

STADT BIESENTHAL



BEBAUUNGSPLAN „PAPPELALLEE“



ENTWURF JANUAR 2018

STADT BIESENTHAL



BEBAUUNGSPLAN „PAPPELALLEE“

ENTWURF JANUAR 2018

- Stadt:** Stadt Biesenthal
Am Markt 1
16359 Biesenthal
Tel.: (0 33 37) 20 03
Fax: (0 33 37) 30 50
- Auftraggeber:** DRS Immobiliengesellschaft mbH & Co KG
Breitscheidstraße 49
16321 Bernau bei Berlin
Tel.: (0 33 38) 36 16 0
drs-bernaue@posteo.de
- Auftragnehmer:** W.O.W. Kommunalberatung und Projektbegleitung GmbH
Louis-Braille-Straße 1
16321 Bernau bei Berlin
Tel.: (0 33 38) 75 66 00
Fax: (0 33 38) 75 66 02
Mail: info@wow-bernaue.de
- Bearbeiter:** Dipl.-Ing. André Nerlich, Stadt- und Regionalplanung
Dipl.-Ing. Max Kortmann, Landschaftsplanung

INHALTSVERZEICHNIS

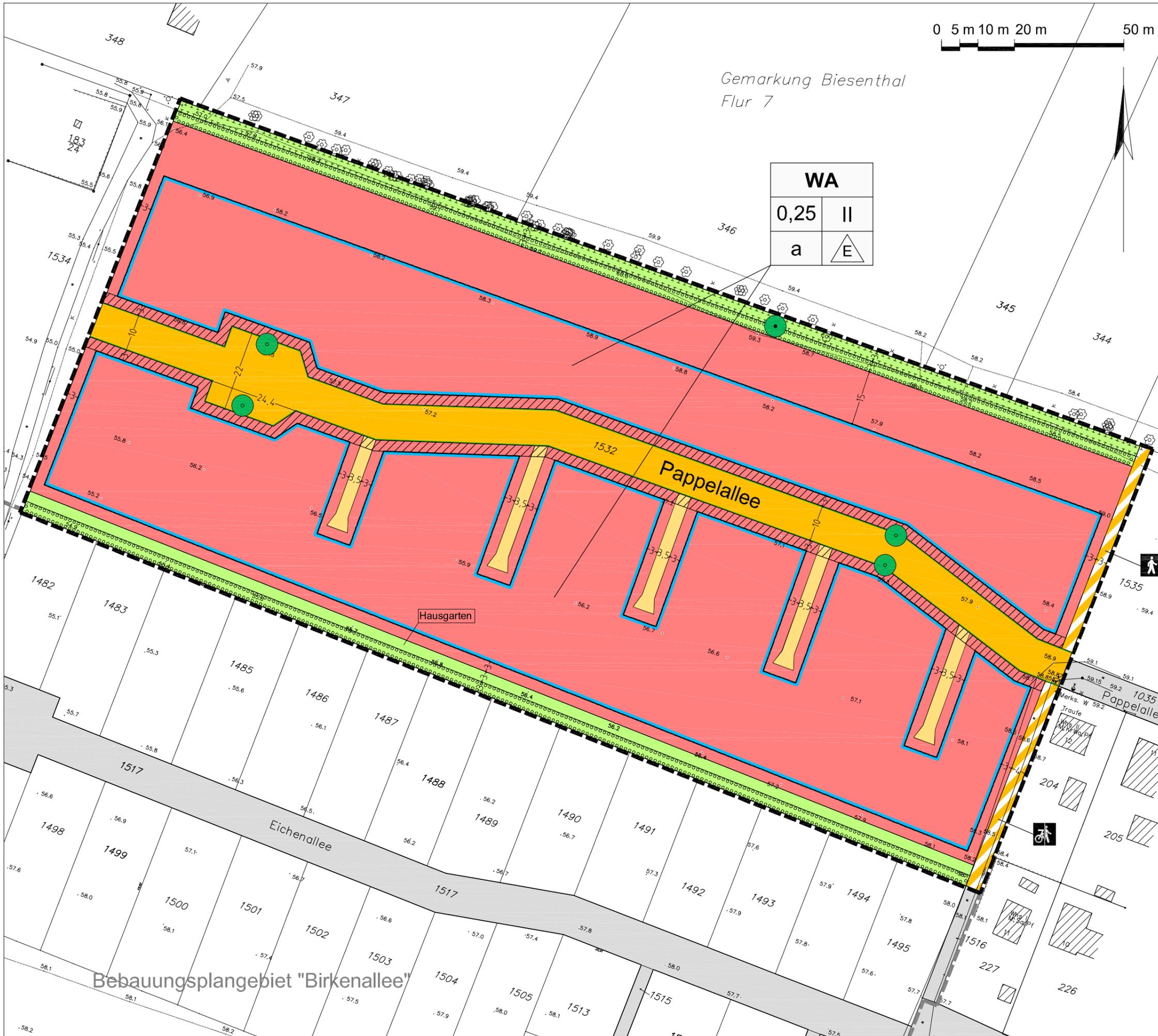
I. PLANZEICHNUNG UND TEXTLICHE FESTSETZUNGEN	7
II. BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN	9
1. ALLGEMEINE PLANUNGSVORAUSSETZUNGEN	10
1.1. Anlass und Ziel der Planung	10
1.2. Räumliche Lage, Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse	10
1.3. Planungsbindungen	11
1.4. Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes	13
2. AUSGANGSSITUATION.....	15
2.1. Bebauung und Nutzung im Plangebiet und dessen Umfeld	15
2.2. Verkehrliche Erschließung	15
2.3. Ver- und Entsorgung.....	16
2.4. Natur und Landschaft	17
2.5. Altlasten.....	18
2.6. Kampfmittel.....	18
2.7. Bau- und Bodendenkmale	18
2.8. Immissionsschutz	19
3. PLANUNGSKONZEPT	20
4. PLANINHALT	22
4.1. Art der baulichen Nutzung	22
4.2. Maß der baulichen Nutzung.....	22
4.3. Bauweise	24
4.4. Überbaubare Grundstücksfläche	25
4.5. Verkehrserschließung	26
4.6. Grünordnung, Umweltschutz, Artenschutz	29
4.7. Örtliche Bauvorschriften zur Gestaltung baulicher Anlagen	35
5. FLÄCHENBILANZ	37
III. UMWELTBERICHT	39
1. GRUNDLAGEN.....	40
1.1. Einleitung	40
1.2. Kurzdarstellung Ziele und Inhalte des Bebauungsplans	40
1.3. Umweltschutzziele aus einschlägigen Gesetzen und Fachplänen	40
1.4. Beschreibung der Wirkfaktoren	41
2. BESCHREIBUNG UMWELTZUSTAND UND BEWERTUNG UMWELTAUSWIRKUNGEN	42
2.1. Naturräumliche Situation / Schutzgebiete	42
2.2. Schutzgut Boden und Fläche	43
2.3. Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser.....	47
2.4. Schutzgut Biotope / Vegetation.....	49
2.5. Schutzgut Fauna und Lebensräume	52

2.6. Schutzgut Klima/Lufthygiene	62
2.7. Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	63
2.8. Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit	64
2.9. Schutzgut Kultur- und Sachgüter	65
2.10. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	65
3. PLANUNGSALTERNATIVEN, KUMULIERUNG, SCHWERE UNFÄLLE	66
3.1. Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	66
3.2. Anderweitige Planungsmöglichkeiten	67
3.3. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	67
3.4. Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen	67
4. GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND AUSGLEICH NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN	68
4.1. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	68
4.2. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	69
4.3. Bilanztafel Eingriffe / Ausgleich	72
5. ZUSÄTZLICHE ANGABEN	73
5.1. Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	73
5.2. Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen (Monitoring)	74
5.3. Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes	75
5.4. Quellen zum Umweltbericht	77

ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS

Abbildung 1: Geltungsbereich des Bebauungsplans	11
Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Biesenthal	13
Abbildung 3: Städtebauliches Konzept, Stand Dezember 2017	21
Abbildung 4: Regelquerschnitt Wohngebietsstraße	27
Abbildung 5: Regelquerschnitt Stichstraßen	28
Abbildung 6: Lageplan der Rammkernsondierungen (BS 1 – BS 10)	44
Abbildung 7: Biotopkarte, Stand Dezember 2017	49
Abbildung 8: Brutvögel im Plangebiet (Grewe, 2017)	57
Abbildung 9: Reptilien im Plangebiet (Grewe, 2017)	61
Abbildung 10: Bodendenkmale im Umfeld des Geltungsbereiches (BLDAM, 2017)	65
Abbildung 11: Karte externe Kompensationsmaßnahmen, Stand Dezember 2017	71
Tabelle 1: Flächenbilanz Bebauungsplan	37
Tabelle 2: Zusammenfassung Geländearbeiten im Plangebiet	44
Tabelle 3: Flächenbilanz Nettoneuversiegelung	45
Tabelle 4: Wasserstände im Plangebiet	47
Tabelle 5: Biotoptypen im Geltungsbereich	49
Tabelle 6: Im Plangebiet erfasste Vogelarten (Grewe, 2017)	56
Tabelle 7: Im Umfeld des Plangebietes erfasste Amphibien (Grewe, 2017)	59
Tabelle 8: Im Plangebiet erfasste Reptilien (Grewe, 2017)	61

I. PLANZEICHNUNG UND TEXTLICHE FESTSETZUNGEN



WA	
0,25	II
a	E

Zeichnerische Festsetzungen

- Art der baulichen Nutzung**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 1 – 11 BauNVO)
- Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO
- Maß der baulichen Nutzung**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16 – 21 BauNVO)
- 0,25 Grundflächenzahl (GRZ)
 - II Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß
- Bauweise**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)
- a Abweichende Bauweise
 - E Nur Einzelhäuser zulässig
- Überbaubare Grundstücksfläche**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)
- Baugrenze
 - Ausschluss von Nebenanlagen, Stellplätzen und Garagen
- Verkehrsflächen**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
- Öffentliche Verkehrsfläche
 - Straßenbegrenzungslinie
 - ♿
♻
 Öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Fußweg / Fuß- und Radweg
 - Private Verkehrsfläche
- Grünflächen**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)
- Private Grünfläche
- Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB)
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
 - Anpflanzen von Bäumen
 - Erhalt von Bäumen
 - Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
- Sonstige Planzeichen**
- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches (§ 9 Abs. 7 BauGB)

- Planunterlage (ETRS 89)**
ÖbVI Peschmann + Martin, 16321 Bernau bei Berlin
Stand Dezember 2017
- Gebäude (Bestand)
 - öffentliche Verkehrsfläche (Bestand)
 - Flurstücksgrenze und Flurstücksnummer
 - 57.6 • Geländehöhe über Normalhöhennull (DHHN92)
 - Weg / Straße
 - Ackergrenze / Vegetationsgrenze
 - ⊗ * ⊙ Bestandsbäume / Vegetationsflächen
 - - - - - Angrenzende Bebauungspläne

Stadt Biesenthal

Bebauungsplan „Pappelallee“
der Stadt Biesenthal

Entwurf

Planzeichnung Teil - A -
(bestehend aus Teil A und B)

Stand Januar 2018

M 1:1.000

W.O.W. Kommunalberatung
und Projektbegleitung GmbH

Tel.: 033 38 / 75 00 00
Tel.: 033 38 / 75 00 02
e-Mail: info@wow-berna.de
www.wow-berna.de

W.O.W.
Kommunalberatung und
Projektbegleitung GmbH
Bernau bei Berlin

Bebauungsplangebiet "Birkenallee"

Pappelallee

Hausgarten

Textliche Festsetzungen Teil - B -

1. Art und Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

1.1. In den allgemeinen Wohngebieten sind Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen unzulässig. (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO)

1.2. Je Baugrundstück sind Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO bis zu einer Grundfläche gem. § 19 Abs. 3 BauNVO von insgesamt 50 m² zulässig. (§ 19 Abs. 4 BauNVO)

2. Bauweise

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)

2.1. Für die allgemeinen Wohngebiete wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Zulässig sind nur Einzelhäuser, die mit einem seitlichen Grenzabstand zu errichten sind. Die Länge und Breite der Einzelhäuser darf jeweils maximal 15 m betragen. (§ 22 Abs. 2 S. 3 BauNVO und § 22 Abs. 4 BauNVO)

3. Überbaubare Grundstücksfläche

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)

3.1. Auf den schraffierten Teilflächen der nicht überbaubaren Grundstücksfläche sind Stellplätze und Garagen gem. § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO nicht zulässig. Zufahrten sind zulässig. (§ 12 Abs. 6 BauNVO und 23 Abs. 5 BauNVO)

4. Grünordnerische Festsetzungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15, 20 und 25a und b BauGB)

4.1. Wege, Stellplätze und Zufahrten auf den privaten Wohngrundstücken sind in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig. (§9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

4.2. Die Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ist in ihrer jetzigen Funktion unter Ausschluss von landwirtschaftlicher, gartenbaulicher sowie baulicher Nutzung zu erhalten. (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

4.3. Auf den Baugrundstücken in den allgemeinen Wohngebieten sind pro angefangene 300 m² Grundstücksfläche mindestens 1 großkroniger Laubbaum oder 2 kleinkronige Laubbäume oder 2 hochstämmige Obstbäume der Pflanzenlisten Nr. I, II a und III zu pflanzen. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

4.4. An jedem zum Anpflanzen festgesetzten Baumstandort ist ein großkroniger Baum der Pflanzliste I zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Verschiebungen von bis zu 10 m sind zulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

4.5. In der Pappelallee sind beidseitig begleitend zur Straße insgesamt 16 kleinkronige Bäume der Pflanzliste II b mit einem Mindestabstand von 17 m zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

4.6. Auf der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist eine mindestens 3-reihige Hecke aus Sträuchern mit einem Pflanzabstand von 1,0 x 1,0 m aus den Arten der Pflanzliste Nr. IV zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Für die südliche Hecke sind Gehölze der Pflanzliste IV a zu verwenden, für die nördliche Hecke Gehölze der Pflanzliste IV b. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

4.7. Bei festgesetzten Gehölzpflanzungen im Plangebiet sind grundsätzlich gebietstypische, standortgerechte Arten zu verwenden. Der Mindeststammumfang der nach den textlichen Festsetzungen 4.3 bis 4.6 zu pflanzenden Gehölze beträgt für großkronige Bäume 14 - 16 cm, für kleinkronige Bäume 12 - 14 cm, für Obstbäume 10 - 12 cm und für Sträucher eine Pflanzqualität von 50 - 70 cm. Standortgerechte einheimische Gehölze sowie geeignete Straßenbäume sind in den Hinweisen aufgeführt. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

4.8. Innerhalb der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Hausgarten" ist die Anlage von Beeten und die Pflanzung von Zier- und Obstgehölzen zulässig. In den privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Hausgärten" und den "Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" sind als Grundstücksabgrenzungen nur sockellose und offene Einfriedungen (Zäune) zulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Örtliche Bauvorschriften

5. Gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 9 Nr. 1 BbgBO werden folgende örtliche Bauvorschriften zum Bestandteil des Bebauungsplans:

5.1. In den allgemeinen Wohngebieten sind die Dachflächen mit Deckungen in roten bis rotbraunen oder anthrazitfarbenen Farben je Gebäude einheitlich einzudecken. Extensive Dachbegrünungen sind unter Verwendung von reinen Staudenmischungen zulässig. Die Festsetzung gilt nicht für Dachaufbauten; Garagen und Carports i.S.d. § 12 BauNVO; Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO sowie untergeordnete Vorbauten i.S.d. § 6 Abs. 6 Nr. 2 – 4 BbgBO. (§ 87 Abs. 1 Nr. 1 BbgBO)

5.2. In den allgemeinen Wohngebieten sind Mauern und andere, aus durchgehend geschlossenen Bauelementen bestehende Einfriedungen unzulässig. Hecken sind zulässig. Einfriedungen zu öffentlichen Verkehrsflächen dürfen eine Höhe von 1,2 m nicht überschreiten. (§ 87 Abs. 1 Nr. 1 BbgBO)

5.3. Je Wohnung ist ein PKW-Stellplatz; je Wohnung mit mehr als 110 m² Nutzfläche gem. DIN 277-1:2016-01 sind zwei PKW-Stellplätze auf dem jeweiligen Grundstück nachzuweisen. (§ 87 Abs. 4 BbgBO)

Hinweise zum Artenschutz

1. Der Beginn der Arbeiten mit umfangreichem Bodenabtrag, Bodenauftrag oder ähnlichen Bodenbewegungen erfolgt zum Schutz der auf der Fläche nachgewiesenen Brutvögel ausschließlich in der Zeit vom 1.10. bis 28.02. einer Saison. Die Arbeiten zur Errichtung von baulichen Anlagen sind im Anschluss an die Baufeldfreimachung kontinuierlich fortzuführen, um Bruten im Bereich des Plangebietes bzw. unmittelbar angrenzenden Habitaten zu vermeiden.

Ausnahmsweise innerhalb der Brutzeit zulässig sind Baumaßnahmen nach dem Ende der regulären Ernte, wenn durch eine fachlich geeignete Person eine artenschutzrechtliche Untersuchung des Bauplatzes und der Umgebung durchgeführt worden ist und diese mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Barnim abgestimmt wurde. Sollte der Erntetermin vorverlegt werden, sind die Arbeiten zusätzlich durch eine ökologische Baubegleitung zu unterstützen. Bei den Bauarbeiten sind Schäden an nicht von Fällung betroffenen Gehölzen zu vermeiden.

2. Während der Baumaßnahmen ist auf der Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ein Befahren mit Baufahrzeugen sowie die Ablagerung von Baumaterial strikt zu vermeiden. Die Fläche ist durch jährliche Herbstmahd offen zu halten. Zur Habitataufwertung sind auf der Fläche in regelmäßigen Abständen insgesamt 5 Anhäufungen aus Rodungs-Stubbenmaterial oder Feldsteinen, mit einer Grundfläche von mindestens 4 m² und einer Höhe von 1 m anzulegen.

