 05.11.2012 von der Gemeindevertretung Hoppegarten gefasst (DS 357/2012/08-14).
Die Planungsanzeige erfolgte am 01.10.2012.
Das Anschreiben zur frühzeitigen Beteiligung nach § 4 Abs.1 BauGB der Nachbargemeinden sowie der Träger öffentlicher Belange datiert vom 31.11.2012.
Die frühzeitige Offenlage gem. § 3 Abs.1 BauGB erfolgte vom 03.12. – 14.12.2012.
Der Beschluss zur Offenlage gem. § 3 Abs.2 BauGB wurde am 25.03.2013 (DS 379/2012/08-14) gefasst. Die Bekanntmachung erfolgte durch Aushang am 26.03.2013.
Die Benachrichtigung der Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs.2 BauGB erfolgte am 28.03.2013.
Die Offenlage fand vom 11.04. – 13.05.2013 statt.

## 1.4. Planungsrechtliche Situation, Ergebnisse der Planungsanzeige

Im Landesentwicklungsplan Berlin - Brandenburg (LEP B-B) vom März 2009 ist der Geltungsbereich als "Gestaltungsraum Siedlung" dargestellt und damit aus landesplanerischer Sicht für eine gewerbliche Bebauung grundsätzlich freigegeben.
In der Antwort der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung im Rahmen der Planungsanzeige vom Okt./Nov. 2012 wird auf rechtlicher Grundlage des Landesentwicklungsprogrammes 2007 (LEPro 2007) vom 13.12.2007 (GVBl. I S. 235) sowie der Verordnung über den Landesentwicklungsplan Berlin- Brandenburg [LEP B-B) vom 31. März 2009 {GVBl. II S. 186} ausgeführt:

**"2. Beurteilung der Planung**
(…)
Ziele und Grundsätze der Raumordnung bezogen auf die Planungsabsicht:
- Lage des Plangebietes innerhalb des Gestaltungsraumes Siedlung gemäß Festlegungskarte 1 des LEP B-B
- Ziel 4.5 Abs.1 Ziff.2 LEP B-B (Entwicklung von (Wohn-) Siedlungsflächen im Gestaltungsraum Siedlung möglich; die Entwicklung gewerblicher Bauflächen wird hier nicht begrenzt)
- Grundsatz § 5 Abs. 1 LEPro 2007 (Konzentration der Siedlungsentwicklung aus raumordnerisch festgelegte Siedlungsbereiche)
- Grundsätze § 5 Abs. 2 und 3 LEPro 2007 sowie 4.1 LEP B-B {vorrangige Nutzung von Innenentwicklungspotenzialen unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur, Vorrang von Innen- vor Außenentwicklung; Reaktivierung von Siedlungsbrachflächen; Entwicklung verkehrsvermeidender Siedlungsstrukturen durch Funktionsbündelung und Nutzungsmischung)
- Ziel 4.7 Abs. 1 LEP B-B (Zulässigkeit großflächiger Einzelhandelseinrichtungen nur in Zentralen Orten; Hoppegarten erfüllt keine Funktion im System der Zentralen Orte)
- Ziel 4.7 Abs. 6 LEP B-B (Zulässigkeit großflächiger Einzelhandelseinrichtungen mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten auch außerhalb Zentraler Orte, wenn das Vorhaben ganz überwiegend der Nahversorgung dient und der Standort in einem wohngebietsbezogenen Versorgungsbereich liegt)

Die beabsichtigte Ansiedlung eines Logistikzentrums für die Großhandelsfirma Clinton auf dem dafür vorgesehenen Grundstück ist nur dann mit den Zielen der Raumordnung vereinbar, wenn der beabsichtigte Werksverkauf, sofern er an letzte Verbraucher gerichtet ist, eine Verkaufsfläche von 800 qm nicht überschreitet. Wenn sich der Verkauf an den Letztverbraucher richtet, ist in der Satzung zum Bebauungsplan die Größe der Verkaufsfläche entsprechend zu begrenzen.
(…)
Das Plangebiet liegt nach der Festlegungskarte 1 des LEP B-B innerhalb des Gestaltungsraumes Siedlung. Die künftige Siedlungsentwicklung soll auf diesen Raum gelenkt werden. Innerhalb des Gestaltungsraumes Siedlung haben die Kommunen große Spielräume; die Ansiedlung eines Gewerbebetriebes ist hier grundsätzlich möglich. Insofern ist die Planung mit den Zielen der Raumordnung vereinbar."
Diese Stellungnahme wurde im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nach §3 Abs.1 BauGB mit Anschreiben vom 30.11.12 am 18.12.12 sowie mit Schreiben vom 16.04.13 (im Rahmen der Trägerbeteiligung nach § 4 Abs.2 BauGB) bestätigt. Dabei hieß es: "Ziele der Raumordnung stehen der beabsichtigten Ansiedlung des Logistikzentrums der Großhandelsfirma CLINTON auf dem dafür vorgesehenen Grundstück in Hoppegarten nicht entgegen.
Mit der Begrenzung der zulässigen Verkaufsfläche für den Einzelhandel auf maximal 800 qm besteht auch kein Widerspruch mehr zu den Steuerungszielen der Raumordnung für den Einzelhandel."

Die durch das Bauplanungsamt des Landratsamtes Märkisch-Oderland mit Schreiben vom 08.11.12 und 18.12.2012 gegebenen Hinweise und Anregungen wurden -soweit möglich- in die Planung eingestellt (s.a. Kapitel 4.1. Hinweise).

Im in Aufstellung befindlichen kommunalen Flächennutzungsplan (2. Entwurf) ist der Geltungsbereich als gewerbliche Baufläche dargestellt.

Dieses Planverfahren wird nach §12 BauGB als Vorhabenbezogener Bebauungsplan durchgeführt.

## 1.5. Planungsgrundlage

Als digitale Planungsgrundlage wurde eine Vermessung des Vermessungsbüros Robert, Neuenhagen b. Bln., vom September 2012 verwendet.

## 2. Begründung der Festsetzungen

### **Nutzungsarten** (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Folgende Nutzungen sind zulässig:
- Distributionslogistik,
- Büroflächen,
- Event-Center mit Ausstellungs- und Präsentationsflächen, Gastronomie,
- Hausmeisterwohnung,
- max. 800 m² Verkaufsfläche.

Mit diesen Nutzungs-Festsetzungen wird dem geplanten Vorhaben entsprochen (s.a. Kapitel "1.2. Planungsziele, Vorhabenbeschreibung". Begleitende Nutzungen wie Sozial- und Toilettenräume oder Werkstätten gehören der Hauptnutzung an und sind nicht notwendigerweise festzusetzen.
Die Verkaufsfläche für den Werksverkauf wurde auf maximal 800 m² beschränkt. Damit liegt sie unterhalb der planungsrechtlichen Schwelle zur Großflächigkeit. Negative Auswirkungen auf den Einzelhandel benachbarter Kommunen sind daher nicht zu erwarten.

### **Max. Grundfläche** (§9 Abs.1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §16 BauNVO)

Die festgesetzte maximale Grundfläche von 31.500 $m^2$ liegt knapp über den Flächen der geplanten Gebäude. Diese verteilen sich auf:
- ca. 1.150 $m^2$ für das Eventcenter,
- ca. 11.000 $m^2$ für das Umschlagslager,
- ca. 10.400 $m^2$ für das Hochregallager,
- ca. 7.100 $m^2$ für die Warendistribution sowie die Büroflächen,
- ca. 1.400 $m^2$ für das Technikgebäude.

### **Baumassenzahl** (§9 Abs.1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §16 BauNVO)

Die Baumassenzahl wurde anhand des architektonischen Entwurfes ermittelt. Für den Haupttrakt sind etwa 585.000 $m^3$ anzusetzen, für den Bereich des Event-Centers ca. 15.000 $m^3$.

In Summe ergibt sich eine Baumassenzahl von 6.4, die einer max. Baumasse von ca. 609.000 $m^3$ entspricht.

### **Überbaubare Grundstücksfläche, Baugrenze** (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Die überbaubaren Grundstücksflächen beschränken sich auf den aktuellen Stand der architektonischen Ausführungsplanung zuzüglich etwa 2 – 5 m, um geringfügige Änderungen zuzulassen. Damit werden die Gebäude im Plangebiet recht genau verortet. Die überbaubaren Grundstücksflächen wurden so weit wie möglich vom vielbefahrenen Neuen Hönower Weg abgerückt, um mit vorgelagerten Baumpflanzungen, die jedoch durch bestehende unterirdische Versorgungsleitungen eingeschränkt werden, eine visuelle Auflockerung zu erhalten.

### **Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Zufahrten** (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Für Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Zufahrten stehen insgesamt maximal 25.000 $m^2$ zur Verfügung.

Dieser Wert entspricht der architektonischen Planung von verkehrlicher Erschließung für Zuwegungen und Stellplätze sowie den (teil-)versiegelten Bereichen am Eventcenter.

Die Befestigungen sollen möglichst luft- und wasserdurchlässig gestaltet werden (Stellplätze (Rasengittersteine) und Fahrbereiche für Pkw (fugige Betonpflasterung), Fahrbereiche der Sicherheitsumfahrung der Feuerwehr in Rasengittersteinen für den Schwerlastverkehr).
Die Flächen, die nennenswert mit Lkw befahren werden, werden in Beton bzw. Bitumen mit entsprechendem Unterbau ausgeführt.

Als unversiegelte Nebenanlage ist das Regenrückhaltebecken festgesetzt worden. Dieses umfasst eine Fläche von 60 x 30 m und wird etwa 3 m tief ausgehoben. Hier werden die Niederschläge zwischengespeichert und später stark gedrosselt in die Niederschlagswasserkanalisation Richtung Wiesenstraße abgegeben.

Im Bebauungsplan wurden die Flächen für Stellplätze festgesetzt. An der Einfahrt vom Neuen Hönower Weg stehen 57 Stellplätze für die Besucher des Event-Centers zur Verfügung.
Am Alten Feldweg sind 115 Plätze für die Mitarbeiter vorgesehen. Östlich vor der Lagerhalle befinden sich weitere 68 Plätze, die für die Mitarbeiter wie für die Kunden des Werkverkaufs geplant sind. Sollten die Stellplätze am Event-Center bei größeren Veranstaltungen nicht ausreichen, kann auch auf diese Stellplätze gefahren werden.
Ein weiterer kleinerer Stellplatzbereich befindet sich vor dem Haupteingang (5 Stück).

Grundlage der Berechnung der notwendigen Stellplätze ist die kommunale Stellplatzsatzung vom 14.02.2005.
Für das Event-Center sind bei etwa 2.200 $m^2$ Nutzfläche bei gemischten und variablen Nutzungen am sinnvollsten 40 $m^2$ Nutzfläche je Stellplatz heranzuziehen. Dies entspricht den oben genannten 57 Stellplätzen.

Für den Logistikbereich sind die Grundflächen der Gebäude sowie die Anzahl der Mitarbeiter und Besucher zu berücksichtigen. Dabei ist von etwa 200 Mitarbeitern, die teilweise im 2-Schichtbetrieb arbeiten, auszugehen.

| **Fläche** | **Funktion** | **Faktor** (nach Stellplatzsatzung) | **Stellplätze** |
|---|---|---|---|
| 800 m² | Verkauf | 40 m² Nutzfläche | 20 |
| 1.800 m² | Ausstellung | 100 m² Nutzfläche | 18 |
| 4.400 m² | Büroflächen | 40 m² Nutzfläche | 110 |
| | | | 148 |

Für die Lagerflächen können die Ansätze der Stellplatzsatzung nicht verwendet werden. Es handelt sich um großflächige, weitestgehend vollautomatisierte Lagerflächen, in denen kaum Mitarbeiter tätig sind.

Daher stehen für die jeweils etwa 40 - 50 Mitarbeiter pro Schicht im Lager- und Distributionsbereich, für die nicht bereits über die Büroflächen Stellplätze berechnet wurden, weitere 40 Stellplätze zur Verfügung.
In Summe ergeben sich 245 Stellplätze (57 + 148 + 40).

Zwei Zufahrten sind vom Alten Feldweg für das Logistikzentrum sowie vom Neuen Hönower Weg für das Eventcenter, die Büroflächen sowie den Werksverkauf (s.a. Kapitel "4.3. Verkehrliche Erschließung") vorgesehen. Für beide Zufahrten sind im Plan Ein- und Ausfahrtsbereiche festgesetzt worden.

**Maximale Firsthöhen** (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Entsprechend der architektonischen Entwürfe wurde der Geltungsbereich in fünf Teilzonen getrennt, denen unterschiedliche Bauhöhen zugeordnet wurden.
Die festgesetzten Werte liegen knapp über den Angaben des abschließenden architektonischen Entwurfes und ergeben sich aus den unterschiedlichen Ansprüchen, die die Funktionen der Gebäude an die Kubaturen stellen. Die Gebäude wurden so gegliedert, dass sich ein harmonisches Gesamtensemble ergibt.

Als planerische Bezugshöhe wurden 55,0 m üNHN festgesetzt. Dies entspricht einem mittleren Wert der derzeitigen natürlichen unveränderten Geländehöhe.

Im Verhältnis zu den Festsetzungen in der Offenlage dieses Planes ergaben sich durch die spätere architektonische Ausführungsplanung kleinere Veränderungen sowohl in der absoluten Bauhöhe als auch in der Verortung (z.B. liegt die Bürospange jetzt um 90° gedreht quer zum Neuen Hönower Weg). Die Gebäude wurden insgesamt jedoch nicht höher, sondern lediglich die betroffenen Bauteile wurden verschoben. Die Baumasse bleibt unverändert.
Daher waren auch nicht die Grundlagen der Planung betroffen, die eine erneute Offenlage notwendig gemacht hätten.