Einsichtnahmevermerk

Die der Planung zugrunde liegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse und DIN-Vorschriften) können eingesehen werden im

Amt Biesenthal-Barnim
SB Bauordnung/Bauleitplanung
Plottkeallee 5
16359 Biesenthal

Hinweise

Pflanzlisten

Nr. I. Großkronige Laubbäume:

<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche
<i>Quercus petraea</i>	Stiel-Eiche
<i>Quercus robur</i>	Trauben-Eiche
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme

Nr. II a. Kleinkronige Laubbäume (Baugrundstücke):

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Aesculus x carnea</i>	Rotblühende Rosskastanie
<i>Carpinus betulus</i>	Hain-Buche
<i>Crataegus laevigata</i>	Rotdorn
<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdorn (eingrifflig)
<i>Sorbus aucuparia</i>	Gemeine Eberesche
<i>Sorbus intermedia</i>	Schwedische Mehlbeere

Nr. II b. Kleinkronige Laubbäume (öffentliche Verkehrsfläche):

<i>Acer campestre 'Elsrijk'</i>	Feldahorn
<i>Acer campestre 'Huibers Elegant'</i>	Feldahorn
<i>Acer platanoides 'Columnare'</i>	Säulenförmiger Spitzahorn
<i>Acer platanoides 'Olmsted'</i>	Spitzahorn
<i>Acer platanoides 'Globosum'</i>	Kugelspitzahorn

Nr. III Hochstämmige Obstbäume:

Apfel (*Malus domestica*) in Sorten wie

'Boiken', 'Gelber Bellefleur', 'Landsberger Renette', 'Ribston Pepping', 'Allländer Pfannkuchenapfel', 'Champagnerrenette', 'Goldpamäne'

Birne (*Pyrus communis*) in Sorten wie

'Gellerts Butterbirne', 'Gute Luise', 'Poiteau', 'Pastorenbirne', 'Bosc's Flaschenbirne'

Süßkirsche (*Prunus avium*) in Sorten wie

'Nanni', 'Regina', 'Schneiders Späte Knorpel', 'Maibigarreau'

Pflaume (*Prunus domestica*) in Sorten wie

'Anna Späth', 'Hauszweitsche', 'Graf Althans Reneklode', 'Wangenheim'

Nr. IV a Sträucher:

<i>Berberis vulgaris</i>	Gewöhnliche Berberitze
<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Cytisus scoparius</i>	Besenginster
<i>Euonymus europæus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Juniperus communis</i>	Gemeiner Wacholder
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster
<i>Prunus padus</i>	Frühblühende Traubenkirsche
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Rosa rubiginosa</i>	Weinrose

Nr. IV b Sträucher:

<i>Cytisus scoparius</i>	Besenginster
<i>Rubus sectio</i>	Brombeere
<i>Berberis vulgaris</i>	Gewöhnliche Berberitze
<i>Rosa corymbifera</i>	Heckenrose
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Rosa rubiginosa</i>	Weinrose

Gesetzliche Grundlagen

• Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).

• Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786.

• Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Mai 2016 (GVBl. I/16 [Nr. 14], S. 1).

• Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).

Verfahrensvermerke

1. Der Bebauungsplan i.d.F. vom bestehend aus der Planzeichnung und den textlichen Festsetzungen, wurde am von der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Biesenthal gemäß § 10 Abs. 1 BauGB als Satzung beschlossen (Beschluss-Nr. Die Begründung des Bauungsplanes wurde gebilligt.

Biesenthal,

Amtsleiter	Siegel
Amtsleiter	Siegel
Amtsleiter	Siegel

2. Die verwendete Planunterlage enthält den Inhalt des Liegenschaftskatasters und weist die planungsrelevanten baulichen Anlagen sowie Straßen, Wege und Plätze vollständig nach. Sie ist hinsichtlich der planungsrelevanten Bestandteile geometrisch einwandfrei. Die Übertragbarkeit der zu bildenden Grenzen in die Örtlichkeit ist einwandfrei möglich.

Bernau bei Berlin,

Amtsleiter	Siegel
öffentlich bestellter Vermessungsingenieur	Siegel
Amtsleiter	Siegel

3. Die Satzung des Bebauungsplanes, bestehend aus der Planzeichnung und den textlichen Festsetzungen, wird hiermit ausgefertigt.

Biesenthal,

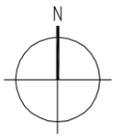
Amtsleiter	Siegel
Amtsleiter	Siegel
Amtsleiter	Siegel

4. Die Satzung des Bebauungsplanes und die Begründung sowie die Stelle, bei der der Plan auf Dauer während der Dienststunden von jedermann eingesehen werden kann und über deren Inhalt Auskunft zu erhalten ist, sind am im Amtsblatt Nr. der Stadt Biesenthal bekannt gemacht worden.

Die Satzung tritt mit der Bekanntmachung in Kraft.

Biesenthal,

Amtsleiter	Siegel
Amtsleiter	Siegel
Amtsleiter	Siegel

Stadt Biesenthal	Bebauungsplan „Pappelallee“ der Stadt Biesenthal	
	Entwurf	
	Textliche Festsetzungen Teil - B - (bestehend aus Teil A und B)	
	Stand Januar 2018 M 1:1.000	
	<p>W.O.W. Kommunalberatung und Projektbegleitung GmbH</p> <p>Tel: 033 38 / 75 66 00 Tel: 033 38 / 75 66 02 e-mail: Info@wow-barnau.de www.wow-barnau.de</p>	

II. BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN

1. ALLGEMEINE PLANUNGSVORAUSSETZUNGEN

1.1. Anlass und Ziel der Planung

Grundlage für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist der Antrag eines privaten Vorhabenträgers, auf einem gegenwärtig landwirtschaftlich genutzten Areal Wohnbauland zu entwickeln.

In ihrer Sitzung vom 22.06.2017 hat die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Biesenthal die Aufstellung des Bebauungsplanes „Pappelallee“ in Biesenthal gemäß § 2 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen.

Planungsziel ist die Schaffung rechtsverbindlicher und planungsrechtlicher Voraussetzungen zur Errichtung von Wohngebäuden und sonstigen wohngebietstypischen Anlagen und Nutzungen auf etwa 39 Bauplätzen, die Entwicklung privater Grünflächen sowie der inneren Erschließung. Es soll auf einer Fläche von ca. 2,8 ha ein allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO), festgesetzt werden. Die Restflächen dienen der verkehrlichen Erschließung, Naturschutzzwecken und der Entwicklung von Gehölzflächen.

Abweichend vom Aufstellungsbeschluss, der eine Gesamtfläche von ca. 5,0 ha umfasste (bis zum östlichen Anschluss Kiefernallee), erstreckt sich der konkretisierte Geltungsbereich des Bebauungsplans auf den westlichen Teil des Ursprungsgebietes. Der Anteil der Wohnbaufläche und der geplanten Baugrundstücke bleibt jedoch im Wesentlichen gleich. Die Einbeziehung des vorderen Teils der Pappelallee würde zu einer Überschreitung der gemäß LEP B-B zugeschriebenen Entwicklungsoption der Stadt Biesenthal von insgesamt 2,8 ha Wohnbaufläche führen, sodass der B-Plan nicht vollständig bis Ende 2018 entwickelbar wäre. Der nördliche Teil der einseitig bebauten Pappelallee wird daher Bestandteil eines nachfolgenden Bebauungsplanverfahrens ab der Entwicklungsdekade 2019 und daher nicht Bestandteil des B-Plans „Pappelallee“.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Gemeinde legt fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Gemäß § 2 a BauGB bildet der Umweltbericht einen gesonderten Teil der Begründung.

1.2. Räumliche Lage, Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse

Das Plangebiet ist ca. 3,5 ha groß und umfasst das neu gebildete Flurstücks 1532 (landwirtschaftliche Nutzfläche) der Flur 7, Gemarkung Biesenthal.

Das Gelände liegt auf halber Strecke zwischen Stadtzentrum (1,75 km östlich) und dem Bahnhof Biesenthal (1,5 km westlich), nördlich des an die Buchenallee grenzenden Geltungsbereichs des rechtskräftigen Bebauungsplans „Birkenallee“. Das Grundstück befindet sich in Privatbesitz.

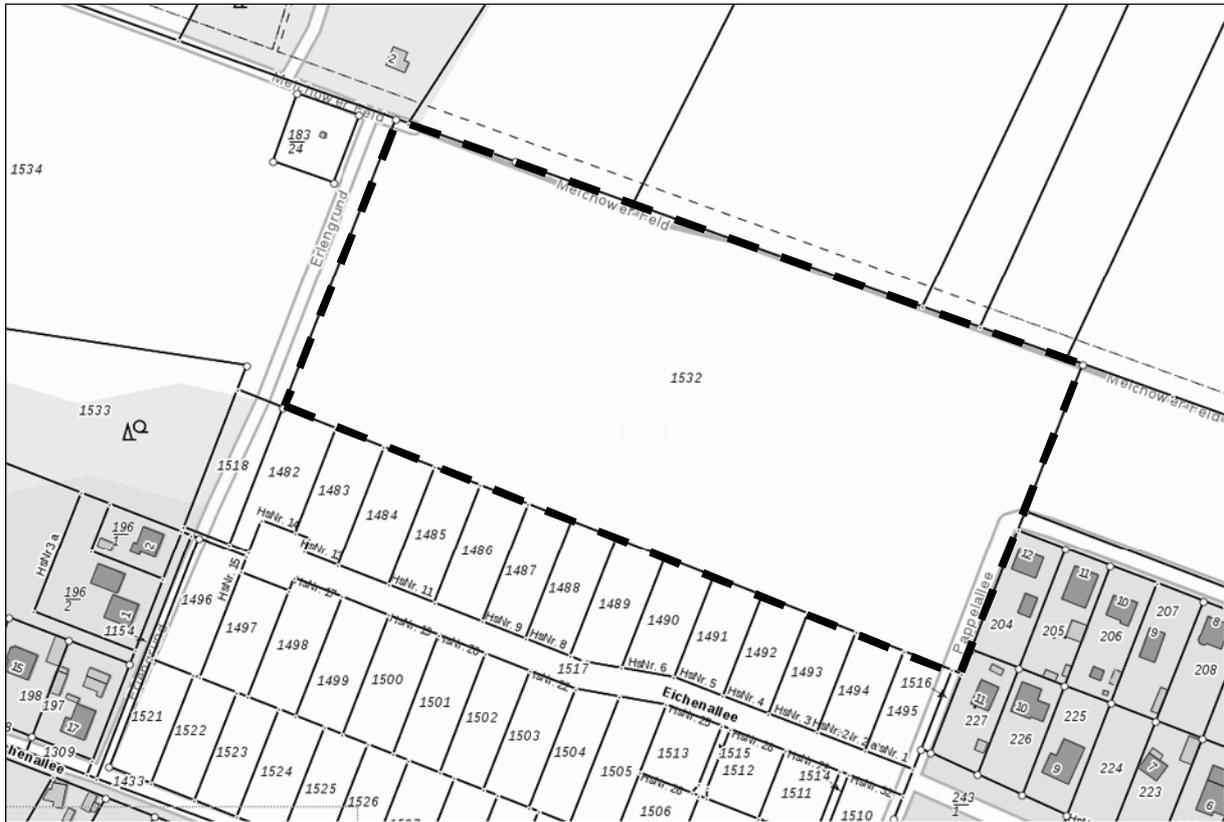


Abbildung 1: Geltungsbereich des Bebauungsplans

1.3. Planungsbindungen

1.3.1. Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Gemäß dem am 15. Mai 2009 in Kraft getretenen Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) sind insbesondere folgende Ziele und Grundsätze der Raumordnung für die Planungsabsicht relevant:

- Biesenthal ist weder als Zentraler Ort im Landesentwicklungsplan LEP B-B gekennzeichnet, noch liegt es in dem festgelegten Gestaltungsraum Siedlung, in welchem die Entwicklung von Siedlungsflächen unbegrenzt möglich wäre.
- Laut Ziel 4.5 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 2 LEP B-B ist die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen in Nicht-Zentralen Orten durch Innenentwicklung sowie im Rahmen der zusätzlichen Entwicklungsoption (0,5 ha / 1.000 EW; Stand 31.12.2008) möglich.

- Siedlungsentwicklung soll vorrangig unter Nutzung bisher nicht ausgeschöpfter Entwicklungspotentiale innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete und unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur erfolgen; der Innenentwicklung ist Vorrang zu geben (Grundsatz 4.1 LEP B-B).
- Laut Ziel 4.2 LEP B-B muss der Anschluss neuer Siedlungsflächen an vorhandene Siedlungsgebiete erfolgen.
- Bei Planungen, die Freiraum in Anspruch nehmen, kommt den Belangen des Freiraumschutzes eine hohe Bedeutung zu (Grundsatz 5.1 LEP B-B).
- Grundsatz § 6 Abs. 3 LEPro 2007: Sicherung und Entwicklung siedlungsbezogener Freiräume für die Erholung.

Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg (GL) hat mit Schreiben vom 22.05.2017 die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung mitgeteilt. Danach ist für die Fläche von 2,8 ha, die als allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO festgesetzt werden soll folgendes zu beachten:

„Die Planungsabsicht lässt zum derzeitigen Planungsstand keinen Widerspruch zu den Zielen der Raumordnung erkennen.

Bei der Planung handelt es sich nach der Begründung zum Ziel 4.5 LEP B-B nicht um einen Fall der Innenentwicklung. Somit sind die 2,8 ha des Geltungsbereiches, die als allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO festgesetzt werden sollen, auf die zusätzliche Entwicklungsoption anzurechnen. Damit ist die zusätzliche Entwicklungsoption für die Stadt Biesenthal allerdings ausgeschöpft und die Entwicklung von weiteren Wohnsiedlungsflächen während der restlichen Laufzeit des LEP B-B nur noch im Rahmen der Innenentwicklung möglich.

Ziele der Raumordnung stehen der beabsichtigten Planung nicht entgegen. Die als Wohnbaufläche festgesetzten 2,8 ha werden auf die zusätzliche Entwicklungsoption angerechnet. Die für die Planung maßgeblichen Grundsätze der Raumordnung sind angemessen berücksichtigt worden.“

Dokumentierung der Einhaltung G 5.1 und 5.2 LEP B-B

Dem Grundsatz 5.1 und 5.2 LEP B-B zum Erhalt und die Minimierung der Inanspruchnahme von Freiraum folgend, wurde die ursprüngliche Planung von 5,0 ha auf 3,5 ha reduziert und die Bebauung straßenbegleitend konzentriert. Die Bebauung soll dabei im Bereich von Siedlungsrandflächen erfolgen, die keine relevante Wertigkeit für den Freiraum aufweisen (Intensivacker). Die Planung sieht darüber hinaus die Eingrünung des Siedlungsrandes mit Heckenstrukturen vor. Eine Zerschneidung von Freiraumbereichen wird vermieden. Die Multifunktionalität des verbleibenden Freiraumes bleibt durch die Aufnahme einer Maßnahmenfläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Reptilienschutz) erhalten. Fuß- und sonstige Wegeverbindungen in den angrenzenden Landschaftsraum, zum Erlengrund und zum Melchower Feld als auch zum südlich liegenden Wohngebiet Birkenallee/ Eichenallee sowie zur Buchenallee werden durch die Planung ergänzt. Das fußläufige Erschließungsnetz wird in diesem Stadtgebiet vervollständigt und erweitert.

Inanspruchnahme der Entwicklungsoption

Die Restlaufzeit des LEP B-B wird voraussichtlich noch bis Mitte 2019 betragen. Der 2. Entwurf des nachfolgenden LEP HR soll ab Februar 2018 offengelegt werden. Danach soll es für die Stadt Biesenthal eine neue Entwicklungsoption für die nachfolgende Dekade geben, auf deren Grundlage weitere Siedlungsflächen entwickelt werden können.

1.3.2. Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Biesenthal stellt für den Geltungsbereich Wohnbaufläche und zu einem geringen Anteil im Westen des Plangebietes eine Grünfläche als Teil einer übergeordneten Freiraumverbindung dar.



Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Biesenthal

Die geplante Entwicklung einer Wohnbaufläche -W- steht grundsätzlich im Einklang mit den Zielen des Flächennutzungsplans der Stadt Biesenthal. Der Grünzug ist an der im FNP dargestellten Stelle topographisch und naturschutzfachlich nicht feststellbar (Intensivacker) und daher im Sinne der generalisierten Plandarstellung auch an den Randbereich des B-Plans verlegbar. Er findet seine Umsetzung in den festgesetzten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie in den festgesetzten privaten Grünflächen zur Siedlungsrandeingrünung. Darüber hinaus bildet die im südlich angrenzenden B-Plan „Birkenallee“ aufgenommene Grünverbindung auf dem Flurstück 1518 eine sinnvolle Fortsetzung des Grünzuges entlang des Weges Erlengrund nach Norden (außerhalb des Plangebietes).

Die beabsichtigte Planung entspricht somit dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB.

1.4. Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes

Der Bebauungsplan wird im Normalverfahren nach §§ 2 BauGB mit Umweltbericht aufgestellt.

1) Aufstellungsbeschluss

Der Aufstellungsbeschluss der Stadt Biesenthal zum Bebauungsplan „Pappelallee“ wurde durch die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Biesenthal am 22. Juni 2017 gefasst. Die ortsübliche Bekanntmachung des Beschlusses erfolgte gemäß §2 (1) Satz 2 BauGB im Amtsblatt für die Stadt Biesenthal Nr. 7 vom 25. Juli 2017.

2) Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit am Vorentwurf i.d.F. vom August 2017 nach §3 (1) Satz 1 BauGB wurde durch Bekanntmachung Amtsblatt für die Stadt Biesenthal Nr. 10 vom 31. Oktober 2017 bekannt gemacht. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgte im Zeitraum von 08.11.2017 bis 12.12.2017.

3) Frühzeitige Beteiligung der Behörden

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden am Vorentwurf i.d.F. vom August 2017 nach §4 (1) Satz 1 BauGB erfolgte bis zum 10.11.2017.

4) Mitteilung von Zielen, Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung

Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg hat am 22.05.2017 und am 26.10.2017 die Ziele und Grundsätzen der Raumordnung mitgeteilt.

5) Billigungs- und Auslegungsbeschluss zum Entwurf

Die Stadtverordnetenversammlung hat am den Entwurf vom, bestehend aus Planzeichnung und Begründung, einschließlich Umweltbericht gebilligt und zur öffentlichen Auslegung bestimmt.

6) Förmliche Öffentlichkeitsbeteiligung am Entwurf

Der Entwurf hat in der Zeit vom bis nach §3 (2) BauGB öffentlich ausgelegen. Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung des Entwurfs wurden im Amtsblatt der Stadt Biesenthal Nr. vom bekannt gemacht.

7) Förmliche Beteiligung der Behörden am Entwurf

Die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind gem. § 3 (2) i. V. m. §4 (2) BauGB mit Schreiben vom über die öffentliche Auslegung des Entwurfs informiert und zur Abgabe einer Stellungnahme bis zum aufgefordert worden.

8) Abwägungs- und Satzungsbeschluss

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Biesenthal hat die vorgebrachten Anregungen der Öffentlichkeit sowie die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zum Entwurf vom in ihrer Sitzung am auf der Grundlage eines Abwägungsmaterials geprüft und den Abwägungs- und Satzungsbeschluss gefasst. Das Ergebnis ist mitgeteilt worden.

2. AUSGANGSSITUATION

2.1. Bebauung und Nutzung im Plangebiet und dessen Umfeld

Das Plangebiet wird intensiv landwirtschaftlich genutzt und beinhaltet keinerlei bauliche Anlagen.

Der Bezug zur Landschaft ist sehr ausgeprägt. Direkt im Norden grenzen im Anschluss an eine Feldgehölzreihe weitere landwirtschaftliche Nutzflächen an. Im Osten und Westen schließen sich ebenfalls weitere landwirtschaftliche Nutzflächen an, die von unbefestigten Wegen begleitet werden. Im Süden schließt sich der Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans „Birkenallee“ an, der bereits baulich entwickelt wird. Daran grenzen weitere Einfamilienhausgebiete, deren Bebauung zum überwiegenden Teil aus den letzten Jahren stammt.

In näherer Umgebung weiter südlich erstreckt sich in West-Ost-Richtung entlang der Bahnhofstraße eine Bebauung aus repräsentativen Villen des 19. / 20. Jahrhunderts. Der gesamte Teil nördlich der Bahnhofstraße bildet ein zusammenhängendes Siedlungsgefüge aus, welches die planungsrechtliche Charakteristik eines allgemeinen Wohngebietes aufweist.

2.2. Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet wird primär über die Verlängerung der Pappelallee sowie im Osten über die Kiefernallee erschlossen. Die Straßen sind unbefestigt bzw. im Bereich des Plangebietes noch nicht ausgebaut. Entlang der östlichen Plangebietsgrenze befindet sich ein Weg in Verlängerung des südlichen Wegeflurstücks 1516, welcher später als Fuß- und Radweg eine Verbindung zwischen Buchenallee – Birkenallee - Pappelallee herstellen soll.

Die Pappelallee und Kiefernallee binden südlich im weiteren Verlauf nach ca. 400 m an das überörtliche Erschließungsnetz L 29 (Bahnhofstraße) an. Von dort aus sind in Richtung Westen die Landesstraßen L 200 (→ Eberswalde) und L 294 (→ Bernau bei Berlin) sowie die Anschlussstelle 13 (Lanke) der Bundesautobahn 11 erreichbar. In Richtung Osten ist die Anbindung in die Richtungen Bad Freienwalde / Wriezen / Strausberg möglich.

Westlich des Plangebietes verläuft die nicht befestigte Stichstraße Erlengrund, welche als wilder Weg über Privatgrund entlang der Ackerkante auf dem Flurstück 1534 in Richtung Norden zum Weg „Melchower Feld“ führt.

Der 1,5 km entfernte Bahnhof wird stündlich von der Regionalbahn 24 Eberswalde ↔ Senftenberg sowie mehrmals am Tag vom Regionalexpress 3 (Angermünde / Schwedt / Stralsund) ↔ Eberswalde ↔ Berlin ↔ (Falkenberg / Elster) sowie Regionalbahn 60 (Wriezen ↔ Berlin) bedient.

Eine Busanbindung – sowohl inner- als auch überörtlich – besteht circa 400 m südöstlich (Haltestelle Biesenthal Kiefernallee) bzw. südwestlich (Haltestelle Biesenthal Amt) in die Richtungen Bernau bei Berlin, Eberswalde, Finow und Wandlitz.

2.3. Ver- und Entsorgung

Da das Plangebiet direkt an den Siedlungsbereich mit sichergestellter Ver- und Entsorgung grenzt, ist ein Anschluss an die Netze der jeweiligen Medien Trink- und Abwasser, Strom, Erdgas und Telekommunikation auch für das Plangebiet grundsätzlich möglich. Entsprechende Abstimmungen mit den zuständigen Ver- und Entsorgungsträgern werden im weiteren Planverfahren vorgenommen.

Energieversorgung:

Im geplanten Baugebiet befinden sich keine Stromversorgungsanlagen, Gasversorgungsleitungen und Fernwärmeleitungen der Stadtwerke Bernau GmbH. Mit dem Versorgungsträger ist ein Erschließungsvertrag abzuschließen.

Telekommunikation:

Im Planbereich befinden sich keine Telekommunikationslinien der Telekom. Die Errichtung neuer Telekommunikationslinien durch Telekom ist derzeit nicht geplant. Mit dem Versorgungsträger ist ein Erschließungsvertrag abzuschließen.

Trinkwasser/Schmutzwasser/Löschwasser:

Für die Erschließung des B-Plangebietes ist mit dem WAV ein Erschließungsvertrag abzuschließen. In diesem Vertrag werden alle notwendigen Festlegungen getroffen. Baumaßnahmen durch den WAV sind derzeit im benannten Baugebiet nicht geplant.

Die Sicherung des Löschwassergrundschatzes obliegt der Gemeinde. Gemäß erfolgter Prüfung des SG Brand- und Katastrophenschutz /Ordnung ist unter Berücksichtigung des Regelwerkes W 405 die angemessene Bereitstellung der Löschwasserversorgung gewährleistet. In unmittelbarer Nähe zum Vorhaben befinden sich in ausreichender Menge Hydranten, welche zur Versorgung mit Löschwasser genutzt werden können.

Niederschlagswasser:

Im Plangebiet betreibt der WAV keine Anlagen zur Niederschlagswasserentsorgung. Ausführungen in Bezug auf die Versickerungsfähigkeit der Böden im Plangebiet sowie im Umgang mit Niederschlagswasser sind in den Kapiteln 2.2 und 2.3 des Umweltberichtes aufgeführt (Grundlage Geotechnischer Bericht Fa. Marx Ingenieure, Stand 27.07.2017). Aus der vorliegenden Straßenplanung geht hervor, dass das anfallende Niederschlagswasser seitlich in einer ausreichend dimensionierten Mulde aufgenommen und zur Versickerung gebracht wird (siehe Kapitel 4.5 der Begründung). Die Baugrundstücke sind mit einer gering festgesetzten GRZ von 0,25 und der durchschnittlich großen Baugrundstücksfläche (619-995 m²) sowie dem ergänzenden privaten Grünflächen ausreichend dimensioniert, um das dort anfallende Niederschlagswasser zur Versickerung zu bringen. Die Planung ist mit der unteren Wasserbehörde des Landkreises Barnim in Rahmen der Erschließungsplanung abzustimmen.

Verrohrte Gewässer sind dem Wasser- und Bodenverband (WBV) im Planungsgebiet nicht bekannt. Ob sich Entwässerungsleitungen (Regenwasserentwässerung, Drainagen) im Planungsgebiet befinden, entzieht sich der Kenntnis des WBV.

Sollten bei den Bauarbeiten technische Entwässerungsleitungen / Drainagen angetroffen werden, so sind diese in ihrer Funktion wiederherzustellen. Dem WBV ist die Lage der Leitungen bekanntzugeben.

Müllentsorgung:

Der Landkreis Barnim (LK) hat in seiner Eigenschaft als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger dafür zu sorgen, dass die ihm obliegenden hoheitlichen Aufgaben aus dem Kreislaufwirtschaftsgesetz, dem Brandenburgischen Abfallgesetz, den dazu ergangenen Verordnungen sowie der derzeit gültigen Satzung über die Abfallentsorgung im LK Barnim umgesetzt und durchgeführt werden. Entsprechend § 9 der Satzung über die Abfallentsorgung im Landkreis Barnim muss jedes Grundstück, auf dem Abfälle anfallen können, an die Abfallentsorgung angeschlossen werden (Anschlusszwang). Im Landkreis Barnim erfolgt die Durchführung der Abfallentsorgung vom öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger beauftragte Entsorgungsunternehmen mittels 3-achsiger Entsorgungsfahrzeuge mit einer Gesamttonnage von 26 t.

Die Erschließungsplanung (siehe unter Kapitel 4.5 der Begründung) erfüllt die Voraussetzungen für eine Satzungsgemäße Entsorgung sowohl für die geplante Verlängerung der öffentlichen Pappelallee als auch für die über private Erschließungswege gesicherten Baugrundstücke in zweiter Baureihe südlich der Pappelallee.

2.4. Natur und Landschaft

Die Stadt Biesenthal gehört naturräumlich zur Ostbrandenburgischen Platte. Das Plangebiet ist Bestandteil der Haupteinheit Barnimplatte. Der Geltungsbereich ist nicht Bestandteil eines nationalen oder europäischen Schutzgebietes.

Der Planbereich befindet sich am nördlichen Siedlungsrand von Biesenthal. Er ist durch intensive Landwirtschaft geprägt. Im Jahr 2017 wurde Gerste angebaut. Das Plangebiet ist frei von baulichen Anlagen.

Am nördlichen Rand des Geltungsbereiches befindet sich eine Ackerrandstruktur aus mehrjährigen Ruderal- und Staudenfluren, die von einer teilweise lückigen Feldgehölzreihe aus Obst- und Laubbäumen (v.a. Kirsche) gesäumt wird. Der siedlungsseitige Ackerrand im Osten, Westen und Süden ist hingegen nicht / kaum ausgeprägt.

Aufgrund der bestehenden Lebensraumsituation wurde mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreis Barnim abgestimmt, dass im Plangebiet eine Kartierung von Brutvögeln, Amphibien und Reptilien durchgeführt wird. Die Artenerfassung erfolgte in der Zeit von März bis August 2017.

Der Geltungsbereich ist frei von Gewässern. Er liegt nicht im Geltungsbereich eines bestehenden oder in Aufstellung befindlichen Wasserschutzgebietes. Das Rückhaltevermögen von Sickerwasser wird als mittel eingestuft. Im Plangebiet sind überwiegend Braunerden und verbreitet Fahlerde-Braunerden und Braunerde-Fahlerden vorzufinden.

Das Plangebiet gehört dem mecklenburgisch-brandenburgischen Übergangsklima an. Die mittlere Lufttemperatur liegt laut Landschaftsplan im Januar bei -0,8 °C, im Juli bei 17,8 °C. Der mittlere Jahresniederschlag beträgt 520 mm.

Im beigefügten Umweltbericht werden die einzelnen Schutzgüter hinsichtlich des Kompensationsbedarfs untersucht. Im Ergebnis wird festgestellt, dass durch die geplanten Maßnahmen ein vollständiger Ausgleich möglich ist.

2.5. Altlasten

Es liegen derzeit keine Anhaltspunkte auf eine Altlastenbelastung im und um das Plangebiet vor.

Sollten sich umweltrelevante, organoleptische Auffälligkeiten (Farbe, Geruch, Beschaffenheit, Material) hinsichtlich vorhandener Schadstoffe in Boden oder Grundwasser zeigen, so ist umgehend und unaufgefordert das Bodenschutzamt, Am Markt 1, 16225 Eberswalde zu informieren (§ 31 Abs. 1 BbgAbfBodG). Die in § 4 Abs. 3, 6 des BBodSchG genannten Personen sind nach Maßgabe des § 31 Abs. 1 BbgAbfBodG verpflichtet, konkrete Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast unverzüglich der zuständigen Behörde anzuzeigen.

2.6. Kampfmittel

Gemäß Stellungnahme des Kampfmittelbeseitigungsdienstes vom 19.10.2017 ergab die eingehende Prüfung, dass zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine konkreten Anhaltspunkte auf das Vorhandensein von Kampfmitteln auf der o.g. Fläche des Bebauungsplanes geben sind. Es ist deshalb nicht erforderlich, Maßnahmen der Kampfmittelräumung durchzuführen.

Sollten bei Erdarbeiten dennoch Kampfmittel gefunden werden, weist der KMBD darauf hin, dass es nach § 3 Absatz 1 Nr. 1 der Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (KampfmV) vom 23.11.1998 verboten ist, entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Sie sind verpflichtet diese Fundstelle gemäß § 2 der genannten Verordnung unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

2.7. Bau- und Bodendenkmale

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind gemäß Stellungnahme des Landesamtes vom 07.11.2017 keine Bau- oder Bodendenkmale bekannt.

Grundsätzlich wird auf die Festlegungen im „Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg“ (BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl. I, S. 215) hingewiesen:

Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale, wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen u.ä. entdeckt werden, sind diese unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum, Abt. Bodendenkmalpflege, Wünsdorfer Platz 4-5, 15806 Wünsdorf (Tel. 033702/7-12 00; Fax 033702/7-12 02)

und der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG).

2.8. Immissionsschutz

Nach § 1 Abs. 5 BauGB haben die Gemeinden bei der Aufstellung der Bauleitpläne einen Beitrag zur menschenwürdigen Umwelt zu leisten. Dabei sind unter anderem die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung, die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung und die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Auch das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) enthält entsprechende Anforderungen. Nach § 50 BImSchG sind die für bestimmte Nutzungen vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Schädliche Umwelteinwirkungen können nach § 3 Abs. 1 und 2 BImSchG auch Schallimmissionen sein.

Die DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau ordnet Allgemeinen Wohngebieten (WA), die vorwiegend dem Wohnen dienen und deshalb einen hohen Schutzanspruch haben, folgende Orientierungswerte zu:

tags	55 dB (A)	
nachts	40 bzw. 45* dB (A)	*) der höhere Wert gilt für Verkehrslärm

Zur Prüfung der Vereinbarkeit der Planungsabsichten mit den Belangen des Immissionsschutzes sind zunächst die Immissionsvorbelastung und die durch die Planung zu erwartenden Zusatzimmissionen zu ermitteln.

Verkehrswegeimmissionen und sonstige Immissionen sind von folgenden Emittenten zu betrachten (die Angaben bezeichnen jeweils den gemittelten Luftlinienabstand):

Von den im Umfeld vorhandenen Anliegerstraßen (Buchenallee, Birkenallee, Eichenallee, Erlengrund, Pappelallee, Kiefernallee) gehen lediglich siedlungstypische Verkehrsnutzungen mit geringer Immissionsbelastung aus. Gerade vor dem Hintergrund der Ausbaustufe ist eine Befahrung durch KFZ nur mit geringer Geschwindigkeit möglich. Ein wesentlicher Einfluss auf das Plangebiet ist durch den dort verursachten üblichen Siedlungsverkehr nicht zu erwarten.

Übergeordnete Straßen führen aufgrund ihrer ausreichend großen Entfernung (L 200 / Eberswalder Chaussee, 550 m nordwestlich) bzw. dazwischen liegender Siedlungsgebiete (L 29 / Bahnhofstraße, 250 m südlich) zu keiner wahrnehmbaren Beeinträchtigung im Plangebiet, wie auch aus der 2012 erstellten brandenburgweiten Lärmkartierung des Landesamtes für Umwelt hervorgeht, welches für Straßen mit einer Verkehrsbelastung von > 8000 Kfz/d durchgeführt wurde.

Etwa 1.350 m östlich des Plangebietes verläuft die Fernbahntrasse Berlin-Stralsund. Diese wird vom Regional-, Fern- und Güterverkehr bedient. Die Lärmkartierung des Eisenbahnbundesamtes, die für alle Haupteisenbahnstrecken deutschlandweit durchgeführt wurde, bestätigt die bereits aufgrund der großen Entfernung getroffene

Annahme, dass eine Belastung durch Schienenverkehrsemissionen im Plangebiet nicht vorhanden ist.

Die Gegebenheiten vor Ort lassen wesentlich belastende Immissionen durch Lärm nicht erkennen. Auch eine deutliche Erhöhung von aus der Planung resultierenden Emissionen ist nicht absehbar. Der aus den geplanten zusätzlichen Wohneinheiten resultierende Verkehr, welcher sich zudem voraussichtlich auf verschiedene Straßen und Richtungen verteilen wird, wird als zu gering eingeschätzt, wesentliche Auswirkungen zu erzeugen.

Aus Sicht des Immissionsschutzes sind keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung des Gebietes bzw. aus der Planung resultierende Beeinträchtigungen auszumachen.

In seiner Stellungnahme vom 07.11.2017 führt das LfU ergänzend zum Immissionsschutz folgendes aus:

„In einer Entfernung von ca. 450 m befindet sich der Standort der nach BImSchG genehmigungsbedürftigen Anlagen der Firma Möbelfolien GmbH Biesenthal.

Im Flächennutzungsplan ist dieser Bereich als gewerbliche Baufläche dargestellt. Der Geltungsbereich des Planentwurfes rückt jedoch nicht als schutzbedürftige Nutzung an den Standort der nach BImSchG genehmigungsbedürftigen Anlagen heran.

Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht ergeben sich zu den Äußerungen der vorliegenden Unterlagen keine weiteren Hinweise für eine Umweltprüfung.

Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht bestehen zu dem Planentwurf keine Bedenken.“

3. PLANUNGSKONZEPT

Das Planungskonzept sieht die Neuordnung des Areals durch Entwicklung eines Wohngebietes vor. Das Konzept nimmt die südlich und östlich begonnene Siedlungsstruktur auf und führt diese weiter fort. Dabei soll die bestehende Pappelallee als Haupteinschließung um ca. 250 m in das Plangebiet verlängert werden.

Die geplante Erweiterung der Pappelallee wird als 5,0 m breite Stichstraße ausgebaut und endet in einer Wendeanlage (für 3-achsige Müllfahrzeuge geeignet). Fürsorglich wird ein für den Kraftfahrzeugverkehr nutzbarer Anschluss an den westlichen Plangebietsrand vorgesehen, der eine verkehrliche Erschließung für weiter westlich im FNP dargestellte Wohngebietsflächen ermöglicht.

Der nur als unbefestigter privater Weg in diesem Bereich vorhandene verlängerte Erlengrund soll bewusst nicht ausgebaut werden, da künftige Straßenausbaukapazitäten der Stadt Biesenthal im Abschnitt Pappelallee – Kiefernallee – Bahnhofstraße gebunden sein sollen. Eine zusätzliche Verkehrsbelastung des Engpasses der Buchenallee in Richtung Westen wird somit vermieden und der künftige Verkehr auf die dafür vorgesehenen Straßen geleitet.

Die Vervollständigung des Wegenetzes für den lokalen nicht motorisierten Verkehr erfolgt über die Anbindung des südlich vorhandenen Fuß- und Radweges Richtung

Buchenallee an der östlichen Plangebietsgrenze. Der Weg wird planungsrechtlich als öffentliche Verkehrsfläche in einer Breite von 4,0 m gesichert.

Darüber hinaus wird das Plangebiet über einen 3,0 m breiten Fußweg entlang der östlichen Plangebietsgrenze Richtung Norden unmittelbar an den Weg „Melchower Feld“ angebunden, um die Fußwegebeziehungen in den angrenzenden Landschaftsraum zu stärken.

Die geplante Pappelallee nimmt die bestehende Straßenachse auf, macht aber im weiteren Verlauf eine Verschwenkung nach Norden. Hierdurch wird ein monotoner Straßenverlauf vermieden und darüber hinaus eine ausgewogenere Verteilung der Grundstücke ermöglicht. Der Straßenraum ist mit 10 m für eine großzügige Gestaltung ausreichend dimensioniert. So können auch Baumpflanzungen beidseits der Planstraße für eine Begrünung des Plangebietes sorgen, welche an städtebaulich markanten Punkten durch großkronige Straßenbäume verstärkt wird. Der Ausbau der Straße soll in 5,0m Breite zuzüglich befahrbaren Banketts erfolgen.

Es entstehen ca. 39 neue Wohngrundstücke mit Flächen von 618 m² bis 995 m², die mit frei stehenden Einfamilienhäusern bebaut werden sollen. Straßenbegleitend sollen in einem Bereich von 3,0 m entlang der Planstraße keine baulichen Anlagen errichtet werden, um den Straßenraum entsprechend dem Charakter der Naturparkstadt offen und durchgrünt zu gestalten. Im südöstlichen Teil wird zweireihige Bebauung ermöglicht. Hierbei werden die Grundstücke in der zweiten Reihe durch private Stichstraßen erschlossen. Die Sicherung der Grundstückserschließung erfolgt über private rechtliche Zufahrten. Die fünf privaten Zuwegungsstiche sollen in 3,5m Breite ausgebaut werden.

Ein wesentlicher Planungsaspekt besteht darin, gemäß der Zielsetzung als Naturparkstadt, die Baugrundstücke großzügig zu bepflanzen. Entsprechend der Größe der Baugrundstücke müssen durchschnittlich zwei bis drei großkronige oder vier bis sechs kleinkronige Laubbäume angepflanzt werden. Darüber hinaus sind auf den jeweils nördlichen und südlichen Plangebietsrändern dreireihige Hecken anzulegen, um das Wohnquartier abzugrenzen. Der im FNP dargestellte Grünzug kann im nördlichen Verlauf des Weges Erlengrund vervollständigt werden (außerhalb des B-Plans), der bereits im südlich angrenzenden B-Plan „Birkenallee“ beginnend festgesetzt wurde. Am nördlichen Gebietsrand zum offenen Landschaftsraum, schafft eine v.a. durch Kirschbäume geprägte Grünzäsur einen behutsamen Übergang in die Feldflur. Der bestehenden Baumreihe mit Gehölzen vorgelagert soll ein Grünstreifen für Reptilien angelegt und naturschutzfachlich gesichert werden. Dies dient zudem der Sicherung von Flächen für den im Flächennutzungsplan dargestellten Freiraumverbund sowie der Abgrenzung sensibler Wohnnutzung zur landwirtschaftlich genutzten Flächen im Norden.