# 3. Umweltbericht

## 3.1. Einleitung

### 3.1.1. Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Westlich an den Ortsteil Dahlwitz-Hoppegarten mit dem Neuen Hönower Weg (L 339) schließt sich ein großflächiges, modernes Gewerbegebiet bis zur Stadtgrenze von Berlin (Landesgrenze Brandenburg) an. Das Gewerbegebiet wird im Weiteren nördlich von der Bahnstrecke Berlin-Küstrin (auf Teilstück identisch mit S-Bahn S5 Berlin-Strausberg) und südlich von der Bundesstraße B 1/5 begrenzt. Es erfasst somit etwa 1,6 km² (160 ha) Gemeindegebiet bei einer Ausdehnung Nord-Süd von etwa 1,4 km und Ost-West von 1,1 km. In Verlängerung des „Alten Feldweges“ nach Osten, über den Neuen Hönower Weg zur Carena Allee, setzt sich das Gewerbegebiet mit weiteren 35 ha Flächen fort und wird schließlich mit 10 ha auch gewerblich nutzbarer Flächen südlich bis zur Wiesenstraße abgerundet. (vgl. Übersicht ´Bauleitplanungen´ unter Pkt. 3.2.). Das so durch vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung erfasste Gemeindegebiet sichert die städtebauliche Ordnung, die abgestuften Übergänge zu den Gemeindeflächen anderer Nutzungsarten und ihre möglichst konfliktarme Nachbarschaft. Dazu trägt auch die exzellente infrastrukturelle Anbindung mit Verkehrswegen (Schiene, BAB, Bundesstraße, Landesstraße), Wohnraum und die Metropolennähe von Berlin bei.
Die kommunal initiierte städtebauliche Entwicklung des Gewerbegebietes spiegelt sich auch in der Flächennutzungsplanung der Gemeinde Hoppegarten seit den 1990er Jahren wider und ist bereits zu 90% realisiert.
Die nun mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan (vbBP-Plan) beplante Fläche erfasst weitere 5% der gewerblichen Flächenauslastung. Die Vorhabenfläche ist eine verbliebene landwirtschaftliche Nutzfläche von 9,5 ha Ausdehnung, die bis dato und aktuell intensiv bearbeitet wird (Getreideanbau).

Zu den Planungszielen und der Vorhabenbeschreibung ist unter Pkt. 1.2. ausführlich ausgeführt.

### 3.1.2. Relevante Fachgesetze und Fachpläne für diese Prüfung

#### 3.1.2.1. Gesetzliche Grundlagen für die Planung

**Städtebaurecht**

Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten, die u. a. die umweltschützenden Anforderungen berücksichtigt [§1 Abs.5 BauGB].
Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen, den Klimaschutz zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln [ebenda].

In Bezug auf den Umweltschutz sind in der konkreten Planungssituation insbesondere zu berücksichtigen (Auszug nach § 1 Abs. 6 BauGB):
- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse,
- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- die Vermeidung von Emissionen,
- der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Nutzung erneuerbarer Energien, die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts.

Ergänzend werden im §1a BauGB folgende Anforderungen aufgestellt:
- Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

- Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs.6 Nr.7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung* nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs.7 BauGB zu berücksichtigen. ….. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe* bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.
- Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

(**Def.:* **Eingriffe** in Natur und Landschaft 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. Eingriffe sind zu unterlassen. Sind Eingriffe nicht zu vermeiden, so soll ihr Umfang minimiert und der unvermeidbare Eingriff so ausgeglichen werden, dass beeinträchtigte Funktionen oder das Landschaftsbild (evtl. neu gestaltet) wieder hergestellt sind oder in gleichwertiger Weise ersetzt sind (**Eingriffsregelung**). Die Verpflichtungen regeln sich nach dem Verursacherprinzip [BNatSchG, Kapitel 3; BbgNatSchG, Abschn.3].

Nach §§ 2, 2a BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes eine **Umweltprüfung** durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Die Ergebnisse werden in einem Umweltbericht nach Anlage 1 BauGB, der der Begründung zum Bebauungsplan zugeordnet wird, beschrieben und bewertet.

**Naturschutzrecht**

Unabhängig von sonstigen Regelungen gelten die Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege, dass im besiedelten wie unbesiedelten Bereich die Natur und Landschaft so zu schützen, zu pflegen, und zu entwickeln sind, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, Tiere und Pflanzen, ihre Lebensstätten und Lebensräume sowie Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft auf Dauer gesichert sind. Dabei soll jeder dazu beitragen, dass Natur und Landschaft vor Schäden bewahrt und pfleglich genutzt und nachteilige Veränderungen auf das unvermeidbare Maß beschränkt werden.
Für den besiedelten Bereich wird gefordert, dass ausreichend Freiräume, Grünflächen und Gehölzgrün zu erhalten oder neu anzulegen und zweckmäßig den Bauflächen zuzuordnen sind. Noch vorhandene Naturbestände wie naturnahe Wälder, Bachläufe, Weiher, Hecken, Wegraine und andere Saumbiotope sind zu erhalten und zu entwickeln. Die erneute Inanspruchnahme genutzter oder bebauter Flächen hat Vorrang vor der Inanspruchnahme bislang ungenutzter oder unbebauter Flächen (§§ 1 BNatSchG, BbgNatSchG).
Die o.g. Eingriffsregelung ist Teil des Naturschutzrechts. In Abschnitt bzw. Kapitel 3 des Landes- und Bundesnaturschutzgesetzes über die Verfahrensweise bei unvermeidbaren erheblichen Eingriffen in Natur und Landschaft (Eingriffsregelung), wird die Überstellung dieser Regelung auf die Vorschriften des BauGB bestimmt (§18 Abs.1 BNatSchG).

### 3.1.2.2. Spezifische Vorgaben aus umweltrelevanten Fachplänen und -gesetzen

**Nach den Bestimmungen des UVPG** ist die Umweltverträglichkeitsprüfung ein Teil des verwaltungsbehördlichen Verfahrens, die der Entscheidung über die Zulässigkeit von Vorhaben dient. Für Bebauungspläne wird die die Umweltprüfung nach den Vorschriften des BauGB durchgeführt. Diese Umweltprüfung schließt auch die Vorprüfung des Einzelfalls ein, wenn sie den Anforderungen einer Umweltverträglichkeitsprüfung entspricht (§17 Abs.1 UVPG). Dies gilt insbesondere für Vorhaben nach Anlage 1 des UVPG, nach der das Planvorhaben „Gewerbegebiet Neuer Hönower Weg/Alter Feldweg“ in die Kategorie 18.7. der Anlage 1 UVPG „Bau eines Städtebauprojektes für sonstige bauliche Anlagen, für das im bisherigen Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB ein Bebauungsplan aufgestellt wird…“ einzuordnen ist.

Nach **BauGB** ist für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, deren Ergebnisse in einem Umweltbericht zusammengefasst und bewertet werden. Für die Vermeidung und den Ausgleich der durch das Vorhaben beeinträchtigter Umweltschutzgüter ist die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz anzuwenden.
Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind in der Abwägung über den Bebauungsplan zu berücksichtigen (§§ 1a, 2, 2a BauGB).
Durchzuführende Maßnahmen für den Ausgleich sind vorrangig am Ort des Eingriffs umzusetzen, bei Vereinbarkeit mit den Zielen des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Raumordnung kann dies auch an anderer Stelle erfolgen. Rechtskraft erlangen die Vermeidungs- und

Ausgleichsmaßnahmen mit Darstellungen und Festsetzungen der Bauleitplanung oder durch vertragliche Vereinbarung mit der Gemeinde.

Die vorstehend genannten Gesetze sehen vor, dass die Öffentlichkeit, Behörden und Träger öffentlicher Belange (TÖB) möglichst frühzeitig im Verfahren umfassend mit den Zielen, Zwecken und voraussichtlichen Auswirkungen des Bebauungsplanes, einschl. der ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes informiert werden. Behörden und TÖB sollen sich auch frühzeitig über die Anforderungen an die Umweltprüfung äußern (§§ 3, 4 BauGB/§§ 3, 5, 9 UVPG).

Der Inhalt der Umweltprüfung soll nach den Grundsätzen der verbindlichen Bauleitplanung nach § 1 BauGB die besondere Berücksichtigung der Umweltbelange gewährleisten in:

- den Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- in der Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- in der Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- und in der Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

Die Grundsätze werden mit § 1a BauGB um die Vorschriften zum Umweltschutz ergänzt, insbesondere mit der Forderung nach sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden und der Beschränkung der Umnutzung landwirtschaftlich genutzter Flächen.
Form und Inhalt des Umweltberichts sind in Anlage 1 zum BauGB umrissen.

Bei Priorität des zwingenden Rechts räumt die **Planungshoheit** den Städten und Gemeinden einen weitgehenden Handlungsspielraum bei der Ausgestaltung der kommunalen Bauleitplanung ein.
Um Randbedingungen und Zielstellungen überschneidender umweltbezogener Vorgaben und Planungen berücksichtigen zu können, werde diese in ihrem Verhältnis zur vorliegenden Planung überprüft.
Die Ergebnisse der Umweltprüfung (Eingriffsregelung) aus vorgelagerten Planverfahren (FNP, LP) sind heranzuziehen, die Umweltprüfung nachgelagerter Bauleitplanungen soll sich auf zusätzliche oder andere erhebliche Auswirkungen beschränken. Die Bestandsaufnahmen und Bewertungen vorhandener Pläne, einschließlich des Landschaftsplanes, sind in der Umweltprüfung heranzuziehen (§ 2 Abs. 4 BauGB).

Der **Flächennutzungsplan** (2. Entwurf im Aufstellungsverfahren) weist die Gemeindeflächen westlich des Neuen Hönower Weges einheitlich als gewerbliche Bauflächen aus (§ 1 (1) BauNVO). Im Zusammenhang mit der verbindlichen Bauleitplanung für diese Flächen (Gewerbegebiete 1, …,) wurden umfangreiche Ausgleichsmaßnahmen in den Plangebieten und in der umgebenden Landschaft als Kompensationsmaßnahmen für die unvermeidlichen Eingriffe festgesetzt.
Mit der Bauleitplanung des Gewerbegebietes Neuer Hönower Weg/Alter Feldweg werden diese Planungen ergänzt und abgerundet.

Die Anforderungen an den **Immissionsschutz** ergeben sich nach dem BImSchG, dessen Geltungsbereich die Errichtung und den Betrieb von Betriebsstätten, sonstigen ortsfesten Einrichtungen und ortsveränderlichen Maschinen umfasst. Der Schutzzweck richtet sich auf die Vermeidung schädlicher Einwirkungen auf Menschen, Tiere, Pflanzen und übrige Umweltschutz-, Kultur- und Sachgüter, die als Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme und ähnliches auftreten können.
Nach den Schutzanforderungen wird in genehmigungsbedürftige und nicht genehmigungsbedürftige Anlagen unterteilt (nach 4. BImSchV). Für das hier geplante Vorhaben ergibt sich danach keine Genehmigungsbedürftigkeit im Sinne des BImSchG.
Den Betreibern der nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen wird die Pflicht auferlegt, die Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass „schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind."

Auf die Wirksamkeit weitergehender öffentlich-rechtlicher Vorschriften wird hingewiesen (§ 22 BImSchG). So bleiben z.B. die Vorschriften der BbgBO (Brandenburgische Bauordnung) in den allgemeinen Anforderungen (§ 3), zu Sonderbauten (§ 44) u.a. unberührt, wonach besondere Anforderungen oder Erleichterungen entstehen können.

Bedeutsam sind die Anforderungen des **Bundesbodenschutzgesetzes** zur nachhaltigen Sicherung der Bodenfunktionen und Abwehr schädlicher Bodenveränderungen. Auch die Umweltschutzvorschriften des BauGB verpflichten zum sparsamen und schonenden Umgang mit Boden; Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschafts-, Wald- oder Wohnflächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. In der Abwägung sind diese Grundsätze der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Das **Wasserhaushaltsgesetz** und **Landeswassergesetz** verpflichten zur Verhütung nachteiliger Veränderungen des Wassers und zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes. Niederschlagswasser ist zu versickern, sofern eine Gewässerverunreinigung nicht zu besorgen ist und sonstige Belange nicht entgegenstehen. Die Pflicht zum Ausgleich der Wasserführung kann berührt werden.

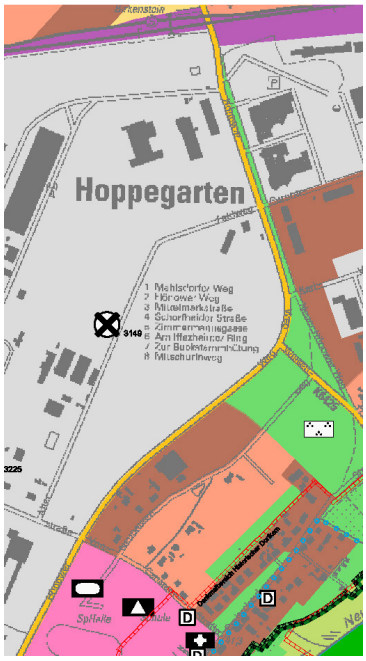
### 3.2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Zur Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen ist, neben der Einbeziehung des vorhandenen Zustandes von Natur und Landschaft, vergleichsweise auch die Bezugnahme auf einen Zustand darzustellen, der die **Entwicklung des Plangebietes bei Nichtdurchführung der Planung** erfasst (vgl. Anlage 1 BauGB – Inhalt Umweltbericht). Eine solche Prognose wird im Folgenden kurz skizziert und nachfolgend jeweils schutzgutbezogen erweitert. Auf die ebenfalls darzustellenden **anderweitigen Planungsmöglichkeiten** wird verzichtet, weil die Gemeinde klare Vorgaben bereithält.
Grundlage für die Einschätzungen sind die Bauleitplanungen der Gemeinde Hoppegarten.

**Übersicht: Bauleitplanungen im Umfeld des Plangebietes**

**vorbereitende Bauleitplanung**

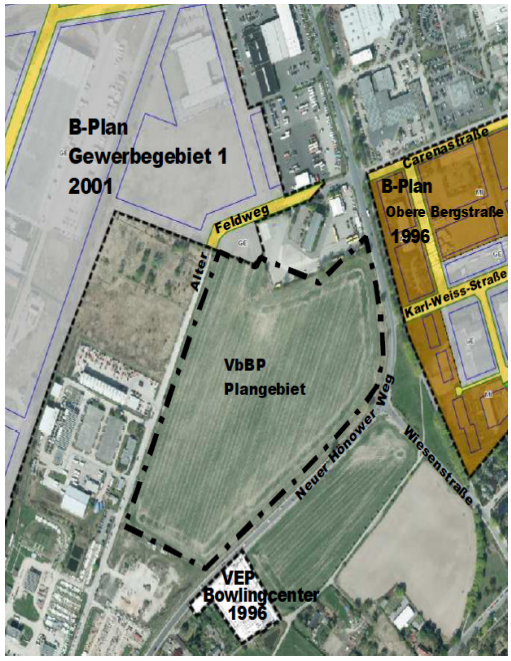
Auszug FNP Entwurf
Bearbeitungsstand 2012




Quelle: FNP 2013 Gemeinde Hoppegarten

**verbindliche Bauleitplanung**

| | |
|---|---|
| BP „Gewerbegebiet 1 | 2001 |
| BP „Obere Bergstraße“ | 1996 |
| BP Bowlingcenter | 1996 |




Quelle: Geoportal Gemeinde Hoppegarten

Wie die linke Abbildung zeigt, plant die Gemeinde, die gesamte Fläche westlich des Neuen Hönower Weges (bis zur Landesgrenze Berlin) als Gewerbegebiet zu gestalten. Diese Absicht geht bereits auf die Flächennutzungsplanung der 1990-er Jahre zurück, die mit mehreren Bebauungsplänen auch aus dieser Zeit untersetzt ist (rechte Abbildung). Diese frühen Planungen sind weitgehend umgesetzt. Sie sichern die städtebauliche Ordnung dieses Ortsbereichs. Die Abstufung zu schutzbedürftigeren Nutzungen folgt der Landesstraße 339, auf deren östlicher Seite bereits auch gemischte Wohnbauflächen (MI) dargestellt sind.
Zusammengefasst ist erkennbar, dass der attraktive Standort des Plangebietes der gewerbliche Nutzung vorbehalten ist.

Die Umweltprüfung bezieht sich auf **anlage-, betriebs-** und **baubedingte Wirkungen**.
Im Folgenden werden vor allem die Veränderungen im erfassten Landschaftsraum dargestellt, die durch die Existenz der geplanten Anlage und ihren Betrieb eintreten (anlage- und betriebsbedingte Wirkungen).
Da die baubedingten Auswirkungen auf die Zeit der Bauausführung beschränkt sind und in vielen Details von der konkreten Ausführungsplanung und den am Bau Beteiligten erst festgelegt werden (Baumaschinen, Logistik, Lagerflächen, Baustraßen etc.), können diese in die Umweltprüfung nur teilweise aufgenommen werden und werden dies nur für besondere und voraussichtlich außergewöhnliche Einwirkungen. Besondere Schutzanforderungen, z.B. für den Biotop- und Artenschutz, ergeben sich erkennbar nicht, der Baumschutz ist gesetzlich (Artenschutz nach Naturschutzgesetzen) und durch die kommunale Satzung geregelt. Auch lassen sich bauplanungsrechtliche Festsetzungen für die zeitlich begrenzte Bauphase rechtskräftig nach BauGB nicht fixieren.

### 3.2.1. Schutzgut Mensch

#### 3.2.1.1. Fachgesetzliche und fachplanerische Ziele

Die Anforderungen an den Schutz des Menschen selbst werden der **Bauleitplanung** vom **Baugesetzbuch** aufgetragen. Sie soll „eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten."
Zu den einschlägigen und zu berücksichtigen Belangen zählen u.a. auch die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung, die Belange des Umwelt- und Klimaschutzes, einschließlich des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1 Abs. 5, 6 BauGB).

Die kommunale Handlungsermächtigung ergibt sich aus den Aufgaben der Bauleitplanung (§ 1 Abs. 1 u. 3 BauGB), der Planinhalt über den Darstellungskatalog der Bauleitplanung nach § 9 (Bebauungsplan) sowie durch das Abwägungsverfahren nach § 1 Abs.7 ebenda.

Entscheidungsrelevante fachgesetzliche Grundlagen für den Schutz des Menschen ergeben sich mit dem **Bundesimmissionsschutzgesetz** (BImSchG) und den untersetzenden Verordnungen und Anleitungen, Anforderungen, Regelungen, Richt- und Grenzwerten, z.B.:

- 4. BImSchV – VO über genehmigungsbedürftige Anlagen
- 39. BImSchV – VO über Luftqualitätsstandards u. Emissionshöchstmengen
- TA Lärm 98 (6. Allgem. Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm v. 26.8.1998)
- TA Luft 02 (1. Allgem. Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft v. 24.7.2002)

Orientierungswerte für die Vermeidung von Beeinträchtigungen in der Nachbarschaft lassen sich auch ableiten aus städtebaulichen Regelwerken wie:

- DIN 18005 - Lärmschutz im Städtebau
- Abstandserlass NRW; Ministerium UNLV, Düsseldorf 2007

### 3.2.1.2. Ausgangssituation

Das von der Planung berührte Gebiet wird Teil des bedeutenden Gewerbegebietes der Gemeinde Hoppegarten, das sich westlich der Siedlungslage des Gemeindeteils Dahlwitz-Hoppegarten bis zur Stadtgrenze von Berlin erstreckt und eine Gesamtfläche von etwa 1,6 km² einnimmt. Das geplante Vorhaben ergänzt das Gewerbegebiet mit knapp 0,1 km² Fläche am westlichen Rand und rundet es zur Landesstraße 339 (Neuer Hönower Weg) ab.
Die Vorhabenfläche ist eine verbliebene landwirtschaftliche Nutzfläche, die bis dato und aktuell intensiv bearbeitet wird (Getreideanbau).
Die landwirtschaftliche Nutzung ist ohne Einschränkung zulässig. Maschinenlärm, ackerbaulich bedingter Staub (auch Winderosion) und organische Düngung können bei geringen jährlichen Zeitanteilen temporär zu Immissionen und Belästigungen führen. Bei fehlender Bodenbedeckung besteht Potenzial für Gefahren durch Bodenerosion oder Austrocknung.
Im Ortsbild kann diese Restfläche vor dem Hintergrund des Gewerbegebietes, der dominanten Bebauung am Neuen Hönower Weg und seiner Verkehrsströme keine ländlich geprägte Empfindung vermitteln.

### 3.2.1.3. Entwicklung des Plangebietes ohne und mit Plandurchführung

Bei **Nichtdurchführung** dieser Planung ist absehbar, dass die sukzessive bauliche Auffüllung des Gewerbegebietes auch die noch unbebauten Landwirtschaftsflächen am Neuen Hönower Weg erfasst. Die vorhandene Auslastung des Gewerbegebietes und der attraktive Standort sind dafür Indiz. Auch die vorbereitende Bauleitplanung (FNP) der Gemeinde Hoppegarten weist diese Flächen als gewerbliche Baufläche und somit diese Absicht und städtebauliche Entwicklung aus. Da die unbeplante Landwirtschaftsfläche dem Außenbereich nach § 35 BauGB zuzuordnen ist und eine Einzelfallregelung nicht hergeleitet werden kann, setzt die bauliche Nutzung eine **Bauleitplanung** voraus. Hier schließt der vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplan an.

#### Abstufung zu schutzbedürftigen Nutzungen

Alle Gemeindeflächen westlich des Neuen Hönower Weges (L 339) sind gewerblich genutzte Bauflächen. An der östlichen Seite dieser Landesstraße, in Richtung auf und im Übergang zur Kernsiedlung von Dahlwitz-Hoppegarten, schließen sich unterschiedlichste Nutzungen an. Die vorhandenen und geplanten Abstände berücksichtigen Grundsätze der Städtebauplanung und sichern weitgehend konfliktarme Nutzungen. Auch der FNP setzt dieses Ordnungsprinzip gezielt ein.
Auch wenn von dem komplexen Gewerbegebiet, der Bauleitplanung zufolge, regelmäßig keine schädlichen Umwelteinwirkungen ausgehen, wird vorsorgend eine Abstufung zu benachbarten Nutzungen und die Einhaltung ausreichender Abstände zu den Flächen gewerblicher Nutzung vorgesehen. Für eine zwingende Zuordnung von Abstandsklassen (z.B. Abstandsrichtlinie Brandenburg, Abstandserlass NRW, Leitfaden Kommission für Anlagensicherheit KAS 18) besteht nach den bestehenden, rechtskräftigen Bebauungsplänen kein Anlass.
Die folgenden schutzbedürftige Nutzungen und die jeweils vorhandenen Abstände zu den Gewerbebauflächen sind in der örtlichen Situation (Bestand und Bauleitplanung) zu benennen:

- Einzelgebäude Wohnen — Abstand ≥ 80 m (Bestand)
- Wohnbauflächen — ≥ 200 m (Bestand Höhenweg)
- gemischte Bauflächen — ≥ 50 m (Bestand und FNP)
- Schulen, Sportflächen — ≥ 250 m (Bestand und FNP)
- öffentliche Parkanlagen — ≥ 40 m (FNP)

#### Immissionen

a) Luftreinhaltung

Bei **Einordnung dieser Planung** ist vorauszusetzen, dass, nach Art, Charakter und Lage des Gewerbegebietes Hoppegarten, die Qualität (Prozessstoffe) und Quantität (Stoffströme) der geplanten gewerblichen Tätigkeit eine Genehmigungsbedürftigkeit der Anlagen für den B-Plan „Gewerbegebiet Neuer Hönower Weg/Alter Feldweg“ nach BImSchG (4. BImSchV) ausschließen.

Die Gemeinde Hoppegarten liegt bezogen auf die Luftqualität in keinem von der Behörde als „Ballungsraum“ oder „Gebiet“ eingestuftem Landesteil. Kritische Grenzwerte werden nicht erreicht, die Gemeinde zählt nicht zu den Schwerpunktbereichen und Ballungszentren des Landes mit besonderem Handlungsbedarf in Bezug auf Luftreinhaltepläne. Die Immissions- und Emissionsvorgaben der 39. BImSchV treffen nicht zu.
Für eine Kontingentierung von Emissionen der gewerblichen Nutzungen besteht allgemein und aktuell kein Anlass.

Damit ist für diesen B-Plan der zweite Teil, Abschnitt 2 des BImSchG über nicht genehmigungsbedürftige Anlagen maßgebend, so z.B. §22 BImSchG. Danach sind die Bestimmungen des BImSchG und seiner Verordnungen für die geplanten Anlagen nur insofern zutreffend, dass die notwendigen Anlagen so zu errichten und betreiben sind, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Entstehende Abfälle müssen ordnungsgemäß beseitigt werden können.
In diesem Rahmen sind auch Immissionsschutzverordnungen zu beachten, die Anlagen und Stoffe erfassen, die besondere Vorkehrungen bedürfen, um Beeinträchtigungen in der Nachbarschaft zu vermeiden. Beispielhaft sei auf die Textilreinigung verwiesen.

Dies betrifft abschließend die
- 2. BImSchV - Emissionsbegrenzung von leichtflüchtigen halogenierten organischen Verbindungen
- 31. BImSchV - Verordnung zur Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen bei der Verwendung org. Lösemittel in bestimmten Anlagen

Mit diesen Rahmenbedingungen werden die Eingangskenngrößen der Störfallverordnung nicht erreicht.

Unter Berücksichtigung der örtlichen Bedingungen und mit Zugrundelegung der Vorhabenbeschreibung der geplanten gewerblichen Anlagen wird eine weitgehende Vermeidung von nachteiligen Wirkungen des B-Planes auf die Nachbarschaft erreicht.

b) Geräusche

In Bezug auf die Geräuschemissionen auf die Nachbarschaft und -immissionen aus der Nachbarschaft wurde ein spezielles Gutachten erarbeitet [Kötter Consulting Engineers Berlin; J. Sachs, B. Fleischer; Schalltechnischer Bericht Nr. 413121-01.01 zum VBP „Gewerbegebiet Neuer Hönower Weg / Alter Feldweg“ Gemeinde Hoppegarten v. 10.6.2013].

Das Gutachten kommt zusammenfassend zu dem Ergebnis:

***Das im Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Gewerbegebiet Neuer Hönower Weg/Alter Feldweg“ geplante Distributionszentrum verursacht unter den in diesem Gutachten beschriebenen Randbedingungen im Sinne der TA Lärm keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche.***
*Am durch Immissionen von Anlagengeräuschen am stärksten betroffenen Wohnhaus (Höhenweg 30) resultieren aus dem künftigen Betrieb Beurteilungspegel, die mit 44 dB(A) am Tage (06:00 bis 22:00 Uhr) und 17 dB(A) in der Nacht (lauteste Stunde zwischen 22:00 und 06:00 Uhr) um 11 dB tags und 23 dB nachts unter den Richtwerten für allgemeine Wohngebiete von 55 / 40 dB(A) liegen. Der Immissionsort befindet sich damit außerhalb des Einwirkungsbereichs der Anlage. An schutzbedürftigen Gebäuden im Gewerbe- bzw. Mischgebiet 1 erreichen die Beurteilungspegel 56 dB(A) tags (Alter Feldweg 8, Gewerbegebiet, Richtwert von 65 dB(A) um 9 dB unterschritten) sowie 35 dB(A) nachts (Carenaallee 1, Mischgebiet, Richtwert von 45 dB(A) um 10 dB unterschritten).*
*Der Betrieb trägt damit im Sinne von Nr. 3.2.1 Abs. 2 TA Lärm nicht relevant zur Gesamtbelastung bei. Eine Berücksichtigung der Vorbelastung ist nach Nr. 4.2 Lit. c) TA Lärm nicht erforderlich.*
*Kurzzeitige Geräuschspitzen, welche die gebietsbezogenen Immissionsrichtwerte an den betrachteten Aufpunkten um mehr als 30 dB(A) tagsüber oder mehr als 20 dB(A) nachts überschreiten, treten nicht auf.*
*Das vorhabenbezogene Fahrtenaufkommen erhöht die Verkehrslärmimmissionen an der Randbebauung des Neuen Hönower Wegs, gemessen an den Regelungen der hilfsweise für die Beurteilung herangezogenen 16. BImSchV [6], nicht wesentlich.*

#### 3.2.1.4. Planungsbedingte Beeinträchtigungen, Vermeidung und Ausgleich

Die nach den Planungszielen und der Vorhabenbeschreibung geplanten gewerblichen Anlagen (s.o. Pkt. 1.2.) sind als nicht genehmigungsbedürftige Anlagen nach BImSchG einzustufen. Die geplanten Anlagen sind so zu errichten und betreiben sind, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind.
Die geplanten Anlagen führen nicht zu Emissionen, die die einschlägigen Orientierungswerte oder Grenzwerte für Geräusche oder Luftverunreinigungen erreichen und zu Beeinträchtigungen in der Nachbarschaft führen.
Die anfallenden Abfälle und Abwasser werden den für die Entsorgung bestellten und zugelassenen Unternehmen angedient. Niederschlagswasser, das als Abwasser anfällt, wird der Gemeinde Hoppegarten satzungsgemäß zur Bewirtschaftung überlassen.

Unter Berücksichtigung der örtlichen Bedingungen und mit Zugrundelegung der Vorhabenbeschreibung der geplanten gewerblichen Anlagen wird eine weitgehende Vermeidung von nachteiligen Wirkungen des B-Planes auf die Nachbarschaft erreicht.

Die Anlagen werden baulich so errichtet und dem Plangebiet zugeordnet, dass auch im Orts- und Landschaftsbild eine Aufwertung zur vorhandenen örtlichen Situation eintritt.