Abbildung 3: Städtebauliches Konzept, Stand Dezember 2017
(nachfolgende Seite)



Legende

-  geplante Baugrundstücke
-  geplante Einfamilienhäuser
-  Grünfläche für Naturschutzmaßnahmen
-  Heckenpflanzung
-  Baumpflanzungen
-  geplante öffentliche Straße
-  private Zufahrten
-  Geh- und Radweg
-  Gehweg
-  Ausschluss von Nebenanlagen, Stellplätzen und Garagen
-  bestehende Straße
-  Bestehende Gebäude
-  bestehende Einzelbäume bzw. Baumgruppen
-  Grenze des Bebauungsplanes

Städtebauliche Kennwerte

Geltungsbereich des Plangebiets:	3,52 ha
Baugrundstücksfläche insgesamt:	3,03 ha
Anzahl der Baugrundstücke:	39
Grundstücksgröße:	619 – 995 m ²
Straßenfläche inkl. private Zufahrten im Plangebiet:	0,41 ha
Grünflächen:	0,08 ha

Stadt Biesenthal

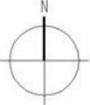
Bebauungsplan „Pappelallee“

Städtebauliches Konzept

Stand: 20. Dezember 2017

M 1:1.250

W.O.W. Kommunalberatung und Projektbegleitung GmbH
 Tel.: 033 38 / 75 66 00
 Tel.: 033 38 / 75 66 02
 e-mail: info@w-o-w-bernaud.de
 www.acw-bernaud.de





4. PLANINHALT

4.1. Art der baulichen Nutzung

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Wohngebietes mit dazugehörigen Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen zu schaffen, wird als Art der baulichen Nutzung ein Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO festgesetzt. Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen.

Das Gebiet wurde auf Grundlage von § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO modifiziert, um die Verträglichkeit der zulässigen Nutzungen mit der Umgebung zu gewährleisten.

TEXTLICHE FESTSETZUNG 1.1

In den allgemeinen Wohngebieten sind Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen unzulässig.

(§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO)

Begründung

Aufgrund der Randlage und abseits der Hauptverkehrsstraßen sollen die nach § 4 Abs. 3 Nr. 3, 4 und 5 BauNVO nur ausnahmsweise zulässigen Betriebe nicht zum Bestandteil des Bebauungsplans werden.

Anlagen für Verwaltungen sollen in Randlage der Kernstadt inmitten eines Wohngebietes mit indirekter Erschließung nicht untergebracht werden, um unnötige Betriebsverkehre zu vermeiden.

Tankstellen sollen durch die rückwärtige Lage und zur Vermeidung etwaiger Nutzungskonflikte, z.B. erheblicher Kundenverkehr, im allgemeinen Wohngebiet nicht zugelassen werden.

Gartenbaubetriebe werden ausgeschlossen, da sie mit den ihnen eigenen baulichen Anlagen wie Gewächshäusern das durch Einzel- und Doppelhäuser geprägte Ortsbild beeinträchtigen. Zudem wird durch den Kundenverkehr eine erhebliche Verkehrsbelastung auf der als Stichstraße geplanten Pappelallee erzeugt.

Solche Ansiedlungen sind im Bereich der L 29 oder L 200 sowie im Kernstadtbereich von Biesenthal auf vorhandenen potenziellen Bauflächen möglich.

4.2. Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl (GRZ) gemäß § 19 BauNVO sowie durch die Zahl Vollgeschosse gemäß § 20 BauNVO bestimmt.

Die GRZ gibt an, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Dabei bezeichnet die Grundfläche den Anteil des Baugrundstücks, der durch bauliche Anlagen überdeckt werden darf. Die festgesetzten GRZ-Werte dürfen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO durch Nebenanlagen, Stellplätze und Ga-

ragen mit ihren Zufahrten sowie bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Grundstück lediglich unterbaut wird (z.B. Tiefgaragen) um 50 % überschritten werden.

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Bebauungsplan einheitlich mit einer **GRZ von 0,25** festgesetzt. Damit ist bei einer durchschnittlichen Grundstücksgröße von ca. 700 m² eine Bebauung mit einem Wohnbungalow zuzüglich Terrasse von ca. 175 m² möglich. Darüber hinaus können auf ca. 85 m² eine Garage mit Zufahrten und weitere Nebenanlagen (maximal 50 m² pro Baugrundstück) wie Swimmingpool, Gartenhaus u.ä. errichtet werden. Zu berücksichtigen ist dabei, dass für die großen Grundstückstiefen lange Zufahrten benötigt werden, die vollständig in die GRZ eingerechnet werden müssen.

Unter Zugrundelegung der als allgemeines Wohngebiet festgesetzten Flächen von insgesamt **27.771 m²** ergibt sich aus der GRZ von 0,25 eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO von insgesamt **6.943 m²**.

Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO darf die GRZ durch Nebenanlagen, Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Grundstück lediglich unterbaut wird, um 50 % überschritten werden. Daraus ergibt sich für das allgemeine Wohngebiet eine maximale GRZ von **10.414 m²**.

Hinzu kommen im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen (exklusive Mulden und Straßenbegleitgrün) überbaubare Flächen für die Pappelallee in Höhe von **1.850 m²** und für den Fuß- und Radweg Flächen in Höhe von **415 m²**. Für die privaten Verkehrsflächen ergibt sich eine überbaubare Fläche von **537 m²**. Zusammenfassend ergibt sich für den Geltungsbereich des Bebauungsplans insgesamt eine zulässige überbaubare Fläche in Höhe von **13.216 m²**.

Im Bereich der privaten Grünflächen mit Zweckbestimmung für Hausgärten, für Gehölzpflanzungen und als Fläche für SPE-Maßnahmen sind keine baulichen Anlagen, außer sockellose offene Einfriedungen (ausgenommen SPE-Fläche), zulässig.

Vollgeschosse

Im allgemeinen Wohngebiet (WA) ist eine maximal zweigeschossige Bebauung zulässig, womit die maximale Geschossigkeit der benachbarten Bebauung aufgenommen wird.

TEXTLICHE FESTSETZUNG 1.2

Je Baugrundstück sind Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO bis zu einer Grundfläche gem. § 19 Abs. 3 BauNVO von insgesamt 50 m² zulässig. (§ 19 Abs. 4 BauNVO)

Begründung

Die Festsetzung begrenzt die durch Nebenanlagen in Anspruch genommene Flächen, soll aber den künftigen Eigentümern die Errichtung von ausreichend nutzbaren Nebengebäuden nicht erschweren. 50 m² Grundfläche werden als ausreichend für wohngebietstypische Nebenanlagen angesehen. Mit dem Verweis auf § 19 Abs. 3

BauNVO wird sichergestellt, dass sich die Festsetzung auf das jeweilige Baugrundstück bezieht.

Garagen und Stellplätze sowie deren Zufahrten nach § 12 BauNVO sind von dieser Festsetzung nicht erfasst, um einen Widerspruch zur Errichtung der notwendigen Stellplätze zu vermeiden.

4.3. Bauweise

Als Bauweise wird für das allgemeine Wohngebiet eine abweichende Bauweise „a“ gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO festgesetzt. So sind entsprechend der textlichen Festsetzung 2.1 ausschließlich Einzelhäuser zulässig, deren Gebäudelänge und -breite auf jeweils maximal 15 m begrenzt wird. Der Bebauungsplan sieht ausschließlich die Zulässigkeit von Einzelhäusern vor. Einzelhäuser sind grundsätzlich mit seitlichem Grenzabstand zu errichten. Dies beinhaltet sowohl die bauordnungsrechtliche Abstandsfläche als auch die Einhaltung des Grenzabstandes zur Grundstücksgrenze.

Die Festsetzung als Einzelhaus bezieht sich nicht auf die Anzahl von Wohnungen im Gebäude. Eine Einliegerwohnung, die als abgeschlossene Wohneinheit zusätzlich in einem Eigenheim integriert und gegenüber der Hauptwohnung von untergeordneter Bedeutung ist, ist grundsätzlich in Einzelhäusern zulässig.

TEXTLICHE FESTSETZUNG 2.1

Für die allgemeinen Wohngebiete wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Zulässig sind nur Einzelhäuser, die mit einem seitlichen Grenzabstand zu errichten sind. Die Länge und Breite der Einzelhäuser darf jeweils maximal 15 m betragen.

(§ 22 Abs. 2 S. 3 BauNVO und § 22 Abs. 4 BauNVO)

Begründung

Bei einer offenen Bauweise nach § 22 Abs. 2 BauNVO wären Baukörper von bis zu 50 m Länge zulässig. Durch Begrenzung der Gebäudelänge soll erreicht werden, dass die künftigen Baukörper das Verhältnis zur Umgebungsbebauung einhalten, ohne dabei Lage und Anzahl der Gebäude durch Baukörperausweisungen exakt vorzugeben. Eine derart strenge städtebauliche Gliederung ist im unmittelbar angrenzenden Siedlungsbereich auch nicht erkennbar.

Darüber hinaus wird die Entwicklung einer offenen durchgrünter Siedlungsstruktur gesichert, die der Lage des Gebietes zum unweit befindlichen Landschaftsraum Rechnung trägt.

Die abweichende Bauweise bezieht sich nur auf den Gebäudekörper (Außenwand) der Hauptanlage. Nicht überdachte Terrassen, die als Anbauten an die Hauptanlage errichtet werden sowie Nebenanlagen und Garagen, welche nicht an das Hauptdach anschließen, werden von der Regelung nicht erfasst. Untergeordnete An- und Vorbauten wie z.B. Dachüberstände, Außentreppen, Balkone und Erker werden ebenfalls an die Länge und Breite der Außenwand nicht angerechnet.

4.4. Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO bestimmt. Diese dürfen durch Gebäude und Gebäudeteile nicht überschritten werden. Durch die Baugrenzen werden Baufelder gebildet, die den Bauherren einen ausreichenden Spielraum zur Anordnung der Gebäude auf dem Baugrundstück ermöglicht.

Die Ausformulierung der überbaubaren Grundstücksfläche erfolgt in den einzelnen Baugebieten unterschiedlich. Im nördlichen Teil wird das Baufenster in einer Tiefe von 21 m zur nördlichen Plangebietsgrenze festgesetzt, um einen baulichen Abstand zur offenen Landschaft zu erreichen und die Bebauung straßenbegleitend zu orientieren.

Südlich der geplanten Pappelallee erfolgt generell die Erschließung der zweiten Baureihe über fünf private Stichwege. Das Baufeld ist hier entsprechend größer gefasst, um die rückwärtige Bebauung zu ermöglichen. Zu den jeweiligen Stichwegen wird ein Mindestabstand von 3,0 m festgelegt, um ausreichend Baufreiheit zu den Erschließungswegen frei zu halten.

Entlang der öffentlichen Verkehrsflächen wird zudem in einer Tiefe von 3,0 m die Errichtung von Nebenanlagen, Garagen und Stellplätzen ausgeschlossen. Die von der textlichen Festsetzung 3.1 betroffenen Teilbereiche sind in der Planzeichnung zum besseren Verständnis durch eine Signatur gekennzeichnet.

TEXTLICHE FESTSETZUNG 3.1

Auf den schraffierten Teilflächen der nicht überbaubaren Grundstücksfläche sind Stellplätze und Garagen gem. § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO nicht zulässig. Zufahrten sind zulässig.

(§ 12 Abs. 6 BauNVO und 23 Abs. 5 BauNVO)

Begründung

Zu den Straßen halten die Baufelder in der Regel einen Abstand von 3,0 m, um eine einheitliche Vorgartenzone auszubilden. Der Charakter der Pappelallee soll in Anlehnung an die Siedlungsstraßen im Umfeld (z.B. Birkenallee/ Eichenallee) mit großzügigem Straßenraum weiter geführt werden. Eine Überbauung dieser 3-Meter-Bereiche entlang der Pappelallee stünde dem entgegen.

Zufahrten sind aufgrund der Notwendigkeit zur Erschließung der Baugrundstücke von dieser Festsetzung ausgenommen. Auch Einfriedungen gemäß den örtlichen Bauvorschriften dürfen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen errichtet werden.

4.5. Verkehrserschließung

ÖFFENTLICHE UND PRIVATE VERKEHRSFLÄCHEN, VERKEHRSFLÄCHEN BESONDERER ZWECKBESTIMMUNG

Zur inneren Erschließung des Plangebietes ist eine öffentliche Verkehrsfläche als Verlängerung der Pappelallee vorgesehen, die in ihrem westlichen Abschluss eine Wendeanlage ein 3-achsiges Müllfahrzeug aufnehmen kann. Die Abgrenzung der öffentlichen Verkehrsfläche erfolgt durch eine Straßenbegrenzungslinie.

Aufgrund der Stellungnahme des Landkreises Barnim vom 16.11.2017 zur Vorentwurfplanung und insbesondere zur Erschließung des Plangebietes, wurde die Straßenplanung überarbeitet.

Der Verlauf der verlängerten Pappelallee wird bis an das westliche Ende des Plangebietes verlängert. Dadurch können künftige Siedlungserweiterungen, die der FNP westlich bereits vormerkt, verkehrlich angebunden werden. Dies verbessert die Durchlässigkeit des örtlichen Verkehrsnetzes.

Eine Verlängerung des Erlengrundes ist jedoch im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Pappelallee“ nicht vorgesehen. Der Weg ist nicht öffentlich gewidmet und auch nicht für die öffentliche Erschließung notwendig.

Die innere Erschließung wird bedarfsgerecht angepasst, indem der Wendehammer vergrößert und der Straßenverlauf der Pappelallee überarbeitet wird. Dadurch entfallen die Hammergrundstücke auf der Nordseite der Pappelallee vollständig. Auf der Südseite verringert sich die Anzahl der privaten Stichwege von sechs auf fünf. Die Anzahl der Baugrundstücke reduziert sich von 41 auf 39 bei gleichzeitiger Vergrößerung der Grundstücksgrößen.

Die Breite der festgesetzten Verkehrsfläche beträgt durchgehend 10 m, im Bereich der Wendeanlage bis zu 22 x 24,4 m. Die befahrbare Straßenbreite beträgt 5,0 m mit beidseitigem Bankett. Die Fahrbahnbreite von 5,0 m mit beidseitigem Bankett ist für den Rettungsverkehr nach RASt 06 ausreichend (Begegnungsfall Pkw/Lkw).

Zusätzlich soll der östlich geplante Fuß- und Radweg mit einer Ausbaubreite von 4,0 m für Rettungsfahrzeuge freigehalten werden. Dies ermöglicht eine zweite Zufahrt, direkt von der Buchenallee.

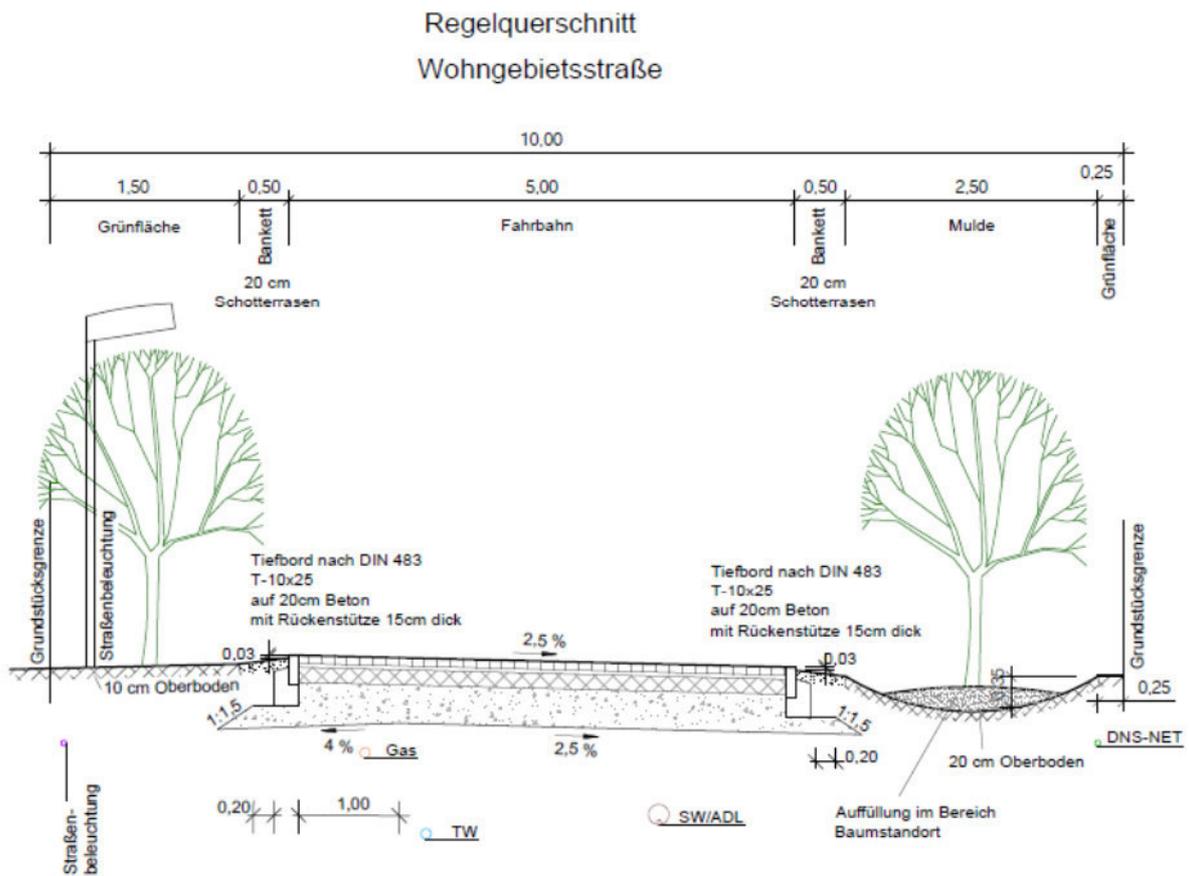


Abbildung 4: Regelquerschnitt Wohngebietsstraße

Die Erschließung der zweiten Baureihe südlich und teilweise nördlich der Pappelallee erfolgt über private Stichwege mit einer notwendigen Ausbaubreite von 3,0 m (3,5 m lichte Breite). Die Festsetzung erfolgt als private Verkehrsflächen. Eine Anrechnung der privaten Verkehrsflächen an die Grundflächen nach § 19 Abs. 4 BauNVO ist planungsrechtlich nicht gegeben. Die Befahrung durch Rettungsfahrzeuge ist gewährleistet. Die Befahrung durch Müllfahrzeuge ist nicht erforderlich, da die Abholung der Behälter direkt von der Pappelallee aus erfolgt. Die 30-35 m langen Stichwege sind privatrechtlich zu sichern.

das Abstellen von Pkw für den Besucherverkehr im öffentlichen Straßenraum der Pappelallee zulässig sein.