**Für das Schutzgut „Mensch und seine Gesundheit" sind mit dem geplanten Vorhaben keine Nachteile oder wesentlichen Beeinträchtigungen (Eingriffe) zu besorgen.**

### 3.2.2. Schutzgut Boden

#### 3.2.2.1. Fachgesetzliche und fachplanerische Ziele

Die **fachgesetzlichen Ziele** gehen von dem Grundsatz des Bodenschutzes aus, dass das nicht vermehrbare Naturgut Boden in einem Zustand zu erhalten ist, in dem es seine vielfältigen ökologischen Funktionen erbringen kann, die natürliche Bodenfruchtbarkeit und seine Eigenschaften als Standort und Lebensraum für Pflanzen und Tiere erhalten bleibt.
Überbauung führt zu einem dauerhaften und weitgehenden Verlust wichtiger Bodenfunktionen und ist der gravierende Eingriff in das Schutzgut. Auch seine Bestimmung als Standort für Vegetation geht verloren.

Das Baugesetzbuch (BauGB) bestimmt demzufolge, dass mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Wiedernutzbarmachung oder Nutzung vorbelasteter oder sanierter Böden hat Vorrang vor Neuerschließungen.
Diese Grundsätze sind in die Abwägung der Belange einzustellen (§1a BauGB).
Zu diesen Grundsätzen gehört auch, dass Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen ist (§202 BauGB).
Das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) trifft Vorsorge, dass die Bodenfunktionen nachhaltig gesichert oder wiederhergestellt werden und insbesondere schädliche Bodenveränderungen durch Immissionen unterbleiben.

#### 3.2.2.2. Ausgangssituation

Der **Bestandsbeschreibung** wird die naturräumliche Lage der Bodenflächen zugrunde gelegt. Danach ist das Plangebiet Teil der naturräumlichen Haupteinheit der „Barnimplatte", auf deren südlichem Rand der OT Dahlwitz-Hoppegarten liegt. Auf der pleistozänen Grundmoräneplatte des Brandenburger Stadiums der Weichseleiszeit herrscht sandig, schluffiges Bodensubstrat der Geschiebelehme als Sand-Braunerde über Tieflehm-Fahlerde vor.
Besondere Böden, die eine Dokumentationsfunktion als Archiv für die Natur- und Kulturgeschichte von Böden besitzen, werden nicht berührt. Sie sind den Böden allgemeiner Funktionsausprägung zuzuordnen.

Das Ertragspotenzial der Böden für Kulturpflanzen ist gering bis mittel, die Bodenwertzahl etwa mit 30 anzugeben. Die Fläche wird gegenwärtig landwirtschaftlich intensiv genutzt. Infolgedessen sind die Böden durch Umlagerung und Verdichtung in der natürlichen Funktion beeinträchtigt. Zu den Vorbelastungen können auch die Ausbringung von Düngemitteln und Pflanzenschutzmittel gehören.
Altlastenflächen sind im Plangebiet nicht bekannt.

Das Bodenprofil ist gering bewegt bis eben. Das Plangebiet weist eine topografische Höhe von 54 – 56 m üNN auf und ist mit einem natürlichen Gefälle von etwa 0,7% leicht nach Westen zum „Alten Feldweg" geneigt.

### 3.2.2.3. Planungsbedingte Beeinträchtigungen, Vermeidung und Ausgleich

Es ist davon auszugehen, dass die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen bei **Nichtdurchführung der Planung** kurz- bis mittelfristig erhalten bleibt. (s. o. Pkt. 3.2.1.3.)

Mit der **Durchführung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet**" sind erhebliche nachhaltige Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden auf der 9,53 ha erfassenden unbebauten Planfläche verbunden.
Ursache ist die plangemäße Überdeckung mit baulichen Anlagen mit einer Gesamtfläche von 5,65 ha (59% des Plangebietes), die großflächig zu einem Verlust der Bodenfunktionen im Naturhaushalt führt.
Insbesondere dieser Eingriff zieht die gesetzliche Verpflichtung zum Ausgleich der nach-teiligen Veränderungen nach sich (BauGB § 1a).

#### Anlagebedingte Eingriffe

Die Überbauung von Bodenfläche mit Gebäuden, Lager- und Erschließungsflächen führt zu einem dauerhaften und weitgehenden Verfall wichtiger Bodenfunktionen, auch die der Lebensraumfunktion des Bodens, einschl. des Verlustes als Standort für Vegetation und Biomasseproduktion.
Unter diesen Voraussetzungen und unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch intensive Bodennutzungen (Landwirtschaft) werden Bodenfunktonen allgemeiner Bedeutung betroffen, die qualitativ eine Abwertung erfahren.
Die geplanten großflächigen Versiegelungen stellen einen erheblichen quantitativen Eingriff dar, der nach Bau- und Naturschutzgesetzgebung der Eingriffsregelung zu unterziehen ist. Vorrangig sind Maßnahmen der Vermeidung des Eingriffs anzuwenden, unvermeidbare Eingriffe sind auszugleichen.

#### Vermeidung nach Variantenvergleich

Die Variantenuntersuchungen in der Entwurfs- und Projektphase zum Vorhaben berücksichtigten bereits die Anforderungen zur Beschränkung der Überbauung. Stellplätze, Zuwegungen und Gebäude wurden unter dem Aspekt der Minderung der Bodeninanspruchnahme konzipiert. Zur Vermeidung von Versiegelung wurden den Nebenanlagen Vegetationsflächen zugeordnet. So wurden gegenüber den Planungen zum Vorentwurf die geplanten Grundflächen im Umfang von mehr als 6.000 m² reduziert.

#### Vermeidung durch Teilversiegelung

Die Teilversiegelung von Oberflächen großflächiger Stellplatzanlagen mit luft- und wasserdurchlässigen Belägen und von Wegen und Zufahrten, deren Oberflächen darüber hinaus landschaftsgerecht auch mit geschlämmten Decken oder Splitt befestigt werden können, bieten erhebliche Potenziale für die Erhaltung von Bodenfunktionen und übergreifend in den Schutzgütern Wasserhaushalt und Kleinklima.
In die Eingriffsbilanz wurde deshalb ein Anteil von 13.700 m² an teilversiegelten Oberflächen eingestellt, der sich in der Projektphase nach Optimierung der bebauten Flächen ergeben hat. Die Erhaltung teilweiser Bodenfunktionen ist damit auf der gesamten derart baulich ausgeführten Fläche gegeben.

Der für die Bewertung der Eingriffsvermeidung anrechenbare Anteil wird dann üblicherweise nach der Art der Teilversiegelung der jeweiligen Fläche berechnet, womit der verbleibende Verlust von Bodeneigenschaften quantifiziert und gleichzeitig die Senkung des Flächenverbrauchs gegenüber einer Vollversiegelung durch geschlossene bauliche Anlagen bemessen wird (vgl. HVE Tabelle unter Pkt. 12.5). Das Verhältnis der verbliebenen äquivalent vollversiegelten Fläche zur Gesamtfläche wird als Versiegelungsfaktor angegeben. Er ergibt sich für die Freiflächen des Vorhabens zu durchschnittlich 0,8.
Für die erforderliche Bindung dieser Bauausführung wurde eine Textfestsetzung in den Plan aufgenommen (TF Nr. 12).

**Baubedingte Eingriffe**

Bodenveränderungen ergeben sich auf Baustellen durch Bodennutzungen als Arbeits-, Hilfs- und Lagerflächen. Böden werden verdichtet, in ihrer Lagerung gestört, mit Fremdstoffen vermischt oder mit Betriebsstoffen verunreinigt. Es können unnötige irreversible Veränderungen entstehen.
Beeinträchtigungen können gemindert werden, wenn nach Baufortschritt oder Bauabschnitten die projektseitig baulich beanspruchten und zu versiegelnden Flächen für Nebenanlagen für die Bauorganisation und Logistik herangezogen werden.
Die zukünftigen Vegetationsflächen bedingen andererseits eine Schonung und einen fachgerechten Umgang.

Nach temporärer Nutzung von Flächen als Baustelleneinrichtung sind die Böden zu rekultivieren, Schadverdichtungen sind rückgängig zu machen und standortbürtiger Mutterboden aufzubringen. In die Ausschreibe- und Vergabeverzeichnisse zu den Baulosen sind diese Anforderungen aufzunehmen, die Einhaltung der verbreiteten und fortschrittlichen Standards ist nachzuweisen.
Unter diesen Voraussetzungen sind baubedingte Eingriffe teilweise vermeidbar.

### 3.2.2.4. Eingriffsbilanzierung Schutzgut Boden

Auf der Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplanes und der genannten Vermeidungsmaßnahmen lassen sich die Eingriffe in das Schutzgut Boden wie folgt quantifizieren. Zur Bewertung der Teilversiegelung wird, als Maßstab des Eingriffs in das Schutzgut, die überbaute teilversiegelte Fläche mittels Versiegelungskoeffizient in einen vollversiegelten und einen offenen Flächenanteil aufgeteilt.

**Tab.: Eingriffe in das „Schutzgut Boden“ durch Überbauung** (Flächenangaben in m²)

| Flächenart (Nutzung) | Maß [m²] | Bodenoberfläche | Versieg. faktor | äquiv. versieg. Fläche [m²] | unversieg. Fläche [m²] |
|---|---|---|---|---|---|
| ***keine Vermeidung anwendbar - vollversiegelt*** | | | | | |
| **Gebäude** | 31.500 | vollversiegelt | 1 | 31.500 | 0 |
| **Außenflächen** | 25.000 | voll- und teilversiegelt | *Ø 0,8* | 20.040 | 4.960 |
| **gesamt** | **56.500** | | | **51.540** | **4.960** |

Ergebnis:

Die Plangebietsfläche von 9,53 ha wird auf 5,65 ha mit vorhabenbedingten baulichen Anlagen überdeckt, 3,9 ha bleiben als Freifläche erhalten.
Durch Vermeidung und Minderung können auf 25% der Bauflächen (1,4 ha) Bodenfunktionen teilweise erhalten werden.
Unter Berücksichtigung der Minderung der Bodenfunktionen ergibt sich eine vergleichbar unversiegelte, anrechenbar offene Bodenfläche von 0,5 ha.
Auf 5,15 ha sind projektbedingt keine Vermeidungsmaßnahmen anwendbar.
Für diese Fläche sind Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen.
( §15 (5) BNatSchG und Vorrang Ausgleich vor Ausgleichszahlung
§15 (6) BNatSchG i.V.m. § 1a (3) BauGB)

**Ausgleich der unvermeidbaren Eingriffe**

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen verbleiben von 5,65 ha zulässiger Grundfläche nunmehr 5,15 ha vollversiegelte und ausgleichspflichtige Vorhabenfläche infolge von unvermeidbaren Eingriffen.

Der Eingriff gilt als ausgeglichen, wenn die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes wieder hergestellt sind (vgl. § 15 BNatSchG und § 12 BbgNatSchG).

Idealtypisch ist ein Ausgleich von Eingriffen durch Bodenversiegelung mittels flächengleicher **Entsiegelung** von Abrissflächen erreichbar. Dafür stehen im Plangebiet Rückbauflächen nicht zur Verfügung.
Eine Kompensation kann im Weiteren durch eine Aufwertung von Bodenflächen erfolgen. Intensivackerflächen können als Produktionsstandort durch Extensivierung und dauerhafte Bepflanzung spezifische Bodenfunktionen und Bodenleben regenerieren. Dafür sind im Plangebiet Flächen verfügbar. Eine Aufwertung der Böden ist faktisch umsetzbar. Eine dauerhafte Bepflanzung sichert Beschattung und reduziert Austrocknung und Erosion. Wasserhaltung und Durchlüftung werden gefördert, das Bodenleben gestützt. Die Filtereigenschaften werden verbessert.
Aufgrund der durch die Intensivnutzung vorgeschädigten Böden kann durch Pflanzung eines mittel- bis großkroniger Baumes etwa 75 m² Bodenfläche (Wurzelradius = 4m Radius Kronentraufe + 1m) erreicht werden.
Unter diesen Voraussetzungen wird, bei voller Inanspruchnahme der zulässigen Grundflächen, die Bodendevastierung auf 51.540 m² durch die Pflanzung von 687 Bäumen kompensiert.

Mit diesen Pflanzungen können zugleich erheblich positive Einflüsse in allen anderen Schutzgütern wirksam werden (Mehrfachfunktion). Für den Artenschutz setzt dies die Bindung an heimische Baumarten voraus, wozu eine Pflanzenliste beigefügt ist (s. Pkt.3.2.5.).

**Mit den geplanten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen können die Eingriffe in das Schutzgut Boden vermindert und ausgeglichen werden.**

***Schlussfolgerungen und Festsetzungen für den Bebauungsplan:***

- Zur teilweisen Vermeidung (Minderung) von Eingriffen sind Fuß- und Fahrwege sowie Stellplatzanlagen in luft- und wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen, mindestens jedoch auf 50 % der zulässigen Nebenanlagen.
- Die Freiflächen einschl. Funktionsflächen (z.B. Bankette, Mulden, Versickerungsflächen, Trennstreifen, Baumscheiben u.a.) sind als Vegetationsflächen anzulegen (vgl. §7 BbgBO)
- Im Plangebiet sind die Freiflächen, Abstandsflächen, Stellplätze, Zuwegungen und Grünanlagen abwechslungsreich mit Bäumen abzupflanzen. Unter Berücksichtigung gestalterischer Anforderungen ist durchschnittlich je 160 m² Freifläche ein Baum zu pflanzen. Unter dieser Maßgabe werden im Plangebiet etwa 250 Bäume eingebracht. Zusätzliche Pflanzungen sind zugunsten der Bodenfunktionen ratsam, die vorhandenen Möglichkeiten bei Restriktionen, z.B. durch den Verlauf von Medienleitungen oder Sichterfordernisse, gestalterisch auszuschöpfen.
- An Stelle eines Baumes können auch 50 m² Strauch- oder Heckenpflanzung erfolgen.

Festsetzung Boden 1 *(nachweislich TF Nr. 10, 11)*:
Im Plangebiet ist pro angefangener 75 m² bebauter, vollversiegelter Fläche ein Laubbaum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Es sind standortgerechte, einheimische Bäume 1. bzw. 2. Ordnung mit einem Stammumfang von mindestens 12 cm nach den Arten der Pflanzenliste zu verwenden. An Stelle eines Baumes können auch 50 m² Strauch- oder Heckenpflanzung erfolgen.