4.6. **Grünordnung, Umweltschutz, Artenschutz**

Mit den nachfolgend begründeten textlichen Festsetzungen sollen die Bodenversiegelung gemindert, eine grünordnerische Gestaltung des Plangebietes gesichert sowie die Anforderungen an den Artenschutz eingehalten werden. Die grünordnerischen Festsetzungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dienen einer grundsätzlichen Durchgrünung des Plangebietes in Anlehnung an die umliegenden Siedlungsbereiche. Weitere Festsetzungen betreffen die Maßnahmen auf den Baugrundstücken. Diese sind im Einzelnen:

4.6.1. **Umweltschutz**

TEXTLICHE FESTSETZUNG 4.1:

*Wege, Stellplätze und Zufahrten auf den privaten Wohngrundstücken sind in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.
(§9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)*

Begründung

Gemäß § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Im Sinne der Bodenschutzklausel und unter Berücksichtigung der Lage des Plangebietes am Siedlungsrand mit Übergang in die angrenzende Offenlandschaft soll die Versickerung des Niederschlagswassers über die obere Bodenschicht erfolgen. Vor diesem Hintergrund sollen die befestigten Flächen innerhalb der privaten Baugrundstücke einerseits auf das notwendige Maß reduziert werden und andererseits die Versickerungsfähigkeit gewährleisten.

TEXTLICHE FESTSETZUNG 4.2:

Die Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ist in ihrer jetzigen Funktion unter Ausschluss von landwirtschaftlicher, gartenbaulicher sowie baulicher Nutzung zu erhalten. (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Begründung

Der nördliche Randbereich des Plangebietes stellt mit seinen Saumstrukturen, welche Ruderal-, Gras- und Staudenfluren sowie Gehölzelemente unterschiedlicher Ausprägung beinhalten, ein potentiell hochwertiges Habitat für Reptilien dar. Um diese Habitatstrukturen zu erhalten, erfolgt ein Ausschluss von landwirtschaftlicher, gartenbaulicher und baulicher Nutzung durch die Festsetzung einer Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Die Fortpflanzungs- und Ruhestät-

ten von Reptilien im Plangebiet werden damit gesichert. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind nicht einschlägig. Der in diesem Bereich verlaufende unbefestigte Weg „Melchower Feld“ soll weiterhin als unbefestigter Pfad im Ackerlandstreifen für die Öffentlichkeit begehbar bleiben. Entsprechende Bewirtschaftungsregelungen sind im Rahmen der Maßnahmenumsetzung zu vereinbaren.

4.6.2. Grünordnerische Festsetzungen

TEXTLICHE FESTSETZUNG 4.3:

Auf den Baugrundstücken in den allgemeinen Wohngebieten sind pro angefangene 300 m² Grundstücksfläche mindestens 1 großkroniger Laubbaum oder 2 kleinkronige Laubbäume oder 2 hochstämmige Obstbäume der Pflanzenlisten Nr. I, II a und III zu pflanzen. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Begründung

Zur Gestaltung des Ortsbildes soll die geplante Ergänzung des Siedlungsgebietes von Biesenthal auch eine grünordnerische Attraktivierung der Gartenflächen erfahren. Gegenwärtig ist die Fläche als Intensivacker genutzt. Das umliegende Wohngebiet ist geprägt durch eine kleinteilige Gartengestaltung mit Bäumen und Sträuchern. Aus den vorherrschenden Größen der Baugrundstücke zwischen 600 m² bis 900 m² ergeben sich durchschnittlich drei großkronige Bäume. Damit wird eine gute Durchgrünung des Wohngebietes gewährleistet. Dies wirkt sich auch kleinklimatisch positiv aus und schafft zudem Rückzugsräume und Nistplätze für einen Teil der im Gebiet vorkommenden Vogelarten.

TEXTLICHE FESTSETZUNG 4.4

An jedem zum Anpflanzen festgesetzten Baumstandort ist ein großkroniger Baum der Pflanzliste I zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Verschiebungen von bis zu 10 m sind zulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

TEXTLICHE FESTSETZUNG 4.5

In der Pappelallee sind beidseitig begleitend zur Straße insgesamt 16 kleinkronige Bäume der Pflanzliste II b mit einem Mindestabstand von 17 m zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Begründung

Die Pappelallee soll einen der Örtlichkeit entsprechenden Charakter aufweisen. Dies beinhaltet eine von Bäumen begleitete Straßenbegrünung (Allee). Die gewählten Sorten der Pflanzliste II b sind von der deutschen Gartenamtsleiterkonferenz als robuste Straßenbäume bewertet worden und versprechen eine einheitliche Gestaltung des Straßenzuges.

TEXTLICHE FESTSETZUNG 4.7:

Bei festgesetzten Gehölzpflanzungen im Plangebiet sind grundsätzlich gebiets-typische, standortgerechte Arten zu verwenden. Der Mindeststammumfang der nach den textlichen Festsetzungen 4.3 bis 4.6 zu pflanzenden Gehölze beträgt für großkronige Bäume 14 - 16 cm, für kleinkronige Bäume 12 - 14 cm, für Obstbäume 10 - 12 cm und für Sträucher eine Pflanzqualität von 50 – 70 cm. Standortgerechte einheimische Gehölze sowie geeignete Straßenbäume sind in den Hinweisen aufgeführt.

Standortgerechte einheimische Gehölze (Nr. I, II a und III) sowie geeignete Straßenbäume (Nr. II b) sind:

Nr. I. Großkronige Laubbäume:

<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche
<i>Quercus petraea</i>	Stiel-Eiche
<i>Quercus robur</i>	Trauben-Eiche
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme

Nr. II a. Kleinkronige Laubbäume (Baugrundstücke):

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Aesculus x carnea</i>	Rotblühende Rosskastanie
<i>Carpinus betulus</i>	Hain-Buche
<i>Crataegus laevigata</i>	Rotdorn
<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdorn (eingrifflich)
<i>Sorbus aucuparia</i>	Gemeine Eberesche
<i>Sorbus intermedia</i>	Schwedische Mehlbeere

Nr. II b. Kleinkronige Laubbäume (öffentliche Verkehrsfläche):

<i>Acer campestre</i> 'Elsrijk'	Feldahorn
<i>Acer campestre</i> 'Huibers Elegant'	Feldahorn
<i>Acer platanoides</i> 'Columnare'	Säulenförmiger Spitzahorn
<i>Acer platanoides</i> 'Olmsted'	Spitzahorn
<i>Acer platanoides</i> 'Globosum'	Kugelspitzahorn

Nr. III Hochstämmige Obstbäume:

Apfel (*Malus domestica*) in Sorten wie
 'Boiken', 'Gelber Bellefleur', 'Landsberger Renette', 'Ribston Pepping',
 'Altländer Pfannkuchenapfel', 'Champagnerrenette', 'Goldparmäne'
 Birne (*Pyrus communis*) in Sorten wie
 'Gellerts Butterbirne', 'Gute Luise', 'Poiteau', 'Pastorenbirne', 'Bosc's Flaschenbirne'
 Süßkirsche (*Prunus avium*) in Sorten wie

´Nanni´, ´Regina´, ´Schneiders Späte Knorpel´, ´Maibigarreau´
Pflaume (*Prunus domestica*) in Sorten wie
´Anna Späth´, ´Hauszwetsche´, ´Graf Althans Reneklode´, ´Wangenheim´

Begründung

Um eine natürliche, siedlungstypische und ortsbildadäquate Bepflanzung zu gewährleisten, sollen für die auf den Baugrundstücken bzw. im Straßenraum notwendigen Pflanzungen nur die in den Pflanzlisten aufgeführten Gehölze gepflanzt werden. Nadelgehölze in Form von Hecken sind nicht zugelassen, da sie siedlungsuntypisch sind und in Bezug auf die vorkommende Fauna keine hochwertigen Biotopstrukturen ausbilden.

Art und Umfang der Pflanzungen beziehen sich nur auf die in den textlichen Festsetzungen 4.3 bis 4.6 genannten Maßnahmen. Zusätzliche Pflanzungen zur Baugrundstücksgestaltung sind nicht an die vorgenannten textlichen Festsetzungen gebunden.

Festsetzungen zur Pflanzung von Hecken sind unter dem nachfolgenden Punkt 4.6.3 zur textlichen Festsetzung 4.6 aufgeführt.

Im Bereich der Gehölzreihe im Norden des Plangebietes stehen vereinzelt Bäume (v.a. Kirschen, Eichen), die landschaftsbildprägend sind. Einer dieser Bestandsbäume steht im Grenzbereich zwischen der Maßnahmenfläche und der Pflanzfläche innerhalb der nördlichen privaten Grünfläche. Es handelt sich dabei um eine Eiche mit einem Stammdurchmesser von 45 cm. Der Baum wird zum Erhalt festgesetzt und damit sein Bestand gesichert.

4.6.3. Private Grünflächen

TEXTLICHE FESTSETZUNG 4.6:

Auf der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist eine mindestens 3-reihige Hecke aus Sträuchern mit einem Pflanzabstand von 1,0 x 1,0 m aus den Arten der Pflanzliste Nr. IV zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Für die südliche Hecke sind Gehölze der Pflanzliste IV a zu verwenden, für die nördliche Hecke Gehölze der Pflanzliste IV b. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB).

Begründung

Aufgrund der Lage des Plangebietes am unmittelbaren Siedlungsrand ist eine Eingrünung vorgesehen. Dem im Flächennutzungsplan verzeichneten Grünverbund wird mit dieser Maßnahme überdies entsprochen.

Es sind standortgerechte, heimische Sträucher der Pflanzqualität 3 Triebe, h = 50 – 70 cm zu pflanzen. Eine Verwendung von ausschließlich gebietsheimischem Pflanzmaterial ist nicht erforderlich, da die Heckenpflanzung nicht unter die in Artikel 2 des Erlasses des MLUV zur Sicherung gebietsheimischer Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Landschaft (09. Oktober 2008) genannten Bereiche fällt. Zudem handelt es sich bei der Heckenpflanzung um einen naturschutzfachlichen Ausgleich,

die sich zugleich positiv auf den Biotop- und Habitatwert im Geltungsbereich auswirkt.

Für Strauchpflanzungen im Bereich der südlichen Hecke sind folgende Arten der Pflanzliste IV a zu verwenden (siehe Hinweise Planzeichnung Teil B):

Gewöhnliche Berberitze	<i>Berberis vulgaris</i>
Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Besenginster	<i>Cytisus scoparius</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Gemeiner Wacholder	<i>Juniperus communis</i>
Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>
Frühblühende Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Weinrose	<i>Rosa rubiginosa</i>

Für Strauchpflanzungen im Bereich der nördlichen Hecke werden folgende niedrigwüchsige Arten der Pflanzliste IV b vorgegeben (siehe Hinweise Planzeichnung Teil B):

Besenginster	<i>Cytisus scoparius</i>
Brombeere	<i>Rubus sectio</i>
Gewöhnliche Berberitze	<i>Berberis vulgaris</i>
Heckenrose	<i>Rosa corymbifera</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Weinrose	<i>Rosa rubiginosa</i>

Da die Hecke durch mehrere Bauherren zu realisieren ist, soll durch die Pflanzempfehlung ein einheitlicher Gesamteindruck erreicht und auch eine künftige Erweiterung in gleicher Art gewährleistet werden.

Überdies stellen die Hecken ein zusätzliches potentiell hochwertiges Bruthabitat für gebüschbrütende Vögel dar.

Mit den vorgegebenen Pflanzenarten für die nördliche Hecke (Pflanzliste IV b) wird gewährleistet, dass die Hecke lediglich eine niedrige Wuchshöhe erreicht. Damit kann eine Verschattung der nördlich angrenzenden Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, die unter anderem als Habitat für Reptilien dient, verhindert werden.

Mit der Pflanzqualität von 50 - 70 cm ist lediglich die Höhe der Pflanzen bei Neupflanzung gemeint. Die Wuchshöhe der Hecke regelt sich nach dem Brandenburgischen Nachbarrechtsgesetz.

TEXTLICHE FESTSETZUNG 4.8:

Innerhalb der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Hausgarten" ist die Anlage von Beeten und die Pflanzung von Zier- und Obstgehölzen zulässig. In den privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Hausgärten" und den "Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" sind als Grundstücksabgrenzungen nur sockellose und offene Einfriedungen (Zäune) zulässig.

Begründung

Die Pflanzung von Zier- und Obstgehölzen stellt eine ortstypische Gartennutzung dar. Sie sorgt für eine zusätzliche Auflockerung und Durchgrünung im Siedlungsrandbereichen von Biesenthal. Mit der Pflanzung wird ein gestufter Übergang zu den angrenzenden Offenlandbereichen geschaffen. Zusätzlich werden potentielle Nahrungs- und Bruthabitate für Vögel des Siedlungsraums ausgebildet.

4.6.4. Artenschutz

Durch das Bauvorhaben kann es für die Artengruppen Brutvögel, Amphibien und Reptilien zu einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit kommen. Um Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden, werden die nachfolgend aufgeführten Hinweise gegeben. Diese sind auf der Planzeichnung vermerkt.

Bei Umsetzung der Maßnahmen kann das für die genannten Artengruppen verbleibende Restrisiko soweit vermindert werden, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Populationen sehr wahrscheinlich nicht zu erwarten ist.

HINWEIS 1

Der Beginn der Arbeiten mit umfangreichem Bodenabtrag, Bodenauftrag oder ähnlichen Bodenbewegungen erfolgt zum Schutz der auf der Fläche nachgewiesenen Brutvögel ausschließlich in der Zeit vom 1.10. bis 28.02. einer Saison. Die Arbeiten zur Errichtung von baulichen Anlagen sind im Anschluss an die Baufeldfreimachung kontinuierlich fortzuführen, um Bruten im Bereich des Plangebietes bzw. unmittelbar angrenzenden Habitaten zu vermeiden.

Ausnahmsweise innerhalb der Brutzeit zulässig sind Baumaßnahmen nach dem Ende der regulären Ernte, wenn durch eine fachlich geeignete Person eine artenschutzrechtliche Untersuchung des Bauplatzes und der Umgebung durchgeführt worden ist und diese mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Barnim abgestimmt wurde. Sollte der Erntetermin vorverlegt werden, sind die Arbeiten zusätzlich durch eine ökologische Baubegleitung zu unterstützen.

Bei den Bauarbeiten sind Schäden an nicht von Fällung betroffenen Gehölzen zu vermeiden.

Begründung

Durch die Bauzeitenregelung kann die baubedingte Zerstörung von Nestern oder Gelegen, die Störung des Brutgeschehens und die Verletzung oder Tötung nicht flügger Jungvögel vermieden werden (Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG).

Dabei ist besonders die Brutzeit der Feldlerche zu berücksichtigen, da die Art unmittelbar auf der für die Bebauung vorgesehenen Ackerfläche brütet. Die Hauptbrutzeit der Feldlerche reicht von Mitte April bis Mitte August. Es werden regelmäßig zwei Bruten gezeigt.

Die Fläche ist nach der Ernte durch wiederholte Bodenbearbeitung von Vegetation freizuhalten um für Bodenbrüter unattraktiv zu bleiben. Bei einem Baubeginn innerhalb der Brutperiode sind durch eine ökologische Baubegleitung aktuelle Bruten im Plangebiet zu erfassen. Werden Vogelbruten festgestellt, ist mit den Baumaßnahmen bis zum Ende der Brutzeit ein Mindestabstand von 30 m zu den Brutplätzen einzuhalten, um Störungen des Brutgeschehens zu vermeiden.

HINWEIS 2

Während der Baumaßnahmen ist auf der Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ein Befahren mit Baufahrzeugen sowie die Ablagerung von Baumaterial strikt zu vermeiden. Die Fläche ist durch jährliche Herbstmahd offen zu halten.

Zur Habitataufwertung sind auf der Fläche in regelmäßigen Abständen insgesamt 5 Anhäufungen aus Rodungs-Stubbenmaterial oder Feldsteinen, mit einer Grundfläche von mindestens 4 m² und einer Höhe von 1 m anzulegen.

Begründung

Die Brachfläche, welche als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesen wurde (textliche Festsetzung 4.2), dient als Pufferstreifen zwischen der Gehölzreihe im Norden und den geplanten Wohngrundstücken im Süden.

Der ca. 3,0 m breite Brachstreifen ist durch eine schonende jährliche Herbstmahd, bspw. mit einem Balkenmäher, offen zu halten, um eine Besonnung der Reptilienhabitate im Saum dauerhaft zu gewährleisten. Durch die Habitataufwertung in Form von Anhäufungen aus Holz (Rodungs-Stubbenmaterial) oder Feldsteinen werden zusätzliche Unterschlüpfen für Reptilien (auch Winterhabitate) geschaffen.

Der Weg „Melchower Feld“ ist als unbefestigter Pfad im Bereich des Ackerrandstreifens zu erhalten, um eine Durchwegbarkeit für die Öffentlichkeit zu gewährleisten.

4.7. Örtliche Bauvorschriften zur Gestaltung baulicher Anlagen

Der § 87 Abs. 9 ermächtigt in Verbindung mit dem § 9 Abs. 4 BauGB die Planaufstellende Kommune, örtliche Bauvorschriften in Form textlicher Festsetzungen in den Bebauungsplan aufzunehmen.

Neben bereits unter „Ruhender Verkehr“ beschriebenen Bauvorschrift zu notwendigen Stellplätzen (siehe unten) sind weitere, die Gestalt baulicher Anlagen betreffende Festsetzungen getroffen worden.

TEXTLICHE FESTSETZUNG 5.1

In den allgemeinen Wohngebieten sind die Dachflächen mit Deckungen in roten bis rotbraunen oder anthrazitfarbenen Farben je Gebäude einheitlich einzudecken. Extensive Dachbegrünungen sind unter Verwendung von reinen Staudenmischungen zulässig.

Die Festsetzung gilt nicht für Dachaufbauten; Garagen und Carports i.S.d. § 12 BauNVO; Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO sowie untergeordnete Vorbauten i.S.d. § 6 Abs. 6 Nr. 2 – 4 BbgBO.

(§ 87 Abs. 1 Nr. 1 BbgBO)

BEGRÜNDUNG

Die Stadt Biesenthal strebt eine einheitliche Farbgebung der Dächer an, um den Gesamteindruck des Siedlungsgebietes zu wahren und die harmonische Einfügung in die bestehende Siedlungsstruktur zu sichern.

Darüber hinaus sind auch extensive Dachbegrünungen zulässig (keine intensiven Dachbegrünungen mit monotoner Bepflanzungsstruktur), um den grünen Charakter der Naturparkstadt Biesenthal zu stärken und die Siedlungsrandlage hin zum offenen Landschaftsraum zu betonen. Bei der Anlage von extensiven Dachbegrünungen sind Staudenmischungen zu verwenden, die starke Temperaturschwankungen, große Hitze und Trockenheit tolerieren. Aus diesem Grund ist auf die Verwendung von Gräsern zu verzichten. Für die extensive Dachbegrünung bieten sich bspw. Sedum-Kräuter-Mischungen oder Sedum-Moos-Mischungen an, welche durch weitere, für Extensivdächer geeignete Staudenarten ergänzt werden können.

Die in der Festsetzung aufgeführten Ausnahmen (Kleindächer) sind nicht prägend genug, diesem Ziel maßgeblich zu widersprechen. Es besteht daher kein Erfordernis, die Gestaltung dieser Anlagen ebenfalls zu regeln.