Festsetzung Boden 2 *(nachweislich TF Nr. 12)*:
Im Plangebiet sind Fahrwege und Stellplätze für Pkw, Fußwege sowie alle befestigten Funktionsflächen, soweit sie nicht für Lkw genutzt werden, in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen, mind. jedoch auf 50% der nach textlicher Festsetzung 4 zulässigen Grundfläche. Die Befestigung ist teilversiegelt auszuführen, d.h. aufnahmefähig für Oberflächenwasser bzw. in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau. Bei wasser- und luftdurchlässigen Belägen sind absperrende Bauweisen (wie z.B. Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen) unzulässig.

zusätzliche Bedingung 1 *(nachweislich TF Nr. 12, 10*):
Festgesetzte Gehölzpflanzungen (gesamt 687), die aus faktischen Gründen nicht im Plangebiet hergestellt werden können (Projektstand mindestens 250), werden auf Flächen realisiert, die von der Gemeinde Hoppegarten über einen städtebaulichen Vertrag gesichert werden (437 Bäume). Zur Erfüllung der Standortanforderungen und ökologischen Funktion der Gehölze sind heimische, standortgerechte Arten zu verwenden.

**Abschließende Feststellung und Bewertung:**
**Die Eingriffe, die durch den VbB-Plan "Gewerbegebiet Neuer Hönower Weg / Alter Feldweg“ zulässig sind, können durch Teilversiegelung von Oberflächenbefestigungen vermindert und durch Gehölzpflanzungen ausgeglichen werden.**

### 3.2.3. Schutzgut Wasser

#### 3.2.3.1. Fachgesetzliche und fachplanerische Ziele

Einschlägige **fachgesetzliche Ziele** des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) und Brandenburgischen Wassergesetzes (BbgWG) sind der Schutz der Gewässer vor Verunreinigungen (§ 6 bzw. § 1 Grundsätze), der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Kapitel 3 BbgWG) und die Benutzung der Gewässer (Kapitel 5 BbgWG). Hier wird im § 54 (Bewirtschaftung des Grundwassers) i. V. m. § 7 BbgBO (nicht überbaute Flächen der bebauten Grundstücke) bestimmt, dass die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens zu erhalten und Niederschlagswasser zu versickern ist. Die Versiegelung des Bodens oder andere Beeinträchtigungen der Versickerung und Grundwasserneubildung (z.B. Verdichtung) dürfen nur insoweit erfolgen, wie dies unvermeidbar ist.

#### 3.2.3.2. Ausgangssituation

Im **Bestand** erfasst das Plangebiet keine Oberflächengewässer.
Am Standort speichert der im oberen Horizont anlehmige Sand des offenen Ackerbodens und der unterlagernde sandige Lehm der Grundmoräne das Niederschlagswasser pflanzenverfügbar. Obwohl der Standort vernässungsfrei ist, kann sich bereichsweise auch oberes Schichtenwasser aufstauen.
Der oberste nachgewiesenen **Grundwasser**leiter wird mit 12 m unter Gelände angegeben. [Hydrogeologische Karte der DDR 1: 50.000, Berlin 1984]. Die Geschiebemergeldeckschicht bietet dem Grundwasser vor einsickernden Schadstoffen hinreichenden Schutz. Der Beitrag zur Grundwasserneubildung tieferer geschützter Grundwasserleiter ist unter den örtlichen Bedingungen als gering einzuschätzen, das obere Grundwasser wird der nahen Vorflut des tief eingesenkten Neuenhagener Mühlenfließes zugeleitet. Auch die Regenwasserfassung des Gewerbegebietes leitet überschüssiges Wasser dieser Vorflut zu, ggf. über den vorgelagerten Wernergraben.

Das Plangebiet ist nicht in Trinkwasserschutzgebieten gelegen.

#### 3.2.3.3. Planungsbedingte Beeinträchtigungen, Vermeidung und Ausgleich

Die Umwandlung von 2/3 der Plangebietsfläche, d.h. 5,5 ha Offenland in überbaute Flächen, führt zu Veränderungen im Wasserhaushalt des Gebietes, die einem Eingriff gleichstehen. Um vorhabenbedingte Nachteile im Schutzgut zu vermeiden sind die Möglichkeiten der Zurückhaltung des Niederschlagswassers auf dem Grundstück durch Speicherung und Versickerung auszunutzen.
Nach dem Brandenburgischen Wassergesetz und der Niederschlagswassersatzung der Gemeinde Hoppegarten ist Niederschlagswasser zu versickern, soweit Verunreinigungen des Grundwassers nicht zu besorgen sind. Nach §7 der Brandenburgischen Bauordnung sind die nicht mit Gebäuden, vergleichbaren baulichen Anlagen oder anderer zulässiger Verwendung belegten Flächen wasseraufnahmefähig zu belassen und zu begrünen.
Der VBP weist wirksame Maßnahmen auf den verbliebenen Freiflächen von 4 ha und bei der Gestaltung der baulichen Anlagen aus, um das Niederschlagswasser im Gebiet zurückzuhalten und den Wasserhaushalt zu stützen.

a) Vegetationsbedeckung der Freiflächen und Pflanzung von mind. 250 Bäumen, um Austrocknung zu verhindern und Speicherfähigkeit zu fördern,
b) bauliche Gestaltung von Oberflächenbefestigungen in teilversiegelter Bauweise auf etwa 1,4 ha Fläche baulicher Anlagen (25 % der bebauten Fläche), um Niederschlagswasser der Bodenzone zuzuführen und den Oberflächenabfluss zu verringern,
c) Herstellung von Sickeranlagen an Erschließungsflächen, Stellplätzen und als Rückhaltebecken (2.500 cbm), um Niederschlagswasser der Bodenzone zuzuführen, zwischenzuspeichern und seinen direkten Abfluss zu vermeiden oder zu verzögern.
d) Extensive Dachbegrünung von mindestens 0,2 ha zur Speicherung von Niederschlagswasser und Verzögerung des Abflusses (TF 13).

Diese schutzgutbezogenen Projektbeiträge können die Eingriffe erheblich mindern.
Es wird eingeschätzt, dass die verbleibenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes nicht geeignet sind, erhebliche Nachteile für den Standort zu verursachen. Dies auch vor dem Hintergrund, dass der zusätzlich verbleibende Abfluss nach der Niederschlagswassersatzung der Gemeinde Hoppegarten einer natürlichen Bewirtschaftung zugeführt wird (Aufnahme über Regenwasserkanal).
Die Quantifizierung der einzelnen Teilströme wird durch Baugrunduntersuchungen und die Versickerungskonzeption für das Vorhaben ermöglicht.

### 3.2.3.4. Eingriffsbilanzierung Schutzgut Wasser

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser durch die geplanten baulichen Anlagen werden vor allem durch die Verringerung der Versickerung von Niederschlagswasser und die dadurch eintretenden Veränderung des lokalen Wasserhaushaltes verursacht. Für die Herstellung der geplanten Bauwerke bestehen vielfältige Möglichkeiten und technische Lösungen zur Förderung der Versickerung, Abflussverzögerung durch Rückhaltung und Einleitung in den Untergrund.
Auf den Freiflächen des Plangebietes können Pflanzungen und Speicher-/ Sickeranlagen zur Stützung des Wasserhaushaltes beitragen.
Es wird eingeschätzt, dass unter Berücksichtigung dieser baulichen Maßnahmen die Eingriffe in die Wasserbilanz so weit reduziert werden können, dass von ihrer Erheblichkeit nicht mehr ausgegangen werden kann.

***Schlussfolgerungen und Festsetzungen für den Bebauungsplan:***

- Die nicht durch zulässige bauliche Anlagen überdeckten Flächen des Plangebietes sind als Vegetationsflächen auszubilden und mit insgesamt mindestens 250 Bäumen zu bepflanzen (vgl. § 7 BbgBauO).
- Im Plangebiet sind die geeigneten Funktionsflächen baulicher Anlagen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Nach dem Stand der Vermeidungsmaßnahmen wird dies auf etwa 25% der insgesamt zulässigen Grundfläche erreicht.
- Das von versiegelten/ teilversiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser ist in angrenzenden Vegetationsflächen oder Mulden zu versickern. Überschüssiges Wasser wird in einem Rückhaltebecken gespeichert (2.500 cbm) und zur Versickerung gebracht bzw. nach der Niederschlagswassersatzung der Gemeinde der Bewirtschaftung zugeführt.
- Die Dachflächen sind auf mindestens 2.000 m² mit einer extensiven Vegetationsschicht zu begrünen.

Festsetzung Wasserhaushalt 1 *(nachweislich TF Nr. 12)*:

Im Plangebiet sind Fahrwege und Stellplätze für Pkw, Fußwege sowie alle befestigten Funktionsflächen, soweit sie nicht für Lkw genutzt werden, in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen, mind. jedoch auf 50% der nach Festsetzung 4 zulässigen Grundfläche. Die Befestigung ist teilversiegelt auszuführen, d.h. aufnahmefähig für Oberflächenwasser bzw. in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau. Bei wasser- und luftdurchlässigen Belägen sind absperrende Bauweisen (wie z.B. Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen) unzulässig.

Festsetzung Wasserhaushalt 2 *(nachweislich TF Nr. 2, 4, 10, 11, 12)*:
Im Plangebiet werden etwa 4 ha Vegetationsfläche angelegt und abwechslungsreich mit mindestens 250 Bäumen bzw. äquivalenten Strauchflächen (50 m² Hecken je Baum) bepflanzt. Nach der Pflanzenliste werden einheimische, standortgerechte Gehölze verwendet.

Festsetzung Wasserhaushalt 3 *(nachweislich TF Nr. 13)*:
Die Dachfläche ist auf einer Teilfläche von wenigstens 2.000 m² mit einer extensiven Vegetationsschicht zu begrünen.

**Die ausgewiesenen Maßnahmen zum Schutz und zur Förderung des Wasserhaushaltes sind nach Art und Umfang geeignet, die vorhabenbedingten Nachteile für den Wasserhaushalt zu minimieren und erhebliche Eingriffe zu vermeiden.**

### 3.2.4. Schutzgut Klima und Lufthygiene

Das Gemeindegebiet wird vom Mecklenburgisch-Brandenburgischen Übergangsklima erfasst, dass durch mäßig kalte Winter und mäßig warme Sommer charakterisiert ist. Das langjährige Jahresmittel der Temperaturen beträgt 8,5 °C mit steigender Tendenz, die mittlere Jahressumme der Niederschläge etwa 550 mm. Damit gehört die Region zu den niederschlagsärmeren Gebieten Deutschlands.

Die Hauptwindrichtung ist Westen/Westsüdwest), aus der der Wind zu 28% der Zeit weht (Sektor 225° bis 284°), stabile Hochdruckwetterlagen sind häufig mit südöstlichen Luftströmungen verbunden (Deutscher Wetterdienst Potsdam 1996 für den Raum Strausberg).

**Fachgesetzliche Ziele** sind im Immissionsschutzgesetz und den neuen gesetzlichen Anforderungen zur Energieeinsparung, zu den erneuerbaren Energien und zum Klimaschutz verankert, die sowohl auf den Ebenen der Bauleitplanung wie auch der Baugenehmigung zu berücksichtigen sind.

**Im Bestand** profitiert der Ortsbereich von der Klimagunst der offenen Freiflächen, die einen stetigen Luftaustausch sichern.
Mit den um West orientierten Hauptwindrichtungen ergeben sich Immissionen aus dem großflächigen vorgelagerten Gewerbegebiet. Diesbezügliche Feststellungen sind unter Pkt. 3.2.1.3. zum „Schutzgut Mensch“ erörtert.

Nach den **Planungsabsichten** und den Festsetzungen des VBP ergeben sich Einwirkungen auf Klima und Lufthygiene vor allem durch die großflächige Versiegelung und erheblichen Baumassen. Der Luftaustausch wird lokal beeinflusst, erdnahe Luftströmungen von der Struktur der Hochbauten bestimmt. Es tritt Windschatten und -kanalisierung ein. Mikroklimatisch wird die Lufttemperatur durch Wärmespeicherung ansteigen, die relative Luftfeuchte nimmt ab. Bioklimatisch ist diese Tendenz als nachteilig zu bewerten.
Diese Einwirkungen sind jedoch auf die nähere Reichweite der Baukörper beschränkt. Aufgrund von Freiräumen im Plangebiet selbst und in seinem Umfeld, erfolgt der Ausgleich dieser Abnormitäten bereits auf mittlere Distanzen bis etwa dem Fünffachen der Gebäudehöhe.
Vorteilhaft auf das Bioklima wirken generell Vegetationsflächen und Bäume durch Luftfiltration, Staubbindung, Beschattung, Wasserspeicherung und Transpiration.
Mit der Planung werden etwa 4 ha Vegetationsfläche angelegt und mind. 250 Bäume im Nahfeld des Bauvorhabens gepflanzt. Auf mindestens 2.000 m² Dachfläche wird eine extensive Grünfläche angelegt.
Diese Maßnahmen beeinflussen das Standortklima vorteilhaft und vermindern die Beeinträchtigungen, die bebaute Flächen verursachen.

***Schlussfolgerungen und Festsetzungen für den Bebauungsplan:***

- Im Plangebiet werden die zulässigen Grundflächen für bauliche Anlagen auf etwa 60 % des Geltungsbereichs der Planung begrenzt.
- Das von Bauflächen anfallende Niederschlagswasser ist bei Ausnutzung der Feldkapazität, ggf. unter Ausnutzung der Zwischenspeicherung, auf den offenen Bodenbereichen zu versickern.
- Geeignete Funktionsflächen der baulichen Anlagen sind in wasserspeichernder bzw. in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Von der überbauten Fläche sind etwa 25% in dieser Bauweise auszuführen.
- Auf den Gebäudedachflächen sind mindestens 2.000 m² extensiv zu begrünen.
- Im Plangebiet werden etwa 4 ha Vegetationsfläche angelegt und mind. 250 Bäume gepflanzt.
- Im näheren Umfeld des Plangebietes (außerhalb des Geltungsbereichs/ Basis: städtebaulicher Vertrag) werden etwa 400 Bäume gepflanzt bzw. Heckenpflanzungen angelegt.

**Die ausgewiesenen Maßnahmen zur Gestaltung der Bauflächen und der Zuordnung von Vegetationsflächen sind nach Art und Umfang geeignet, die vorhabenbedingten Einwirkungen auf das Lokalklima zu vermindern und erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden.**

### 3.2.5. Schutzgüter Biotope, Tiere und Pflanzen

#### 3.2.5.1. Ausgangssituation

Es gelten die fachgesetzlichen Anforderungen nach Pkt. 3.1.2.1. (s.o.).

Das Plangebiet ist Bestandteil des bedeutenden, am westlichen Gemarkungsrand zur Stadtgrenze von Berlin gelegenen Gewerbegebietes der Gemeinde Hoppegarten. Auf diesen Bereich konzentriert sich ein Siedlungsband an der S-Bahn-Strecke nach Berlin, das sich im Süden bis zur B1/5 ausdehnt. Südlich und westlich dieser Bauflächen liegen bedeutende Freiräume, die dem Verbund des Landschaftsschutzgebietes „Niederungssystem des Neuenhagener Mühlenfließes und seiner Vorfluter“ mit einbezogenen Naturschutzgebieten zugehörig sind. Die Schutzgebiete tragen bestimmungsgemäß in besonderer Weise zur nachhaltigen Sicherung von heimischen Tier- und Pflanzenarten und deren Populationen, einschließlich ihrer Lebensräume, sowie zur Erhaltung und Entwicklung ihrer ökologischen Wechselbeziehungen bei.
Diese Raumgliederung sichert eine nachhaltige Siedlungsentwicklung.

Das Plangebiet liegt inmitten der Bauflächen des Siedlungsbandes und ist, als Restfläche früherer Ackerflächen, gegenwärtig noch intensive landwirtschaftliche Nutzfläche.

Das Plangebiet wird vollständig vom **Biotoptyp LIL – intensiv genutzte Lehmäcker (Biotopcode Bbg: 09133)** eingenommen.

Schutzausweisungen nach Naturschutzrecht, wie geschützte Landschaftsbestandteile, Naturdenkmale und gesetzlich geschützte Biotope (§§ 23, 24, 32 BbgNatSchG bzw. §§ 22, 28, 29, 30 BNatSchG) werden von der Planung nicht berührt. Geschützte Alleen (§ 31 BbgNatSchG) sind an den angrenzenden Straßen nicht vorhanden.

Den Baumbestand im Plangebiet bilden drei mehrstämmige Weiden direkt an der nordwestlichen Grenze des Plangebietes. Sie sind als Bestandsbäume in der Plankarte dargestellt. Ihr Fortbestand wird durch die Planung nicht gefährdet, ihre Einbeziehung in die Freiflächengestaltung ist vorgesehen.

#### 3.2.5.2. Planungsbedingte Beeinträchtigungen und ihre Vermeidung

Für die Ortsentwicklungsplanung ist das Plangebiet als östliche Abschlussfläche des Gewerbegebietes konzipiert (FNP-Entwurf).

Der vorhandene Biotoptyp des Intensivackers wird in seiner Bewertung als naturschutzfachlich „unerwünscht“ und geringwertig eingestuft (s. Biotopkartierung Brandenburg, Liste der Biotoptypen, LUGV 2011).

Der Pflanzenbestand ist monoton von landwirtschaftlichen Nutzpflanzen bestimmt, gegenwärtig wird Wintergetreide angebaut.

Für den Artenschutz ist das Plangebiet im Bestand ohne Bedeutung. Es bietet weder für Säugetiere, Vögel, Amphibien, Reptilien oder Insekten Lebensraum an. Allerdings kann es saisonal für Nahrungsgäste (Vögel, Säugetiere) attraktiv sein.

Diesbezügliche Ausweichflächen sind in der Gemeinde großflächig vorhanden. Bei einer Gemarkungsfläche von etwa 32 km² stellen über 19 km² den Freiraum außerhalb der Besiedlung, davon werden 13 km² als Flächen für Landwirtschaft genutzt.

In dieser Konstellation ist ein Verstoß gegen die Bestimmungen des besonderen Artenschutzes nicht wahrscheinlich. Um den Vollzug der Planung dennoch nicht zu gefährden, wurde eine Begutachtung der Vorhabenfläche in Bezug auf die Betroffenheit von besonders geschützten Arten durchgeführt (§ 44 (1) - Zugriffsverbote - BNatSchG).
[Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Kurzgutachten):
Planungsbüro Dipl.-Biol. Norbert Wedl; N. Wedl, R. Hartung; Artenschutzrechtliche Überprüfung der relevanten Vogelarten nach der Europäischen Vogelschutzrichtlinie und unter besonderer Beachtung der gefährdeten und nach BArtSchV besonders und/ oder streng geschützten Arten; VBP Hoppegarten „Gewerbegebiet Neuer Hönower Weg/Alter Feldweg"; Müncheberg 15.6.2013]

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis:

***Auf der Ackerfläche (Plangebiet) wurden während der Begutachtungen keine Brutvogelarten festgestellt. Insbesondere konnten die oben genannten gefährdeten, stark gefährdeten, bes. geschützten und auch streng geschützten Vogelarten nicht nachgewiesen werden.***
*Als Nahrungsgast tritt die Mehlschwalbe auf, die in Gruppenflügen die Ackerfläche fortlaufend zur Nahrungsaufnahme befliegt. Selbstverständlich nutzen die Brutvögel der randlichen Saumbereiche, Gebüsche, Baumgruppen und Solitärgehölze Haussperling, Feldsperling und Gelbspötter die Ränder der Ackerfläche als Nahrungsraum, der durch das Bauvorhaben für die Folgejahre zumindest in Teilen wegfällt. Durch die entstehenden Grünflächen werden Nahrungshabitate ersetzt.*

Dennoch sind allgemeine **Schutzmaßnahmen** zur Verhütung der Tötung von Tieren einzuhalten. Dazu sind die Vorschriften nach Naturschutzrecht zu beachten, wonach es verboten ist, wild lebende Tiere zu verletzen oder zu töten (vgl. §§ 39, 44 BNatSchG). Die heimischen Vogelarten gehören den besonders geschützten Tierarten an.

Reflektierende **Glasfassaden** werden im Vogelflug unzureichend wahrgenommen und führen durch Kollisionen häufig zu Verletzungen oder zur Tötung.
Die im Projekt vorgesehene, zum Neuen Hönower Weg weisende Glasfassade der Bürospange und des Umschlaglagers wird durch Neigung bzw. Teilüberdachung und Glasstrukturen abgedunkelt und in den Reflexionen derart verändert, dass die Gebäudeteile für anfliegende Vögel als Hindernis wahrnehmbar werden und Aufschläge vermieden werden.
Durch **Beleuchtung** können nachtaktive Insekten beeinträchtigt werden. Aufgrund der höheren spektralen Empfindlichkeit der Insekten im kurzwelligeren Bereich (Wellenlängen zwischen 300 nm und 400 nm) werden diese durch blaue, violette und ultraviolette stärker angezogen als durch Strahlungen, die im gelb bis roten Spektrum der Farbskala liegen. Durch Verwendung von Natriumdampf-Hochdrucklampen lassen sich bessere Bedingungen für Insekten schaffen. Die Gefahr des Kontaktes der Insekten mit Lampen mit hohen Oberflächentemperaturen kann durch die Verwendung von geschlossenen Leuchten, die auch das Eindringen von Kleininsekten verhindern, begegnet werden. Darüber hinaus vermindert der Einsatz von Spiegelsystemen mit einer nach unten gerichteten Lichtlenkung das Wahrnehmen aus der Ferne. (vgl. Bundeswettbewerb ´Energieeffiziente Stadtbeleuchtung´, Umweltbundesamt 2008). Tierökologische Untersuchungen haben darüber hinaus ergeben, dass der Einsatz von LED-Leuchten zu einer weiteren deutlichen Reduzierung der Wahrnehmung durch Insekten führt (vgl. „Umweltfreundliche Straßenbeleuchtung", Eisenbeis G., Gutenberg-Universität Mainz 2008).
Die zum Einsatz kommende Außenbeleuchtung der baulichen Anlagen, insbesondere auch der Außenanlagen, berücksichtigt diese Anforderungen und technischen Entwicklungen.

Mit der geplanten Bebauung und Bepflanzung des Plangebietes wird die Flächenmonotonie aufgehoben und durch städtische Strukturen ersetzt. Die Freiflächen des Plangebietes bieten die Möglichkeit der Pflanzung von standortgerechten, heimischen Bäumen, deren Anzahl hier auf mind. 250 Bäume beziffert wird.
Diese Vegetationsflächen und neuen Strukturen der Fläche können von verschiedenen Tierarten als Habitat genutzt werden, sodass zusätzliche Lebensraumangebote entstehen.

***Schlussfolgerungen und Festsetzungen für den Bebauungsplan:***

- Aufgrund der Flächenmonotonie und Artenarmut des ausschließlich vorhandenen Intensivackers sind die Beeinträchtigungen von Biotopen und Arten durch die Überplanung der Vorhabenfläche nicht erheblich.
- Der vorhandene Baumbestand (drei Weiden) wird in die Freiflächengestaltung einbezogen.
- Im Plangebiet werden die Freiflächen und Außenanlagen abwechslungsreich mit mind. 250 Bäumen oder Hecken bepflanzt. Nach der Pflanzenliste werden einheimische, standortgerechte Gehölze verwendet.
- Eine Dachfläche wird auf einer Teilfläche von wenigstens 2.000 m² mit einer extensiven Vegetationsschicht bepflanzt.
- Glasfassaden werden in den Reflexionseigenschaften derart gestaltet, dass Kollisionen durch anfliegende Vögel verhindert werden.
- Um dämmerungs- und nachtaktive Tierarten nicht zu beeinträchtigen, wird die Lichttechnik der Außenanlagen mit insektengeeigneten Lampenkörpern ausgestattet. Besonders werden dafür LED-Lampen empfohlen.

**Für dieses Schutzgut sind, infolge der Planung und der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.**

### 3.2.6. Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

#### 3.2.6.1. Fachgesetzliche und fachplanerische Ziele

Zu den Grundsätzen bei der Aufstellung der Bauleitpläne zählt die Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und die Erhaltung und Entwicklung der städtebaulichen Gestalt und des Landschafts- und Ortsbildes. Mit §1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB wurden die Anforderungen an die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes als öffentlicher Belang mit Abwägungsrelevanz nach §§1 Abs. 7 und 1a Abs.3 BauGB im Rang nochmals hervorgehoben und der Eingriffsregelung nach den Naturschutzgesetzen unterstellt.
Da das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild auf den Menschen und sein Wohlbefinden gerichtet ist und ansonsten als subjektiv-ästhetischer und baukultureller Belang auf die Entwicklung des Naturhaushaltes keine direkten Wirkungen ausübt, bestimmt auch die Eingriffsregelung, dass der Ausgleich erreicht wird, wenn das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

Nach den Zielen der Ortsentwicklung plant die Gemeinde auf der Vorhabenfläche seit langem die Ansiedlung von Gewerbebetrieben (Flächennutzungsplanung). Insofern besteht zur Bebauung dieser Fläche mit gewerblich geprägten Baukörpern, auch größerer Dimension, gemeindliches Einvernehmen.

#### 3.2.6.2. Ausgangssituation

Gegenwärtig wird die Vorhabenfläche als Intensivacker genutzt. Die überschaubare Fläche von etwa 10 ha kann vor der Kulisse der gewerblich geprägten Ansiedlungen kein eigenständig tragfähiges Landschaftsbild landwirtschaftlich geprägter Räume entwickeln. Für diese Illusion fehlt die Weite des verfügbaren Raumes. Der Charakter einer noch verbliebenen Rest-fläche mit Zwischennutzung wird vermittelt. Die randlich angrenzenden Gewerbebetriebe mit Lager- und Abstellflächen führen zu einem Bruch in der Apperzeption. Damit entsteht zugleich der Eindruck einer monotonen, nicht strukturierten Fläche.

#### 3.2.6.3. Planungsbedingte Beeinträchtigungen, Vermeidung und Ausgleich

Das großflächige Gewerbegebiet erhält mit der Bebauung seinen Lückenschluss am Neuen Hönower Weg und einen städtebaulichen Abschluss. Der Standort besitzt eine exponierte Lage, da er an der Kreuzung von zwei bedeutenden und viel befahrenen Straßen liegt, die sowohl für den Durchgangsverkehr, als auch für den örtlichen Verkehr Bedeutung besitzen (L339-Neuer Hönower Weg; Kreisstraße K6425-Wiesenstraße). Hinzu kommt, dass man bei Benutzung der Wiesenstraße bergauf, in Richtung Westen, direkt auf das Plangebiet zufährt und seine Bebauung im Blickzentrum liegt.
Auch auf der Landesstraße ergibt sich durch die Umfahrung des Plangebietes auf einer 110° Kurve ein verweilender und abwechselnder Blickwinkel auf die dort positionierten baulichen Anlagen.
Insofern kommt der Bebauung dieses Grundstücks für die nachhaltige Gestaltung des Ortsbildes eine herausgehobene Bedeutung zu.

In dieser Situation ergibt sich eine besondere Ausgangsposition durch den Umstand, dass der Vorhabenträger mit dieser Planung den Bau der Europa-Zentrale eines Unternehmens auf diesem Grundstück vorbereitet. Damit wird die Absicht verbunden, eine diesem Anspruch gerecht werdende, hervorgehobene Bebauung zu errichten.

Die vorliegenden Entwürfe bestätigen diese Annahme.

Entlang des Neuen Hönower Weges ist eine etwa 200 m lange abgestufte Gebäudefront mit Höhen zwischen 13 und 25 m geplant. Durch Rücksprung, Höhenstaffelung und abwechslungsreiche Fassadengestaltung entsteht das Gesamtbild eines attraktiven Gebäudeensembles.
Nördlich anschließend wird (den Neuen Hönower Weg auf etwa 160 m begleitend) eine Parkanlage geplant, in die ein Ausstellungs- und Eventgebäude eingebettet ist. Das Gebäude und die Anlagen sollen eine multifunktionale Benutzung ermöglichen und mit dem Eventgebäude von bis zu 18 m Höhe ein besonderes architektonisches Merkmal schaffen.

Die insgesamt umfangreiche Ausstattung der Vorhabenflächen mit Vegetation und Bäumen unterstützt am Rand des Gewerbegebietes im Übergang zur Ortslage von Dahlwitz-Hoppegarten den Eindruck einer ökologischen Ausrichtung des Gewerbegebietes und gleichzeitig auch das Markenzeichen der Gemeinde Hoppegarten als Rennbahn im Grünen.