TEXTLICHE FESTSETZUNG 5.2

In den allgemeinen Wohngebieten sind Mauern und andere, aus durchgehend geschlossenen Bauelementen bestehende Einfriedungen unzulässig. Hecken sind zulässig.

Einfriedungen zu öffentlichen Verkehrsflächen dürfen eine Höhe von 1,2 m nicht überschreiten.

(§ 87 Abs. 1 Nr. 1 BbgBO)

BEGRÜNDUNG

Aus Gründen der qualitätvollen Ausbildung des öffentlichen Raumes als auch zur Sicherstellung ausreichender Belichtung der Grundstücke wird die Gestalt von Einfriedungen festgesetzt, ohne allzu einschränkenden Charakter aufzuweisen.

Die Höhe der Einfriedungen soll ein tunnelartiges Erscheinungsbild entlang der öffentlichen Straßen vermeiden und die Schaffung eines qualitätvollen öffentlichen Raumes begünstigen.

TEXTLICHE FESTSETZUNG 5.3

Je Wohnung ist ein PKW-Stellplatz; je Wohnung mit mehr als 110 m² Nutzfläche gem. DIN 277-1:2016-01 sind zwei PKW-Stellplätze auf dem jeweiligen Grundstück nachzuweisen.

(§ 87 Abs. 4 BbgBO)

Begründung

Die Stadt Biesenthal besitzt keine Stellplatzsatzung. Der zu schaffende Stellplatzbedarf kann laut § 87 Abs. 4 BbgBO aber auch mit einem Bebauungsplan festgesetzt werden. Dies geschieht hier vor dem Hintergrund, dass der öffentliche Raum nicht von parkenden Anwohner-KFZ beeinträchtigt werden soll, zumal die Größe der vorgesehenen Grundstücke und die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen genügend Spielraum zur Unterbringung der notwendigen Stellplätze sowie der Besucherstellplätze ermöglichen.

Der Verweis auf die DIN 277 in der Fassung vom Januar 2016 stellt sicher, dass zur Berechnung der Nutzfläche der Gebäude eine einheitliche Grundlage verwendet wird. Die Herstellung für notwendige Stellplätze durch – in diesem Bebauungsplan zulässige – Nutzungen nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 und 3 sowie Abs. 3 Nr. 1 und 2 BauNVO wird durch diese Festsetzung nicht geregelt.

5. FLÄCHENBILANZ

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 3,53 ha.

Geltungsbereich	3,53 ha	100,0 %
Allgemeines Wohngebiet	2,78 ha	78,8 %
Verkehrsfläche	0,41 ha	11,6 %
<i>davon Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung</i>	<i>0,04 ha</i>	
Private Grünflächen	0,34 ha	9,6 %
<i>davon Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft</i>	<i>0,09 ha</i>	
<i>davon Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sowie sonstigen Bepflanzungen</i>	<i>0,17 ha</i>	
<i>davon „Hausgarten“</i>	<i>0,08 ha</i>	

Tabelle 1: Flächenbilanz Bebauungsplan

III. UMWELTBERICHT

1. GRUNDLAGEN

1.1. Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Gemeinde legt fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

1.2. Kurzdarstellung Ziele und Inhalte des Bebauungsplans

Grundlage für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist der Antrag eines privaten Vorhabenträgers, auf einem gegenwärtig landwirtschaftlich genutzten Areal Wohnbauland zu entwickeln.

In ihrer Sitzung vom 22.06.2017 hat die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Biesenthal die Aufstellung des Bebauungsplanes „Pappelallee“ in Biesenthal gemäß § 2 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen.

Planungsziel ist die Schaffung rechtsverbindlicher und planungsrechtlicher Voraussetzungen zur Errichtung von Wohngebäuden und sonstigen wohngebietstypischen Anlagen und Nutzungen auf ca. 39 Bauplätzen, die Entwicklung privater Grünflächen sowie der inneren Erschließung. Es soll auf einer Fläche von ca. 2,8 ha ein allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO), festgesetzt werden. Die Restflächen dienen der verkehrlichen Erschließung, Naturschutzzwecken und der Entwicklung von Gehölzflächen.

1.3. Umweltschutzziele aus einschlägigen Gesetzen und Fachplänen

1.3.1. Umweltschutzziele aus Gesetzen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Gesetz vom 17. August 2017 (BGBl. I S. 3202) geändert worden ist.

Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I [Nr. 3]), geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl. I/16, [Nr. 5]).

Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl. I [Nr. 9], S. 215).

1.3.2. Umweltschutzziele aus Fachplanungen

Im **Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg (2001)**, Karte 2 - Entwicklungsziele wird für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes folgendes Entwicklungsziel dargestellt:

- Entwicklung einer natur- und ressourcenschonenden, vorwiegend ackerbaulichen Bodennutzung

Das Plangebiet gehört nicht zu den im Landschaftsprogramm ausgewiesenen Kernflächen des Naturschutzes.

Für die naturräumliche Region Barnim-Lebus wird als Ziel u.a. formuliert, zur Sicherung der Grundwasserneubildung die großräumige Versiegelung von Flächen zu vermeiden sowie das anfallende Niederschlagswasser zu versickern bzw. so abzuleiten, dass ein größtmöglicher Rückhalt und eine den natürlichen Bedingungen entsprechende Verzögerung des Gebietsabflusses erfolgt.

Der **Landschaftsplan** der Stadt Biesenthal aus dem Jahr 1995 enthält eine landschaftspflegerische Entwicklungskonzeption zur Flächennutzung. Darin heißt es u.a.: „Bei allen Wohn- und Gewerbeflächen ist grundsätzlich auf eine gute Durchgrünung der Bebauung, auf die reliefgerechte Eingliederung der Gebäude in das Gelände, auf die Minimierung von Erschließungsflächen und des Versiegelungsgrades sowie auf die landschaftliche Eingrünung der Siedlungsränder zu achten“.

1.4. Beschreibung der Wirkfaktoren

Um die möglichen Auswirkungen der Planung auf die Umwelt zu identifizieren, werden zunächst die Wirkfaktoren der Planung aufgezeigt. Dies sind Charakteristika der Planung, die im Zusammentreffen mit den Empfindlichkeiten der Umwelt Auswirkungen auf die verschiedenen Umweltschutzgüter hervorrufen können. Unterschieden wird nach bau-, anlage- und nutzungsbedingten Wirkfaktoren. Baubedingte Wirkungen sind i.d.R. temporär, während anlage- und nutzungsbedingte Wirkungen zumeist dauerhaft wirken. An den Wirkfaktoren können auch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie das Monitoring ansetzen.

1.4.1. Baubedingte Wirkungen

- Baufeldfreimachung und Beräumung von Vegetation
- Teilbefestigung von Böden (Zufahrtswege, Baustraßen, Lagerflächen etc.)
- Bodenverdichtung (durch Einsatz von Bau- und Transportfahrzeugen)

- Bodenumlagerung und -durchmischung
- Geräusche, Erschütterungen und stoffliche Emissionen (Baustellenverkehr und Bauarbeiten)

1.4.2. **Anlagebedingte Wirkungen**

- Bodenversiegelung (Errichtung von Häusern, Straßen etc.)
- Veränderte Niederschlagsentwässerung und -versickerung
- Veränderung des Ortsbildes (Wohnsiedlung statt Ackernutzung)
- Errichtung von Barrieren durch Zäune, Mauern etc.
- Anlage von Gärten

1.4.3. **Nutzungsbedingte Wirkungen**

- Erhöhter Siedlungsverkehr
- Erhöhte stoffliche Emissionen und Geräusche

2. BESCHREIBUNG UMWELTZUSTAND UND BEWERTUNG UMWELTAUSWIRKUNGEN

Mit der vorgesehenen Planung und den entsprechenden Festsetzungen entstehen verschiedenartige Auswirkungen auf die Schutzgüter. Diese werden nachfolgend beschrieben und bewertet.

2.1. Naturräumliche Situation / Schutzgebiete

Die Stadt Biesenthal gehört zur naturräumlichen Groseinheit Ostbrandenburgische Platte. Das Plangebiet ist Bestandteil der Haupteinheit Barnimplatte. Es handelt sich um eine Grund- und Endmoränenlandschaft der Frankfurter Staffel der Weichselkaltzeit. Im Landschaftsprogramm wird das Gebiet der naturräumlichen Region „Barnim und Lebus“ zugeordnet. Als potentiell natürliche Vegetation wird für den Geltungsbereich armer Buchenwald und Buchen-Traubeneichenwald angegeben.

Das Plangebiet befindet sich in dem 73.268 ha großen „Naturpark Barnim“. Gemäß § 27 BNatSchG sind Naturparke großräumige, einheitlich zu entwickelnde und zu pflegende Gebiete. Für den länderübergreifenden Naturpark liegt eine gemeinsame Bekanntmachung der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Umweltschutz und Technologie des Landes Berlin sowie des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg vom 24. September 1998 vor: „Zweck der Ausweisung des Naturparkes ist die Bewahrung des gemeinsamen Natur- und Kulturerbes der Länder Berlin und Brandenburg. Hier sollen beispielhaft umweltverträgliche Nutzungsformen in Übereinstimmung mit Naturschutzfordernissen länderübergreifend praktiziert werden.“ Mit der Planung sind für den „Naturpark Barnim“ keine Wirkungen zu erwarten, die dessen Zielen und Zwecken entgegenwirken.

Nationale und europäische Schutzgebiete sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht vorhanden. Das nächstgelegene Schutzgebiet ist das Landschaftsschutzgebiet „Barnimer Heide“ rund 550 m nördlich des Plangebiets. Rund 1,2 km südwestlich des Geltungsbereiches befindet sich das Naturschutz- und FFH-Gebiet „Biesenthaler Becken“ (DE 3247-301). Aufgrund der Entfernung dieser Schutzgebiete ist die Planung nicht geeignet, deren Schutzzwecke und Erhaltungsziele zu beeinträchtigen.

2.2. Schutzgut Boden und Fläche

2.2.1. Bestandssituation

Weichseleiszeitliche Ablagerungen bilden die Grundlage der Bodenbildung im Gebiet von Biesenthal. Die durch Gletscher und deren Schmelzwasser abgelagerten Sedimente weisen im Bereich des Biesenthaler Beckens einen besonders hohen Kalkanteil auf. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt im Bereich der Grundmoräne (Landschaftsplan Stadt Biesenthal). Das Plangebiet ist von Südwesten (54,9 m NHN) nach Norden (60,0 m NHN) leicht geneigt.

Die Bodenübersichtskarte (BÜK 300) des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR) gibt für das Plangebiet überwiegend Braunerden, z.T. lessiviert und verbreitet Fahlerde-Braunerden und Braunerde-Fahlerden aus Sand über Lehm, z.T. Moränencarbonatlehmsand an. Gering verbreitet sind Braunerden, z.T. podsolig aus Sand über Schmelzwassersand sowie podsolige Braunerden und podsolige Fahlerde-Braunerden aus Sand über Lehm, z.T. Moränencarbonatlehmsand. Das landwirtschaftliche Ertragspotential wird mit Bodenzahlen von überwiegend 30 - 50 und verbreitet < 30 angegeben.

Das Plangebiet ist frei von Versiegelungen und wird als Intensivacker genutzt. Im Jahr 2017 wurde auf der Fläche Gerste angebaut.

Für das Plangebiet liegt ein geotechnischer Bericht der Dr. Marx Ingenieure GmbH vom 27.07.2017 vor. Zur Bewertung der Baugrundsituation wurden im Plangebiet zehn Rammkernsondierungen (BS 1 – BS 10) in eine Tiefe von bis zu 5,0 m abgeteuft (Lageplan siehe unten). In allen Bohrungen wurden Mutterböden angetroffen, die überwiegend aus humosen Feinsanden bestehen. Darunter wurden in allen Bohrungen außer BS 9 schwach schluffige Sande erbohrt. Unterhalb dieser Sande liegen Geschiebelehm und Geschiebemergel, die in BS 9 direkt unterhalb der Mutterbodenschicht folgen. Die Geschiebeablagerungen bestehen überwiegend aus schluffigen Sanden und teilweise aus stark sandigen Schluffen. Sie weisen überwiegend steife, teilweise auch steife bis halbfeste und halbfeste Konsistenz auf. Innerhalb der Geschiebeablagerungen wurden in BS 7 und BS 9 Sandlagen festgestellt, die in BS 7 aus leicht schluffigem Feinsand und in BS 9 aus kiesigem Mittelsand bestehen. Die Geschiebeablagerungen bilden in BS 2, BS 3, BS 5, BS 6 und BS 7 jeweils den Abschluss in 3,0 m bzw. 5,0 m Teufe. In den übrigen Bohrungen stehen bis in die jeweiligen Endteufen Mittelsande, teilweise mit Kiesanteilen an. Die anstehenden Böden waren sämtlich organoleptisch unauffällig.

Sondierung	Endteufe	Wasserstand	Abfolge	Gründungsrelevant
BS 1	5,00 m	> 5,00 m	OH-SU-SU*-SE	Feinsand, mitteldicht
BS 2	3,00 m	> 3,00 m	OH-SU-SU*	Geschiebelehm, steif
BS 3	5,00 m	> 5,00 m	OH-SU-SU*	Feinsand, mitteldicht
BS 4	3,00 m	> 3,00 m	OH-SU-SU*-SE	Geschiebelehm, steif
BS 5	3,00 m	> 3,00 m	OH-SU-SU*	Feinsand, mitteldicht
BS 6	5,00 m	4,23 m	OH-SU-SU*	Feinsand, mitteldicht
BS 7	5,00 m	> 5,00 m	OH-SU-SU*-SU-UL	Sand, mitteldicht
BS 8	5,00 m	3,50 m	OH-GT-UL-GU	Sand, mitteldicht
BS 9	3,00 m	> 3,00 m	OH-SU*-SI-SU*-SE	Geschiebelehm, steif
BS 10	3,00 m	> 3,00 m	OH-SU-SU*-SE	Sand, mitteldicht

Tabelle 2: Zusammenfassung Geländearbeiten im Plangebiet



Abbildung 6: Lageplan der Rammkernsondierungen (BS 1 – BS 10)

Zusammenfassend ist dem Schutzgut ein **mittlerer** Schutzwert zuzuweisen.

2.2.2. Mögliche Auswirkungen der Planung auf Boden und Fläche

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans hat eine Größe von 35.265 m². In der Planzeichnung zum Entwurf werden zwei Wohngebietsflächen mit einer Größe von insgesamt 27.771 m² ausgewiesen. Für die beiden Baugebiete wird eine GRZ von 0,25 mit einer jeweils maximal zulässigen Überschreitung von 50% festgesetzt. Darüber hinaus werden eine öffentliche Verkehrsfläche (3.130 m²), ein öffentlicher Fuß- und Radweg (415 m²) sowie private Verkehrsflächen (597 m) ausgewiesen.

Durch die Versiegelung von Böden wird die Grundwasserneubildung verringert. Um die Beeinträchtigung des Grundwassers zu minimieren, wird ein wasser- und luft-

durchlässiger Aufbau von Wegen und Stellplätzen festgesetzt, was einer Teilversiegelung des Bodens entspricht. Es wird angenommen, dass dies etwa die Hälfte der Überschreitung betrifft. Weitere Teilversiegelungen sind im Bereich des öffentlichen Fuß- und Radwegs, der privaten Verkehrsfläche und der Straßenbankette zu bilanzieren. Es ist davon auszugehen, dass die Bodenfunktionen bei einer Teilversiegelung zu 30 % erhalten bleiben.

Die zulässige Bodenversiegelung unter Berücksichtigung der Teilversiegelung wird in der folgenden Tabelle zusammengefasst dargestellt.

Art der Bodennutzung	GRZ	überbaubare Fläche	Davon teilversiegelt	Anrechenbare Minderung (30 % der Teilversiegelung)	Nettoneuversiegelung
Allgemeines Wohngebiet (WA) 27.771 m ²	0,25 + Überschreitung 50%	6.943 m ² + Überschreitung 3.471 m ²	1.736 m ²	521 m ²	9.893 m²
Öffentliche Verkehrsfläche (Pappelallee, davon 1.280 m ² unverbaut) 3.130 m ²	-	1.850 m ²	287 m ² (Bankette)	86 m ²	1.764 m²
Öffentliche Verkehrsfläche (Fuß-/Radweg) 415 m ²	-	415 m ²	415 m ²	125 m ²	290 m²
Private Verkehrsfläche (90 % der Fläche überbaubar) 597 m ²	-	537 m ²	537 m ²	161 m ²	376 m²
Private Grünfläche mit Zweckbestimmung Hausgarten 834 m ²	-	-	-	-	-
Private Grünfläche für Gehölzpflanzungen 1.672 m ²	-	-	-	-	-
Private Grünfläche für SPE-Maßnahmen 846 m ²	-	-	-	-	-
35.265 m²		13.216 m²	2.975 m²	893 m²	12.323 m²

Tabelle 3: Flächenbilanz Nettoneuversiegelung

Für das Plangebiet ergibt sich eine **überbaubare Fläche** von insgesamt **13.216 m²**. Unter Berücksichtigung der geminderten Eingriffswirkung im Bereich der teilversiegelten Flächen ergibt sich eine **Nettoneuversiegelung** des Bodens in Höhe von insgesamt **12.323 m²**.

Vollversiegelungen führen zu einem vollständigen Verlust nahezu aller Bodenfunktionen (Ertragsfunktion, Grundwasserneubildung, Filterung von Schadstoffen, Lebensraumfunktion, Archivfunktion etc.). Bei einer Teilversiegelung bleiben einige Funktionen zumindest teilweise erhalten (z.B. Grundwasserneubildung, Schadstofffilterung).

Die Neuversiegelung von Böden im Plangebiet stellt einen **erheblichen Eingriff** in das Schutzgut Boden dar.

Das Plangebiet kann der Frosteinwirkungszone II zugeordnet werden. Der maßgebliche Frostindex F_i liegt bei $> 250 - < 330$ °C . d. Gemäß dem hydrogeologischen Gutachten sind die Bodengruppen SU und SE als nicht frostempfindlich (F1), die Bodengruppen SU* und UL hingegen als stark frostempfindlich (F3) einzustufen. Der obere, für die Gründung relevante Meterbereich ist überwiegend nicht frostempfindlich (F1). Zur Erreichung der Frostsicherheit im Bereich der frostempfindlichen Böden ($< 1,30$ m Abstand zur GOK) beträgt die erforderliche Mindestdicke des Oberbaus gemäß den Aussagen des Geotechnischen Berichts insgesamt 70 cm.

Die angetroffenen Mutterböden unterhalb des geplanten Straßenaufbaus sind vor Einbau der Tragschichten zu entfernen und ggf. gegen nichtbindiges tragfähiges Material auszutauschen und lagenweise zu verdichten.

Beim Antreffen bindiger Bodenarten im Planum sollte ein Befahren der freigelegten Böden vermieden werden und für die erste Schicht der aufgetragenen Tragschichten sollte nur eine statische Verdichtung erfolgen.

Insgesamt wurden durch die Baugrunduntersuchung relativ gleichförmige Bodenverhältnisse festgestellt. Das Baugrundrisiko für die geplante Baumaßnahme wird als verhältnismäßig gering eingeschätzt. Ein Kostenrisiko kann durch vermehrtes Auftreten von Steinen und Blöcken entstehen. Bei Erschließungsarbeiten im südlich angrenzenden Geltungsbereich des B-Plans „Birkenallee“ wurden Steine und Blöcke angetroffen, die auf zwei Haufwerken gesammelt wurden.