**Unter diesen vorhabenbezogen, planerischen Maßgaben sind Eingriffe im Schutzgut Orts-/Landschaftsbild nicht anzunehmen.**
**Es wird gewertet, dass mit der Planung eine Aufwertung des Standortes erreicht werden kann, die mit einer Ausstrahlung auf das Erscheinungsbild des gesamten Gewerbegebietes in dieser exponierten Ortslage verbunden ist.**

## 3.3. Zusammenfassung

Die Clinton Großhandels-GmbH plant den Bau einer Europa-Zentrale und in diesem Zusammenhang die Verlagerung des Betriebes aus dem Westrand des Gewerbegebietes auf den größeren Standort am Neuen Hönower Weg. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Gewerbegebiet Neuer Hönower Weg/Alter Feldweg“ bereitet das Bauvorhaben bauplanungsrechtlich vor.
Am neuen Standort entstehen ein Distributionszentrum mit Büros, einem Werkverkauf für Bekleidung sowie ein Ausstellungs- und Eventgebäude mit einem parkähnlichen Außenbereich.
Die Anfahrt zum Distributionszentrum ist wie bisher über das leistungsfähige Straßennetz des Gewerbegebietes am Alten Feldweg vorgesehen. Für den Event-Bereich und Mitarbeiterparkplätze wird eine getrennte Zufahrt von der L339-Neuer Hönower Weg neu angelegt.

Das Gewerbegebiet Hoppegarten wird mit diesem Planverfahren um fast 10 ha gewerblich genutzter Flächen abgerundet. Die Planung steht mit der vorbereitenden Bauleitplanung der Gemeinde (FNP) in Übereinstimmung.

An der östlichen Seite des Neuen Hönower Weges, im Übergang zur Siedlung von Dahlwitz-Hoppegarten ("Dorf Dahlwitz"), schließen sich unterschiedliche, baunutzungsrechtliche, im Weiteren auch sensible Gebiete an. Die Aufteilung der Betriebsabschnitte und Anordnung der Hochbauten im Plangebiet nutzt die Abschirmung der Gebäude aus und verhindert die Ausbreitung betrieblich bedingten Lärms in Richtung dieser Gebiete.

Die geplanten gewerblichen Anlagen sind als nicht genehmigungsbedürftige Anlagen nach BImSchG einzustufen. Diese sind so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind.

Nach den vorliegenden Planungsunterlagen führen die gewerblichen Anlagen nicht zu Emissionen, die die einschlägigen Orientierungswerte oder Grenzwerte für Geräusche oder Luftverunreinigungen erreichen und zu relevanten Beeinträchtigungen in der Nachbarschaft führen. Ein Spezialgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche verursacht werden.

Das Plangebiet ist im Bestand eine verbliebene, intensiv bestellte, landwirtschaftliche Nutzfläche, deren Überbauung auf 5,65 ha den bedeutenden Eingriff des Vorhabens in das Schutzgut Boden darstellt. Obwohl der Flächenverbrauch in der Planungsphase vermindert und mehr als die Hälfte der Außenanlagen mit durchlässigen Befestigungen teilversiegelt konzipiert wurden, sind über 5 ha Bodenversiegelung als nicht vermeidbarer Eingriff durch landschaftspflegerische Maßnahmen auszugleichen. Dies wird mit einer baurechtlichen Festsetzung gesichert, nach der je 75 m² überbauter Bodenfläche ein Baum zu pflanzen ist (alternativ 50 m² Strauch-, Heckenpflanzung). Zur Kompensation sind im Äquivalent bis zu 687 Bäume zu pflanzen, deren Arten in einer Pflanzenliste bestimmt sind. Da die Pflanzung auf Intensivackerflächen erfolgt, ist eine faktische Bodenaufwertung erreichbar. Die Pflanzflächen liegen im Plangebiet (mindestens 250 Bäume/Planfestsetzung) und an einem Feldweg in Hönow Nord zwischen der Mehrower Straße (L339) und dem Schwarzen Weg (verbleibende Ausgleichspflanzung von maximal 437 Bäumen bzw. äquivalenter Feldhecken / städtebaulicher Vertrag).

Die Überbauung führt auch zu Beeinträchtigungen im Wasserhaushalt des Plangebietes.
Um vorhabenbedingte Nachteile im Schutzgut zu vermeiden, sind die Möglichkeiten der Zurückhaltung des Niederschlagswassers auf dem Grundstück durch Speicherung und Versickerung auszunutzen. Nach dem Brandenburgischen Wassergesetz und der Niederschlagswassersatzung der Gemeinde Hoppegarten ist Niederschlagswasser zu versickern, soweit Verunreinigungen des Grundwassers nicht zu besorgen sind.
Der vorhabenbezogene Bebauungsplan weist wirksame Maßnahmen auf den verbliebenen Freiflächen von 4 ha und bei der Gestaltung der baulichen Anlagen aus, um das Niederschlagswasser im Gebiet zurückzuhalten und den Wasserhaushalt zu stützen. Dies sind insbesondere die Erhaltung der Sicker- und Speicherkapazität der Freiflächen durch Baumpflanzungen und Gestaltung von Sicker-/Speicheranlagen, die Teilversiegelung auf über 50 % der Außenanlagen und die Dachbegrünung auf mindestens 2.000 m². Überschüssiges Niederschlagswasser wird in einem Rückhaltebecken (2.500 cbm) zwischengespeichert und zur Versickerung gebracht, ein Überlauf für Extremregenereignisse mittels Regenwasserkanal gefasst und separat bewirtschaftet (Niederschlagswassersatzung der Gemeinde Hoppegarten). Die Quantifizierung der einzelnen Teilströme und Bemessung der Anlagen wird in gesonderten Gutachten nachgewiesen (Baugrunduntersuchung und Versickerungsgutachten).
Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen werden die nachteiligen Wirkungen in der Wasserbilanz am Standort so weit reduziert, dass von einer Erheblichkeit nicht mehr ausgegangen werden kann.

Nachteilige Wirkungen der Bauflächen im Schutzgut Klima/Lufthygiene sind auf die unmittelbare Reichweite der Bauflächen und Gebäude beschränkt. Aufgrund von Freiräumen im Plangebiet selbst und in seinem Umfeld, erfolgt der Ausgleich dieser Abnormitäten bereits im Nahfeld des Vorhabens.
Vorteilhaft auf das Bioklima wirken generell Vegetationsflächen und Bäume durch Luftfiltration, Staubbindung, Beschattung, Wasserspeicherung und Transpiration.
Mit dem Vorhaben werden etwa 4 ha Vegetationsfläche angelegt und mind. 250 Bäume im Plangebiet gepflanzt. Auf mindestens 2.000 m² Dachfläche wird eine extensive Grünfläche angelegt.

Die baulichen Außenanlagen werden etwa zur Hälfte mit wasseraufnahmefähigen Oberflächen hergestellt, das Niederschlagswasser wird weitgehend im Plangebiet zurückgehalten. Diese Maßnahmen beeinflussen das Standortklima vorteilhaft und vermindern die Beeinträchtigungen, die bebaute Flächen verursachen können.
Erhebliche Beeinträchtigungen (Eingriffe) können auf diese Weise vermieden werden.

In den Schutzgütern Biotope, Tiere und Pflanzen treten durch den Bestand als intensiv zur Pflanzenproduktion genutzter Landwirtschaftsfläche keine erheblichen Beeinträchtigungen auf. Ein Spezialgutachten belegt, dass die Anforderungen des besonderen Artenschutzes erfüllt werden. Zum Schutz von Vögeln vor dem Anflug und Aufprall an Glasfassaden erfolgt durch Neigung bzw. Teilüberdachung und Glasstrukturen eine Veränderung der Reflexionen derart, dass diese Gebäudeteile für anfliegende Vögel als Hindernis wahrnehmbar werden.
Die Beleuchtung der Gebäude und Außenanlagen kann zur Beeinträchtigung/Tötung nachtaktiver Insekten führen. Die Auswahl und die Schaltzeiten der zum Einsatz kommende Außenbeleuchtung und Lampenarten berücksichtigen diese Anforderungen.

Das Schutzgut Ort-/Landschaftsbild erfährt durch das Bauvorhaben der Europa-Zentrale eine Aufwertung. Anordnung und Gestaltung der Baukörper, der bebauten und begrünten Außenanlagen und die Ergänzung durch das an der Nordspitze des Plangebietes gelegenen Ausstellungs- und Eventgebäudes bilden ein attraktives Ensemble an dieser exponierten Lage am Neuen Hönower Weg.

Zusammenfassend wird eingeschätzt, dass mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Gewerbegebiet Neuer Hönower Weg/Alter Feldweg“ ein Planentwurf vorliegt, der die Vermeidungspotenziale in den Umweltschutzgütern ausnutzt und unvermeidbare Eingriffe durch Plandarstellungen und textliche Festsetzungen auf gesetzlicher Grundlage teilweise kompensieren kann. Der Ausgleich für die Versiegelung von Bodenflächen kann im Plangebiet durch Gehölzpflanzungen nicht vollständig erreicht werden. Die Erfüllung der Vollkompensation der Pflanzungen wird im städtebaulichen Vertrag mit der Gemeinde Hoppegarten verankert.

# 4. Sonstiges

## 4.1. Hinweise

- **Baumschutzsatzung** der Gemeinde Hoppegarten vom 18.10.2004,
  zuletzt geändert durch die 3. Satzung zur Änderung (Änderungssatzung) der Satzung der Gemeinde Hoppegarten zum Schutz von Bäumen vom 05.12.2007.
- **Stellplatzsatzung**
  Satzung der Gemeinde Hoppegarten über die Festsetzung der Anzahl der notwendigen Stellplätze vom 14.02.2005.
- **Satzung über die naturnahe Bewirtschaftung des Niederschlagswassers**
  in der Gemeinde Hoppegarten, beschlossen am 08.09.2008.

Alle Satzungen sind auf der Internetseite "www.gemeinde-hoppegarten.de" einsehbar.

Das Plangebiet befindet sich weder im Geltungsbereich einer Denkmalbereichssatzung, einer Wasserschutzzone noch naturräumlichen Schutzzonen.

Die ***untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde*** bittet um die Beachtung folgender Hinweise:
Auf der Grundlage der in der uAWB/uB vorliegenden Unterlagen sowie dem GeoInformationsdienst (Kartendienst MOL) und dem Altlastenkataster Berlin/Brandenburg (ALKAT/BB), sind für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes keine Altlast- sowie Altlastverdachts-flächen im Sinne des Bundes-Bodenschutzgesetzes registriert.

Generell ist im Bereich des Bebauungsplanes zu beachten, dass nach §§ 29 Abs.3 und 31 Abs.1 BbgAbfBodG festgestellte Kontaminationen und organoleptische Auffälligkeiten im Boden sowie auf den Flächen abgelagerte Abfälle, der uAWB/uB zur Festlegung der weiteren Verfahrensweise umgehend anzuzeigen sind.

Zu berücksichtigen ist, dass auf der Grundlage der Satzung über die Abfallentsorgung des LK Märkisch-Oderland ein Anschluss- und Benutzungszwang an die öffentliche Abfallentsorgung besteht.
Der anfallende hausmüllähnliche Gewerbeabfall zur Beseitigung ist dem öffentlichrechtlichen Entsorgungsträger des Landkreises MOL anzudienen. Bei der Abfallentsorgung ist hinsichtlich der Breite der Zuwegungen und Straßen zu beachten, dass diese durch den Einsatz von 3-achsigen Fahrzeugen der Müllentsorgung erfolgt.

## 4.2. Technische Infrastruktur

Die Versorgung des Geltungsbereichs mit Elektrizität, Gas, Trink- und Löschwasser sowie die Ableitung von Schmutzwasser wird während dieses Verfahrens mit den Ver- und Entsorgern überprüft. Die entsprechenden Vereinbarungen sollen bis zum Satzungsbeschluss vorliegen.

Die im Geltungsbereich anfallenden Niederschläge sind nach Möglichkeit vor Ort zu versickern (§54 Wasserhaushaltsgesetz). Ein Bodengutachten (u.a. zum Thema Versickerungsfähigkeit) befindet sich in der Erstellung. Entsprechende Ergebnisse sollen bis zum Offenlagebeschluss vorliegen und werden nachgereicht.

Entlang des Neuen Hönower Weges liegen mehrere Leitungen und Rohre. Diese wurden nach den Angaben der Betreiber in die Planzeichnung aufgenommen und entsprechende Schutzstreifen eingetragen.
Es handelt sich um ein Kabel des Mittelspannungsnetzes der E.ON edis AG, das aber bereits im November 2013 stillgelegt werden soll. Einer zeitlich bis dahin befristeten Überbauung wird zugestimmt, wenn gewährleistet wird, dass das Kabel im Zuge von Tiefbauarbeiten nicht freigelegt wird und eine Überdeckung von mindestens 10cm erhalten bleibt. Eine Mindestverlegetiefe dieses Kabels kann nicht benannt werden. Zur Prüfung der Einhaltung der genannten Bedingung sind rechtzeitig vor Baubeginn durch den Bauträger Quergrabungen zur Bestimmung der genauen Kabellage einschließlich -verlegetiefe zu veranlassen.

Weiterhin handelt es sich um zwei Gas-Hochdruckleitungen der EWE AG sowie um eine Trinkwasserleitung des Wasserverbandes Strausberg-Erkner. Diese Leitungen wurden mit Schutzbereichen (2 m seitlich beim Trinkwasser, 4 m seitlich zur Gas-Hochdruckleitung) ebenfalls in den Plan eingetragen.

## 4.3. Verkehrliche Erschließung

Für das Vorhaben sind täglich etwa 10 – 12 Sattelzüge zu erwarten, die die Waren von den Herstellern in das Distributionscenter bringen. Nach der Kommissionierung werden etwa 20 – 25 Transporter mittlerer Größe (12 – 16 Tonnen) die Weiterverteilung an die Verkaufsstellen übernehmen.
Die verkehrliche Anbindung erfolgt über den Alten Feldweg Richtung B 1/5.

Für die Beschäftigten stehen an der Einfahrt Alter Feldweg 115 Stellplätze zur Verfügung. Weitere 73 Stellplätze (sowohl für Beschäftigte wie Kunden des Werksverkaufs) befinden sich an der Ostseite des Gebäudekomplexes. Hier erfolgt die Zufahrt über den Neuen Hönower Weg.
Dies gilt auch für die Besucher des Eventcenters, für die direkt vor dem Gebäude 57 Stell-plätze zur Verfügung stehen.

## 4.4. Städtebauliche Daten

| | |
|---|---|
| Größe des Geltungsbereiches: | 9,528 ha |
| Max. zulässige Grundfläche von Hochbauten: | 31.500 $m^2$ |
| Max. zulässige Versiegelung von Außenflächen (Stellplätze, Zufahrten, sonstige Nebenanlagen) | 25.000 $m^2$ |
| Max. zulässiger umbauter Raum (BMZ 6.4) | 609.000 $m^3$ |

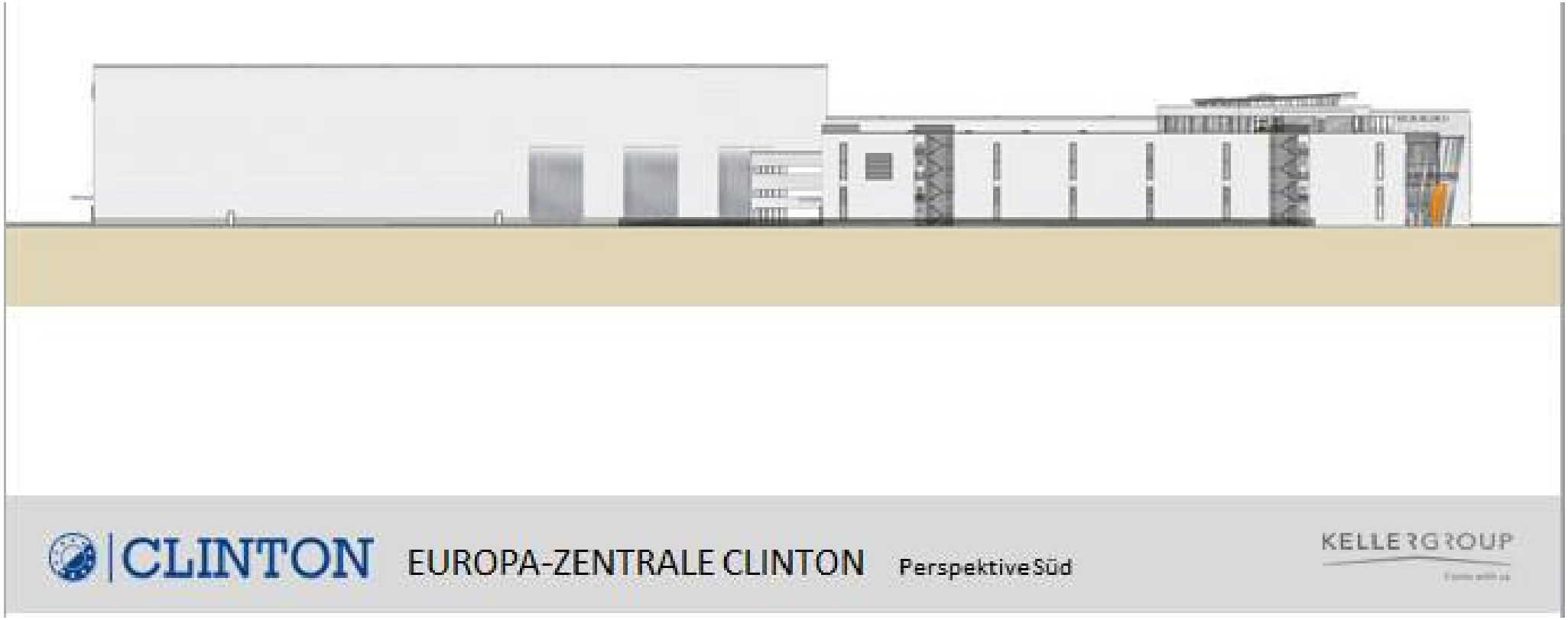
## 4.5. Kommunale Kosten

Der Gemeinde Hoppegarten entstehen durch diesen Bebauungsplan keine Kosten.
Die Planungsleistungen wurden durch den Vorhabenträger beauftragt und getragen.
Gleiches gilt für die Erschließungskosten sowie die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die, soweit nicht innerhalb des Plangebietes liegend, auf kommunalen Grundstücken gepflanzt werden.

Anlage 1.1 : Ansichten des Distributionszentrums (Perspektive Nord-Ost)
(Quelle: Keller Group, Stuttgart) (Stand Juli 2013)

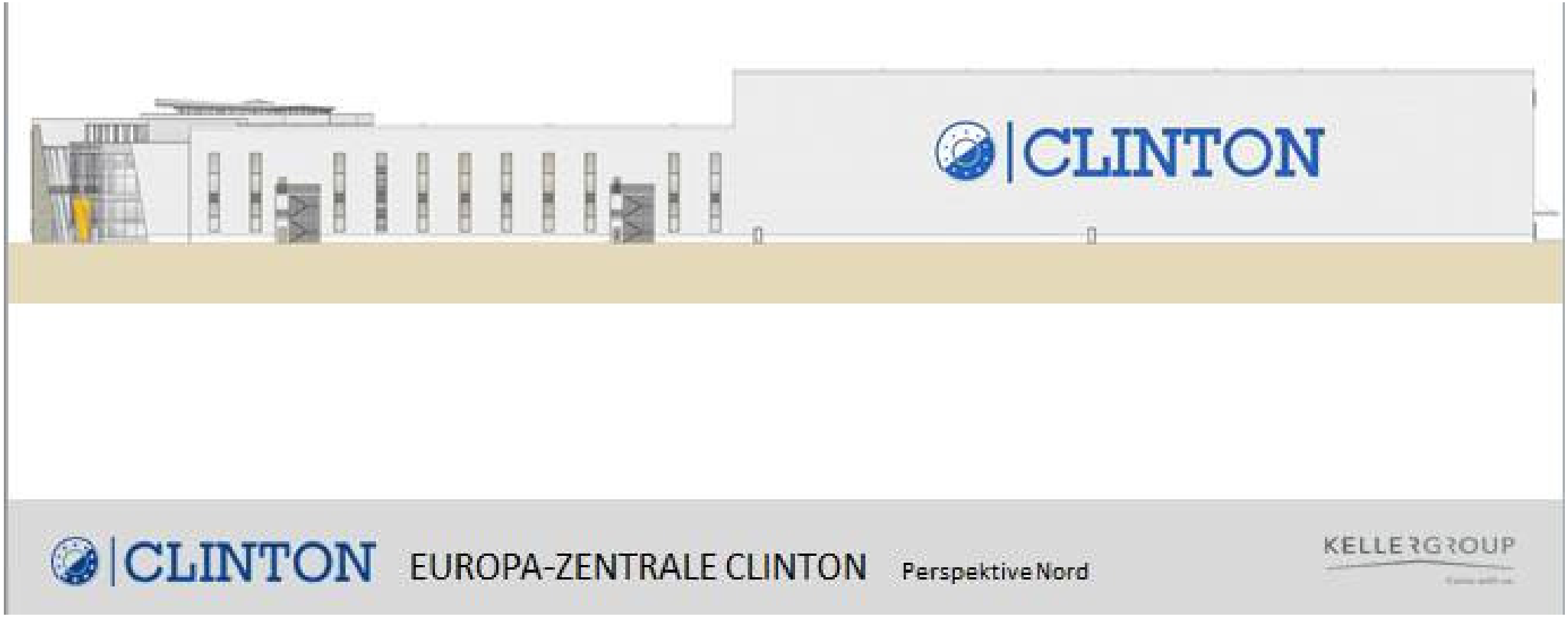
Anlage 1.2 : Ansichten des Distributionszentrums (Ansicht Ost)
(Quelle: Keller Group, Stuttgart) (Stand Juli 2013)

Anlage 1.3 : Ansichten des Distributionszentrums (Ansicht Süd)
(Quelle: Keller Group, Stuttgart) (Stand Juli 2013)

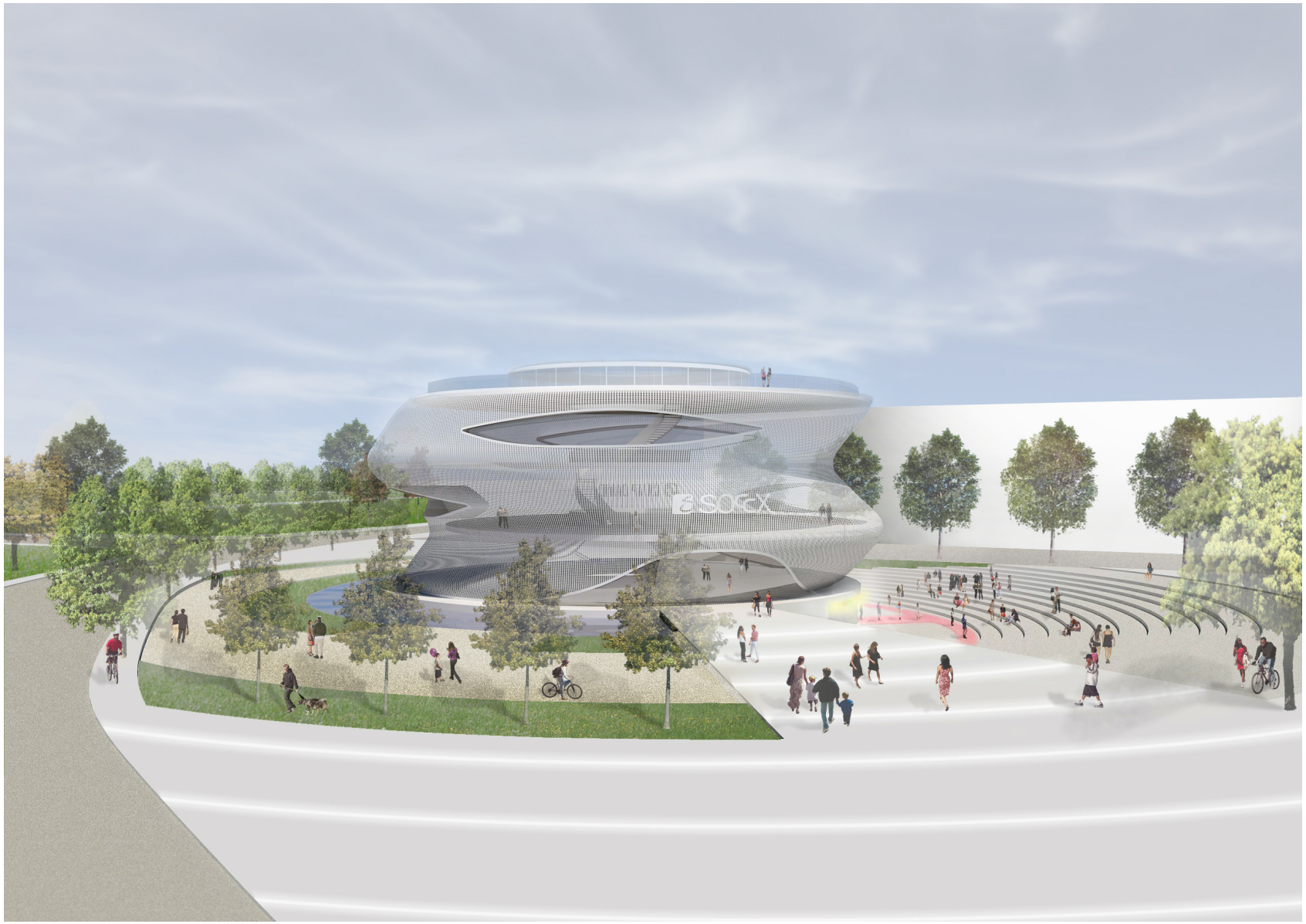


Anlage 1.4 : Ansichten des Distributionszentrums (Ansicht West)
(Quelle: Keller Group, Stuttgart) (Stand Juli 2013)

Anlage 1.5 : Ansichten des Distributionszentrums (Ansicht Nord)
(Quelle: Keller Group, Stuttgart) (Stand Juli 2013)



Anlage 2: Ansicht des Event Centers (Quelle: Büro Gewers & Pudewill, Berlin) (Stand 11.02.13)



![CLINTON | CAMP DAVID | SOCCX]

NEUBAU LOGISTIKZENTRUM
EUROPA ZENTRALE CLINTON

KELLERGROUP CONSULTING

**LEGENDE**

| | |
|---|---|
| Kreis | : Märkisch Oderland |
| Gemeinde | : Hoppegarten |
| Gemarkung | : Dahlwitz-Hoppegarten |
| Flur | : 6 |
| Flurstück | : 38,598 tlw, 599, 600 tlw, 601, 687, 1112, 1113, 1116, 570 tlw, 690 tlw, 689 tlw, 1108 tlw. |
| Grösse | : Ca. 84800 m² Teilbereich Logistikzentrum Clinton |

- Zuwegungen, Stellplätze (teilversiegelt)
- LKW-Flächen, vollversiegelt
- Feuerwehrumfahrt
- unversiegelte Freiflächen
- Regenwasserbasin
- Hochregallager
- Lagerhalle - Sorter
- Technikzentrale
- Warenumschlaghalle
- Sozialtrakt
- Dachgeschoß "Pentagon"
- Dachbegrünung

Pro angefangener 75 m² vollversiegelter, bebauter fläche: 1 Laubbaum
Standortgerechte, einheimische Bäume.
Mindestens 250 Bäume innerhalb des Plangebietes zu Pflanzen, alle weitere Pflanzungen werden über den städtebaulichen vertrag innerhalb des Gemeindegebietes gesichert.

Vollversiegelt = 45.752 m² / 75 = 610 Bäume
geplant innerhalb plangebiet = 255 Bäume

| Ind. | Datum | gez. | Änderung |
|---|---|---|---|
| f | | | |
| e | | | |
| d | 07-08-13 | hr | RRB 60*30m, Dachaufsicht, Flächenerläuterung |
| c | 06-08-13 | hr | Überflutungsgebiet entfernt, RRB 80*20m, in Legende Flächengrösse entfernt |
| b | 05-08-13 | hr | Einfahrt Eventcenter-Logistikzentrum nach PFK-Lageplan |
| a | 31-07-13 | hr | Eventcenter eingefügt |

| | | |
|---|---|---|
| Bauwerk | Neubau Logistikzentrum Europa-Zentrale Clinton | |
| Bauherr | Clinton Logistik GmbH<br>Handwerkerstraße 13<br>15366 HOPPEGARTEN | Projektnummer I13032<br>Maßstab 1:500 |
| Baustelle | Logistikzentrum Clinton<br>Neuer Hönower Weg<br>HOPPEGARTEN | Index d<br>Blatt G6d |
| Bauteil | Gestaltungsplan | |

Ten Brinke Industrie- und Gewerbebau

Ten Brinke Industrie- und Gewerbebau GmbH & Co. KG
Dinxperloer Str. 18-20, 46399 Bocholt
Postfach 1251, 46362 Bocholt
Tel. +31(0)315-881111
Fax +31(0)315-881188
E-mail tbi@tenbrinke.com
Internet www.tenbrinke.com

H/B = 841 / 1369