Baubedingt kann es zu einer Verdichtung des Bodens durch Baumaschinen und Baufahrzeuge sowie zu einer temporären Störung des Bodengefüges durch Abgrabungen und Überschüttungen kommen. Während der Bauphase sind die einschlägigen Vorschriften zum Schutz des Bodens zu beachten. Eine erhebliche baubedingte Beeinträchtigung des Schutzgutes ist nicht zu erwarten.

Bis zum Jahr 2030 will die Bundesregierung den Flächenverbrauch auf unter 30 Hektar pro Tag verringern. Diese gegenüber der Nachhaltigkeitsstrategie von 2002 verschärfte Festlegung wurde vom Bundeskabinett im Januar 2017 in der "Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie – Neuauflage 2016" festgelegt. Um dem Ziel Rechnung zu tragen, werden für die planungsbedingte Neuversiegelung von Böden geeignete Kompensationsmaßnahmen ausgewiesen. Im Geltungsbereich selbst stehen keine Entseigelungsflächen zur Verfügung.

2.3. Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser

2.3.1. Bestandssituation

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Wasserschutzgebieten.

Der Geltungsbereich ist frei von Oberflächengewässern. Südwestlich des Plangebietes sind die Ausläufer eines Gehölzbiotops vorzufinden. Darin sind in rund 100 m bis 150 m Entfernung in Senkenbereichen zwei Kleingewässer vorzufinden. Nordwestlich des Plangebietes befindet sich ein weiteres Gehölzbiotop. Darin befindet sich in rund 80 m Entfernung zum Geltungsbereich ein Pfuhl.

Nach der Hydrogeologischen Karte Brandenburg (HYK50) besteht im Plangebiet ein Grundwassergefälle in westliche Richtung. Das Plangebiet liegt im Bereich der Isohypsen (Linien gleicher Grundwasserhöhe) 48,0 m bis 49,0 m. Aus den vorliegenden Daten lässt sich der Flurabstand des Grundwassers im Grundwasserleiterkomplex GWLK 2 mit 6 m bis 10 m ableiten. Darüber liegt hier ein Grundwasser im weitgehend unbedeckten Grundwasserleiter GWL 1.2 (unter geringer Grundmoränenbedeckung) vor. Laut Hydrogeologischer Karte liegen hier als Deckschicht weitgehend trockene Sande auf Grundwasseringleiter vor.

Bei der Geotechnischen Untersuchung durch die Dr. Marx Ingenieure GmbH (Juli 2017) wurden bei den 10 Bohrungen folgende Grundwasser- und Schichtenwasser-Verhältnisse angetroffen:

Sondierung	Wasserstand unter Geländeoberkante	Höhenlage
BS 1	> 5,00 m (Endteufe)	< 53,20 m ü. DHHN
BS 2	> 3,00 m (Endteufe)	< 54,84 m ü. DHHN
BS 3	4,00 m (Schichtenwasser)	53,17 m ü. DHHN
BS 4	> 3,00 m (Endteufe)	< 55,54 m ü. DHHN
BS 5	2,40 m (Schichtenwasser)	54,85 m ü. DHHN
BS 6	4,23 m	53,61 m ü. DHHN
BS 7	> 5,00 m (Endteufe)	< 52,27 m ü. DHHN
BS 8	3,50 m	52,51 m ü. DHHN
BS 9	> 3,00 m (Endteufe)	< 53,41 m ü. DHHN
BS 10	> 3,00 m (Endteufe)	< 54,18 m ü. DHHN

Tabelle 4: Wasserstände im Plangebiet

In BS 3 und BS 5 wurden jeweils nasse Sandlagen festgestellt. Diese Wasserstände, wie auch die Wasserstände in BS 6 und BS 8 können als temporär vorhandenes Schichtenwasser interpretiert werden.

Zusammenfassend ist die Schutzgutwertigkeit als **mittel** zu bewerten.

2.3.2. Mögliche Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer sind durch die Planung nicht betroffen.

Um einen Eintrag von grundwassergefährdenden Schmier- und Betriebsstoffen während der Bauphase zu verhindern, ist eine Vorratshaltung an Ölbindemitteln auf der Baustelle geboten.

Durch die Versiegelung von bisher unversiegelten Böden (Nettoneuversiegelung: 12.323 m²) wird die Niederschlagsversickerung und Grundwasserneubildung beeinträchtigt. Um die Versiegelungswirkung zu mindern, wird ein wasser- und luftdurchlässiger Aufbau von Wegen und Stellplätzen festgesetzt.

Böden sind grundsätzlich dann für die Anlage von Versickerungsanlagen geeignet, wenn die Wasserdurchlässigkeit im Bereich von $k_f = 10^{-6}$ bis 10^{-3} m/s liegt. Laut Geotechnischem Bericht wurden im Plangebiet Wasserdurchlässigkeiten von $k_f = 7 \cdot 10^{-7}$ bis $2,6 \cdot 10^{-4}$ m/s ermittelt. Die festgestellten Geschiebeablagerungen sind als schwach wasserdurchlässig einzustufen.

Die in fast allen Bohrungen darüber liegenden schwach schluffigen Sande können prinzipiell für die Versickerung genutzt werden. Für die Berechnung der Versickerungsmulden ist die Wasserdurchlässigkeit mit $k_f = 10^{-6}$ m/s anzusetzen. Die Sande weisen aber teilweise eine nicht ausreichende Mächtigkeit auf. Aus diesem Grunde sollte die Möglichkeit eines Überlaufs generell mit eingeplant werden. Dieser Überlauf kann in tieferreichende Rigolen abgeleitet werden, deren Unterkante die Sande unterhalb der Geschiebeablagerungen (im östlichen Grundstücksbereich) erreichen sollte. Für diese Sande kann die Wasserdurchlässigkeit mit $k_f > 5 \times 10^{-5}$ bis 10^{-4} m/s angesetzt werden. Die Rigole wird nur in seltenen Extremfällen genutzt und kann deswegen entsprechend klein ausgelegt werden.

In den bindigen Böden können durch Erdarbeiten ausgelöste Porenwasserüberdrücke entstehen, die zur Herabsetzung der Tragfähigkeit führen. Deshalb ist bei den Erdarbeiten auf entsprechende Bodenverhältnisse zu achten. Ggf. sollte eine Abnahme des Planums erfolgen, bei der entsprechend notwendige Maßnahmen (z.B. Bodenaustausch, Bodenverbesserung, Wasserhaltung etc.) festgelegt werden. Bei den Erdarbeiten wird nach Erkundungsergebnis eine Grundwasserabsenkung nicht erforderlich. Das Auftreten von Schichtenwasser auf den Geschiebeablagerungen ist nicht auszuschließen. Eventuell ist eine offene Wasserhaltung oder ein Abdecken der freigelegten Schichten durchzuführen.

Insgesamt werden **keine** erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser prognostiziert.

2.4. Schutzgut Biotope / Vegetation

2.4.1. Biotoptypen

Im März und Juni 2017 erfolgten Begehungen des Plangebietes sowie eine Biotoptypenkartierung (eigene Bestandserhebungen) auf Grundlage der Brandenburger Biotoptypenliste von 2011 sowie der Beschreibung der Biotoptypen von 2007. Folgende Biotoptypen kommen im Geltungsbereich vor:

Biotoptypen	Biotoptyp-Codierung	Größe Bestand in m ²	Größe Bestand in %
zwei- und mehrjährige ruderalen Stauden und Distelfluren	03240	980 m ²	2,8 %
Sonstige Solitärer Bäume	07152	<i>Siehe Kapitel 2.4.2</i>	
Intensiv genutzte Äcker	09130	34.190 m ²	96,9 %
Unbefestigter Weg	12651	95 m ²	0,3 %
Summe:		35.265 m²	100,0 %

Tabelle 5: Biotoptypen im Geltungsbereich

Abbildung 7: Biotopkarte, Stand Dezember 2017 (nachfolgende Seite)

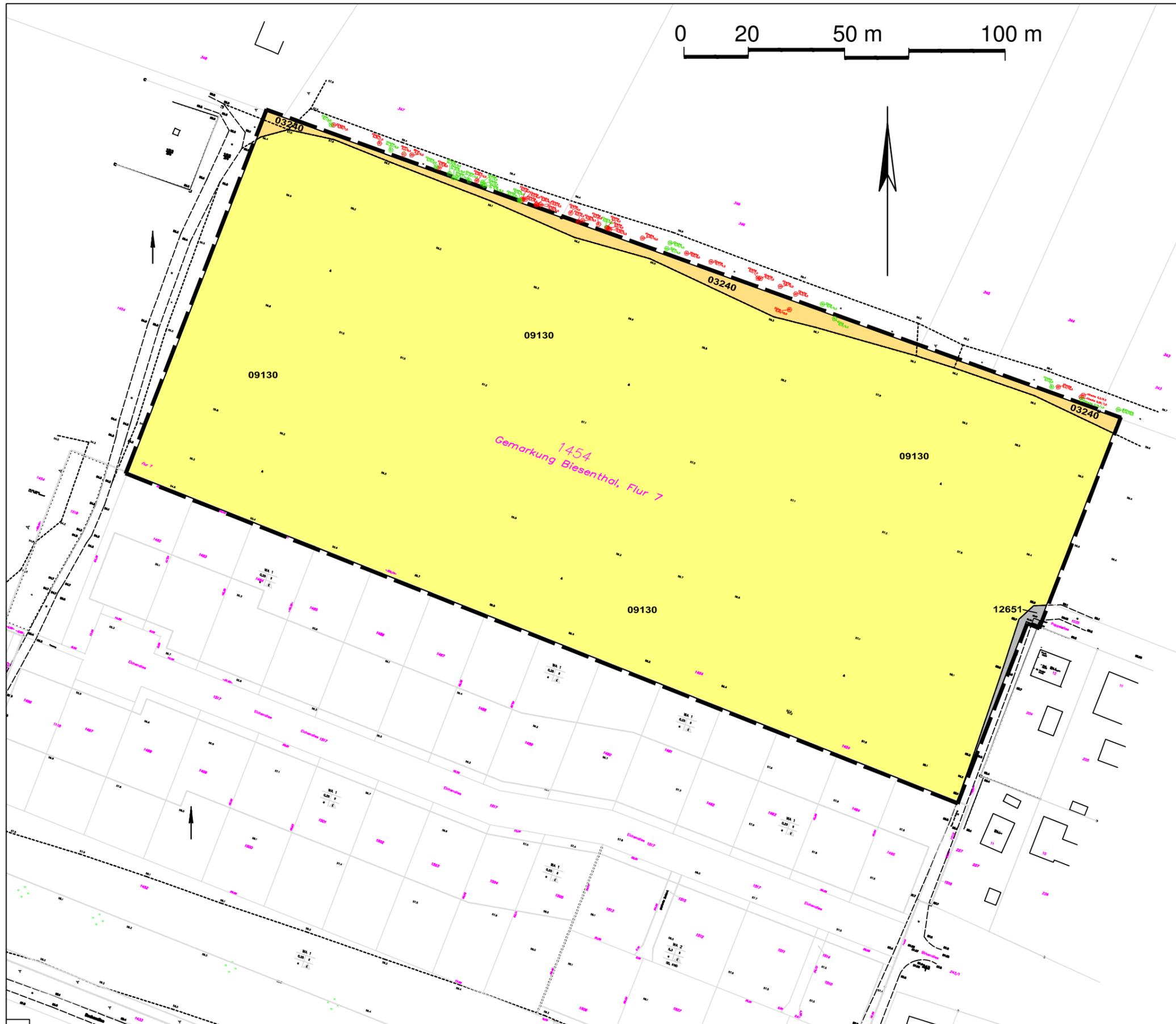
Intensivacker

Das Plangebiet ist fast vollständig mit Intensivacker bedeckt. Bei der Begehung im Juni 2017 wurde eine monotone Pflanzendecke aus Gerste ohne erkennbare Segetalflora vorgefunden.

Am nördlichen Rand des Geltungsbereiches befindet sich ein Ackersaum aus mehrjährigen Ruderal- und Staudenfluren sowie einer Feldgehölzreihe aus Obst- und Laubbäumen (v.a. Kirsche), welche im westlichen Bereich dicht bestanden ist und im östlichen Bereich eine lückige Struktur aufweist.

Der Acker grenzt im Südosten und Westen ohne erkennbaren Ackersaum an vorhandene unbefestigte Wege (Pappelallee, Erlengrund). Im Nordosten schließen sich unmittelbar weitere Ackerflächen an. Im Süden grenzt der Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans „Birkenallee“ an. In diesem Bereich ist ebenfalls kein ausgeprägter Ackerrandsaum vorzufinden.

Die Biotopwertigkeit des Intensivackers wird als **sehr gering** eingeschätzt.



Legende

Kartierung entsprechend Liste der Biotoptypen Brandenburgs
Stand: 09.03.2011

- 03240** zwei- und mehrjährige ruderale Stauden und Distelfluren
- 07152** sonstige Solitärbäume (gemäß Vermessung):
 -  **Eiche 0,45/10,0** Nach Biesenthaler Baumschutzsatzung geschützte Solitärbäume
 -  **Kirsche 0,15/4,0** Sonstige Solitärbäume
- 09130** intensiv genutzte Äcker
- 12651** unbefestigter Weg

Sonstige Darstellungen

-  Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes "Pappelallee"
-  Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes "Birkenallee"

Amt Biesenthal-Barnim

Bebauungsplan "Pappelallee" Stadt Biesenthal

Biotopkarte

Stand: Dezember 2017

Maßstab 1:1.250

W.O.W. Kommunalberatung und Projektbegleitung GmbH
Louis-Braille-Straße 1
16321 Bernau bei Berlin
Tel.: 033 38 / 75 66 00
Fax: 0 33 38 / 75 66 02
e-mail: info@wow-berna.de



 Döllinger Architekten
Louis-Braille-Straße 1
16321 Bernau bei Berlin
Tel.: 033 38 / 60 123 - 0
Fax: 0 33 38 / 60 123 - 30
e-mail: info-b@döllinger-architekten.de
www.döllinger-architekten.de

Zwei- und mehrjährige ruderale Stauden- und Distelfluren

Im Norden des Plangebietes verläuft entlang eines unbefestigten und in weiten Teilen zugewachsenen Feldweges (Melchower Feld) eine Baumreihe aus Obst- und Laubgehölzen (v.a. Kirsche), welche einen dichten Unterwuchs aus mehrjährigen Ruderal-, Gras- und Staudenfluren aufweist. Vorzufinden sind konkurrenzstarke Arten wie Kanadische Goldrute und Brennnessel. Entlang der aufgelockerten Gehölzbestände im östlichen Bereich dominiert Landreitgras.

Der Ackerrandstreifen wird innerhalb des Geltungsbereiches als 3 m tiefe Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (SPE-Fläche) von einer künftigen Bebauung freigehalten. Der vorhandene unbefestigte Pfad „Melchower Feld“ bleibt erhalten.

Die Biotopwertigkeit der ruderalen Staudenfluren wird als **gering** eingeschätzt.

Unbefestigter Weg

Am südöstlichen Rand des Geltungsbereiches verläuft in Nord-Süd-Richtung ein kurzer Abschnitt der auf mittlerer Höhe des Plangebietes nach Osten verschwenkenden Pappelallee. Diese wird als Zufahrt zu den angrenzenden Wohngrundstücken sowie durch Ver- und Entsorger genutzt.

Die Biotopwertigkeit des unbefestigten Wegs wird als **sehr gering** eingeschätzt.

2.4.2. Baumbestand

Im Norden des Plangebietes befinden sich 2 Solitär bäume innerhalb des Geltungsbereiches. Darüber hinaus befinden sich zahlreiche Bäume des nördlich angrenzenden linienförmigen Feldgehölzes aus Obst- und Laubbäumen an der Grenze zum bzw. knapp außerhalb des Geltungsbereiches. Einige dieser Bäume sind gesetzlich geschützt. Unter den Schutz der Satzung über die Erhaltung, die Pflege und den Schutz von Bäumen in der Stadt Biesenthal (Baumschutzsatzung) vom 25. August 2006 fallen gemäß § 1 Bäume

1. mit einem Stammumfang von mindestens 60 cm (das entspricht einem Stammdurchmesser von 19 cm);
2. mit einem geringeren Stammumfang, wenn sie aus landeskulturellen Gründen, einschließlich der Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen gemäß den §§ 12 oder 14 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes, oder als Ersatzpflanzung gemäß der Baumschutzverordnung vom 28. Mai 1981 (GVBl. I Nr. 22 S. 273), zuletzt geändert durch die Verordnung vom 21. Juli 2000 (GVBl. II S. 251), oder gemäß § 5 Abs. 4 oder 5 dieser Satzung gepflanzt wurden. Der Stammumfang wird jeweils in 1,30 m Höhe über dem Erdboden gemessen.
3. Rotdorn, Eibe, Stechpalme, Kugelahorn, Kugelrobinie und Eberesche mit einem Stammumfang von mindestens 30 cm.

Die Satzung findet gemäß § 2 keine Anwendung auf:

1. *Obstbäume ausgenommen Nussbäume, Pappeln, Baumweiden sowie abgestorbene Bäume innerhalb des besiedelten Bereichs;*
2. *Bäume, die aufgrund eines Begriffs gemäß § 10 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes gefällt werden, der nach § 17 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes zugelassen worden ist;*
3. *gewerblichen Zwecken dienende Bäume in Gartenbaubetrieben in Sinne der BauNVO;*
4. *Bäume in kleingärtnerisch genutzten Einzelgärten einer Kleingartenanlage im Sinne des § 1. Abs. 1 des Bundeskleingartengesetzes;*
5. *Wald in Sinne des § 2 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg.*

Geschützte Bäume sind soweit wie möglich zu erhalten und schädigende Einwirkungen zu vermeiden. Gemäß § 4 der Satzung ist es verboten, geschützte Bäume ohne die erforderliche Genehmigung zu beseitigen, zu beschädigen, in ihrem Aufbau wesentlich zu verändern oder durch andere Maßnahmen das Wachstum nachhaltig zu beeinträchtigen. Bei einer Fällung von geschützten Bäumen ist daher ein Antrag auf Ausnahmezulassung an die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Barnim zu richten.

Darüber hinaus ist je angefangene 60 cm Stammumfang ein Ersatzbaum (Laubbaum 12 – 14 cm / Nadelbaum Höhe 150 cm) in handelsüblicher Baumschulenware festzusetzen. Die Ersatzpflanzung sollte auf dem betroffenen Flurstück erfolgen. Ist dies nicht möglich, sollte sie im selben Ortsteil bzw. in derselben Gemeinde erfolgen. Die Verpflichtung zur Ersatzpflanzung ist dann erfüllt, wenn der Baum nach Ablauf von zwei Jahren nach Pflanzung angewachsen ist. Soweit Ersatzpflanzungen aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen nicht möglich oder unzweckmäßig sind, ist eine Ersatzzahlung zu entrichten.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Zuordnung ggf. erforderlicher Baumfällmaßnahmen nach der Baumschutzsatzung Biesenthal oder nach der Barnimer Baumschutzverordnung nicht der verfahrensrechtlichen Abwägung unterliegt. Die rechtliche Zuordnung ist an den Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan gebunden. Von daher gelten ab Rechtskraft des Bebauungsplans die Regelungen der Baumschutzsatzung Biesenthal. Bis zur Rechtskraft des Bebauungsplans ist die BarBaumSchV anzuwenden. Inhaltlich wird im Bebauungsplan nur auf die Auswirkungen der Planung nach Rechtskraft des Bebauungsplans Bezug genommen. Von daher erübrigt sich eine weitere Betrachtung oder gar parallele Auseinandersetzung mit der BarBaumSchV, da diese dann gegenstandslos wird. Sollten Baumfällmaßnahmen vor der Rechtskraft des Bebauungsplans erforderlich werden, sind diese bei der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Barnim zu beantragen.

Innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich im nördlichen Randbereich eine geschützte Eiche mit einem Stammdurchmesser von 45 cm. Der Baum soll durch eine Erhaltungsfestsetzung gesichert werden. Nach gegenwärtigem Planungsstand sind mit dem Vorhaben voraussichtlich **keine** Baumfällungen verbunden.

2.4.3. Sonstige Geschützte Biotope

Sonstige geschützte Biotope sind im Plangebiet **nicht** vorhanden.

2.4.4. Mögliche Auswirkungen der Planung auf Biotope und Vegetation

Mit der Errichtung eines Wohngebietes durch Umsetzung des Bebauungsplanes kommt es zu einer dauerhaften versiegelungsbedingten Inanspruchnahme von Biotopen auf einer Fläche von insgesamt 13.216 m². Dabei handelt es sich jedoch ausschließlich um intensiv genutzte Ackerflächen.

Aufgrund der fortwährenden Störungen sowie der naturfernen und monokulturellen Bewirtschaftung des Ackers stehen diese Flächen schon im Ist-Zustand nur sehr eingeschränkt als natürlicher Lebensraum zur Verfügung.

Demgegenüber wird auf den nicht überbaubaren Flächen auf insgesamt ca. 17.500 m² Intensivacker in überwiegend gärtnerisch gestaltete Flächen umgewandelt. Es wird angenommen, dass die Anlage von Gärten auf bisher intensiv genutzter Ackerfläche eine Aufwertung hinsichtlich des Schutzgutes Biotope / Vegetation darstellt.

Der vorgesehene Eingriff im Bereich des Intensivackers (09130) wird aus Sicht des Schutzgutes Biotope / Vegetation als **unerheblich** bewertet und über die Eingriffsermittlung im Schutzgut Boden mit abgegolten.

2.5. Schutzgut Fauna und Lebensräume

2.5.1. Grundlagen

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Einem Eintreten von Verbotstatbeständen ist von vornherein durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen zu begegnen. Für zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft gelten die artenschutzrechtlichen Verbote nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 2 bis 5 BNatSchG. Danach sind die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschütz-

ten Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten relevant. Bei anderen, "lediglich" nach nationalem Recht aufgrund der Bundesartenschutzverordnung oder nach Landesrecht besonders bzw. streng geschützten Arten greifen die Zugriffsverbote nicht (§ 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG). Verstöße gegen die Verbote der Nummern 1 und 3 liegen auch dann nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Hierzu können vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig werden (§ 44 Abs. 5 BNatSchG).

Das ebene bis schwach wellige Plangebiet ist unbebaut und grenzt im Süden, Südosten und Südwesten an den Siedlungsbereich von Biesenthal an. Im Norden schließen sich großräumig Landwirtschaftsflächen an. Die für die Bebauung vorgesehene Fläche wird derzeit als Intensivacker genutzt. 2017 wurde hier Gerste angebaut. Am nördlichen Rand schneidet das Flurstück einen schmalen ungenutzten Saumstreifen an, auf welchem sich eine Reihe alter Kirschbäume, eine mittelalte Stieleiche, vereinzelte Fliedergebüsche u.a. Gehölze befinden. Westlich und südwestlich, außerhalb des Plangebietes befinden sich in einer Entfernung von ca. 150 m bis 400 m einige kleinere Standgewässer. Der ehemals wasserführende Pfuhl wie auch das Kesselmoor nordwestlich des Plangebiets waren im Frühjahr 2017 vollständig trockengefallen.

Aufgrund der bestehenden Lebensraumsituation wurde mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Barnim abgestimmt, dass im Plangebiet eine Kartierung der Artengruppen Brutvögel, Amphibien und Reptilien durchgeführt wird. Mit der Artenerfassung sowie der Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange wurde Dipl.-Ing. (FH) Thomas Grewe beauftragt. Die Artenerfassung erfolgte im Zeitraum von 21.03.2017 bis 08.08.2017. Es wurden insgesamt 14 Begehungen durchgeführt. Die nachfolgenden Aussagen beruhen auf dem Endbericht des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags von Grewe (Stand August 2017).

2.5.2. Brutvögel

Bestandsdarstellung

Im Plangebiet sind nach Beendigung der Begehungen insgesamt 33 Vogelarten nachgewiesen worden. Davon nutzen allerdings nur 4 Arten das Gelände zur Reproduktion (Amsel, Feldlerche, Grauammer, Nachtigall). Das offene Gelände des Plangebietes, mit seinen am nördlichen Rand kleinflächig betroffenen Gehölzen, bietet Habitate sowohl für boden-, gebüsch- und baumbrütende Vogelarten. Die Vögel der Offenlandschaft sind mit zwei Arten, die Arten der Wälder, Feldgehölze und Parkanlagen und die des menschlichen Siedlungsraums mit jeweils einer Art vertreten.

Die Feldlerche als typischer Bodenbrüter größerer zusammenhängender Offenflächen konnte mit 2 Brutrevieren auf der im Frühjahr noch offenen und nur niedrig mit aufkommender Gerste bewachsenen Ackerfläche des Plangebiets nachgewiesen werden. Die Brutperiode der Art erstreckt sich von Mitte April bis Mitte August. Es werden regelmäßig zwei Bruten gezeigt. In Brandenburg wird die Feldlerche noch als ungefährdet eingestuft, deutschlandweit ist sie allerdings nach GRÜNEBERG et al. (2015) bereits gefährdet. Als häufiger Bewohner der Agrarlandschaft ist die Feldler-

che (noch) flächendeckend in Brandenburg verbreitet. Die Art besiedelt offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont auf trockenen bis wechselfeuchten Böden und einer abwechslungsreichen Gras- und Krautschicht (Äcker, Wiesen und Weiden, Ruderal- und Stilllegungsflächen). Bevorzugt wird eine niedrige, lückige Bodenvegetation mit einem geringen Deckungsgrad. Die Ursachen für den deutschlandweiten Bestandsrückgang liegen vor allem bedingt in der Intensivierung der Grünlandbewirtschaftung sowie dem Rückgang des Feldfutter- und Zwischenfruchtanbaus. Bestandsfördernde Maßnahmen sind die Erhaltung der Dauergrünlandstandorte sowie die Erhaltung bzw. Schaffung von Ackerrandstreifen.

Die Grauammer ist eine bodenbrütende Art offener und halboffener Landschaften und wurde mit einem Brutrevier im nördlichen Geländeteil im dortigen Brache- bzw. Saumstreifen nachgewiesen. Die Brutperiode der Art erstreckt sich von Mitte Mai bis Ende August Die Art wird in Brandenburg aktuell noch als ungefährdet eingestuft. Deutschlandweit gilt sie nach als gefährdet. Die Art ist nahezu flächendeckend in Brandenburg verbreitet. Die Grauammer besiedelt offene, ebene bis leicht wellige Naturräume mit geringem Gehölzbestand oder sonstigen vertikalen Strukturen als Singwarten (Hochstauden, Einzelbüsche) auf nicht zu armen Böden. Bevorzugt werden mehrjährige Brachen in landwirtschaftlich genutzten Räumen. Zur Nahrungssuche benötigt sie niedrige und lückenhafte Bodenvegetation, während zur Nestanlage dichter Bewuchs bevorzugt wird.

Der Brutplatz der Nachtigall liegt bodennah, im Schutz von Gebüschstrukturen am nordwestlichen Rand der Planfläche. Die Amsel konnte mit einer Brut im Fliedergebüsch am Nordrand des Plangebietes bestätigt werden. Beide Arten sind relativ häufig und werden in Brandenburg und deutschlandweit aktuell als ungefährdet geführt.

Die Offenlandbereiche und Gehölze werden aber auch von weiteren Vogelarten genutzt, die nicht unmittelbar auf dem Gelände brüten. Als Nahrungsgäste werden Vögel bezeichnet, die die Flächen des Plangebietes lediglich zum Nahrungserwerb nutzen. Dies betrifft Arten wie den Mäusebussard, die Nebelkrähe oder den Star, deren Brutplätze z.T. in weiter Entfernung außerhalb des Geltungsbereiches liegen.

Eine Übersicht zu den erfassten Vogelarten im Plangebiet geben die nachfolgende Tabelle und Abbildung.

Artnamen		Anzahl der Brutpaare im Geltungsbereich	Bruthabitat	Brutzeit	RL D	RL BB	V SchRL Anhang I
Deutsch	Wissenschaftlich						
Brutvögel im Plangebiet							
Amsel	<i>Turdus merula</i>	1	Ba, Bu	A 02 – E 08	*	*	

Artnamen		Anzahl der Brutpaare im Geltungsbereich	Bruthabitat	Brutzeit	RL D	RL BB	V SchRL Anhang I
Deutsch	Wissenschaftlich						
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	2	B	M 04 – M 08	3	*	
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	B	M 05 – E 08	3	*	
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	1	B, Bu	E 04 – M 08	*	*	
Nahrungsgäste							
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>				3	2	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>				*	*	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>				*	*	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>				*	*	
Dorngras- mücke	<i>Sylvia communis</i>				*	*	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>				*	*	
Elster	<i>Pica pica</i>				*	*	
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>				V	V	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>				*	*	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>				*	*	
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>				*	*	
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>				V	*	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>				*	*	
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>				*	*	
Mauersegler	<i>Apus apus</i>				*	*	
Mäuse- bussard	<i>Buteo buteo</i>				*	*	
Mehl- schwalbe	<i>Delichon urbicum</i>				3	*	
Mönchsgras- mücke	<i>Sylvia atricapilla</i>				*	*	
Nebelkrähe	<i>Corvus corone cornix</i>				*	*	
Rauch- schwalbe	<i>Hirundo rustica</i>				3	3	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>				*	*	
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>				*	3	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>				*	3	
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>				*	V	
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>				*	*	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>				3	*	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>				*	*	

Artnamen		Anzahl der Brutpaare im Gelfungsbereich	Bruthabitat	Brutzeit	RL D	RL BB	V SchRL Anhang I
Deutsch	Wissenschaftlich						
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>				*	*	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>				*	V	

Boden-, Baum-, Busch-, Gebäude, Höhlen-, Nischenbrüter

Brutzeiten nach ABBO (2001)

RLD: Rote Liste Deutschland (2007)

RLBB: Rote Liste Brandenburg (2008)

0: ausgestorben; 1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; R: extrem selten; V: Art der Vorwarnliste, *: ungefährdet

V SchRL Anhang I: Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten)

Tabelle 6: Im Plangebiet erfasste Vogelarten (Grewé, 2017)



Abbildung 8: Brutvögel im Plangebiet (Grewé, 2017)

Artenschutzfachliche Beurteilung

Grundsätzlich ist zu beachten, dass das Artenschutzrecht nicht die Lebensräume schützt, sondern trotz des Populationsbezugs in § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG eindeutig auf den individuellen Schutz abhebt und hierfür lediglich den Erhalt und die Funktionsfähigkeit der jeweiligen Wohn- und Zufluchtsstätte einfordert. Bruthabitate von Vogelarten, deren Brutstätten/Nester, wie bei den vier erfassten Arten jährlich neu angelegt werden müssen, unterliegen nach der Brutsaison **nicht** mehr dem Schutz des § 44 BNatSchG.

Alle 33 im Plangebiet nachgewiesenen Brut- oder Gastvögel gelten als besonders oder streng geschützt, wobei der unterschiedliche Schutzstatus im Rahmen von Eingriffsplanungen nur dann relevant ist, wenn gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG die Gefahr einer erheblichen Störung streng geschützter Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeit besteht. Artenschutzrechtlich wären alle nachgewiesenen Vogelarten betroffen, wenn ihre Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von der Planung gefährdet würden. Dies ist für die nachgewiesenen Gastvögel bzw. Nahrungsgäste aber durchweg auszuschließen, zumal sie im von der Planung erfassten Gebiet keine Mangelfaktoren vorfinden, an die sie funktional eng gebunden wären.

Von den vier nachgewiesenen Brutvogelarten sind die Amsel und die Nachtigall in Brandenburg und deutschlandweit häufig bis sehr häufig, ungefährdet und besitzen von Natur aus eine relativ hohe Siedlungsdichte. Sie finden in der Umgebung, im Siedlungsrandbereich von Biesenthal aller Voraussicht nach in ausreichendem Maße Ersatzlebensräume. Verdrängungseffekte können daher weitgehend ausgeschlossen werden.

Die Arten Feldlerche und Grauammer werden in der Roten Liste Deutschlands als gefährdet geführt. Die Feldlerche konnte im Plangebiet 2017 mit zwei Brutrevieren nachgewiesen werden, die Grauammer mit einem Brutrevier. Dass dennoch hinsichtlich dieser beiden Arten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt werden, begründet sich in der grundsätzlich gegebenen Eignung der Umgebung, besonders des nördlich und westlich angrenzenden weiträumigen Acker- und Weidelandes, welches seinem Charakter nach der offenen Fläche des Plangebietes entspricht.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen ist eine Bauzeitenregelung zum Schutz der im Plangebiet vorkommenden Brutvögel erforderlich. Diese wird in der Begründung, Kapitel 4.6, ausgeführt. Wird diese Maßnahme fachgerecht umgesetzt, kann unter Berücksichtigung der verbleibenden weiträumigen Offenlandflächen (v.a. im nördlichen Umfeld) davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Die Brutvogelarten im Plangebiet fallen somit unter die Legal Ausnahme des § 44 Abs. 5 BNatSchG.

2.5.3. Amphibien

Bestandsdarstellung

Die Amphibienerfassung erfolgte bei vier Begehungen von April bis Juni 2017 nach Sonnenuntergang, zeitgleich zur Erfassung von nachtaktiven Vögeln. Außerdem wurden die Tagbegehungen zur Erfassung von Vögeln von April bis Juni 2017 mit genutzt.

Da das Plangebiet (Ackerfläche und randlicher Saumstreifen) lediglich als Teillebensraum/Sommerlebensraum für einige Amphibienarten in Frage kommt, aber grundsätzlich auch als Wanderkorridor zwischen Winterhabitat, Laichhabitat und Sommerlebensraum vieler Amphibienarten fungieren kann, wurden wie bei der Untersuchung zum südlich angrenzenden Geltungsbereich des B-Plans „Birkenallee“ (Grewe & Matthes 2016) die Amphibienhabitate in der nahen Umgebung, vor allem westlich und südwestlich des Plangebietes in die Untersuchung einbezogen. So konnte ein aktueller Überblick über die Amphibienfauna im Gebiet und zu erwartende Beeinträchtigungen durch die geplanten Bauvorhaben im Plangebiet gewonnen werden.

Die Kleingewässer in einer Entfernung von ca. 150 m bis 400 m westlich des Plangebietes werden von mehreren Amphibienarten als Laichgewässer genutzt. Das Kesselmoor und der Pfuhl nordwestlich des Plangebietes waren 2017 vollständig trocken gefallen. Auch die verbliebenen Kleingewässer führten im Jahr 2017 nur wenig Wasser. Ähnlich, wie bei der Untersuchung im Vorjahr (Grewe & Matthes 2016) konnte hier in der Laichzeit der Amphibien, von März bis Juni, eine für Brandenburg typische Vergesellschaftung von Moorfrosch, Teichfrosch, Laubfrosch, Knoblauchkröte und Teichmolch nachgewiesen werden. Die Anzahl laichender Amphibien in den Gewässern war aber wie bereits im Vorjahr bei den meisten Arten relativ gering, was v.a. auf die zunehmende Austrocknung der Gewässer im späten Frühjahr/Sommer, noch vor Beendigung der Entwicklung der Larven (Kaulquappen) und den damit verbundenen ausbleibenden Reproduktionserfolg der Amphibien in trockenen Jahren zurückzuführen ist. Die Gewässer und das angrenzende Gelände (Gehölzbestände, Grünlandflächen, Gärten) westlich des Plangebietes sind als Sommer- und Winterlebensräume für die nachgewiesenen Amphibienarten anzusehen.

Die Mehrzahl der Sommer- und Winterlebensräume der erfassten Arten liegt demnach außerhalb des Plangebietes, welche zum größten Teil aus bewirtschaftetem Intensivacker besteht und lediglich in den nördlichen Randbereichen (Ackersaum/Brachstreifen) als Teillebensraum (v.a. Sommerlebensraum) für Amphibien in Frage kommt.

Im Rahmen der Begehungen konnten im Plangebiet **keinerlei** Amphibien nachgewiesen werden. Eine Besiedlung in sehr geringer Dichte, die methodisch bedingt unterhalb der Nachweisgrenze liegt, kann nicht ausgeschlossen werden.

Das Plangebiet stellt zudem keinen bedeutenden Wanderkorridor für Amphibien dar. Die Fläche liegt zwar innerhalb der Wanderentfernungen der meisten Arten zu den Laichgewässern (150 m bis 400 m südwestlich und westlich des geplanten Baugebiets), im Rahmen der Begehungen konnten allerdings keinerlei wandernde Amphibien im Plangebiet oder Toffunde auf den angrenzenden Verkehrswegen, wie der Pappelallee festgestellt werden. Wanderbewegungen im Bereich des Plangebietes

sind nicht völlig auszuschließen, liegen aber in ihrem Umfang unterhalb der Nachweissgrenze.

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die im Umfeld des Geltungsbereiches erfassten Amphibienvorkommen.

Artnamen		Bemerkungen	RL D	RL BB	FFH
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	nach Angaben der Anwohner vereinzelt im Gebiet vorhanden	*	*	-
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	10-50 adulte Tiere laichend in Kleingewässern 150-400 m westlich des Plangebietes	3	*	IV
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	10-50 adulte Tiere laichend in Kleingewässern ca. 300 m westlich des Plangebietes	3	2	IV
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	10-50 adulte Tiere laichend in Kleingewässern 150-400 m westlich des Plangebietes	3	*	IV
Teichfrosch	<i>Rana kl. esculenta</i>	10-50 adulte Exemplare mit Nutzung der Gewässer westlich des Plangebietes als Laichplatz und Sommerlebensraum	*	**	V
Teichmolch	<i>Triturus vulgaris</i>	10-50 adulte Exemplare mit Nutzung der Gewässer westlich des Plangebietes als Laichplatz	*	*	-
<p>RLD: Rote Liste Deutschland (2009) RLBB: Rote Liste Brandenburg (2004) 0: ausgestorben; 1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; 4: potentiell gefährdet; V: Art der Vorwarnliste, *: ungefährdet FFH-RL: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 IV: Anhang IV FFH-RL (streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse) V: Anhang V FFH-RL (Arten, für deren Entnahme aus der Natur besondere Regelungen getroffen werden können)</p>					

Tabelle 7: Im Umfeld des Plangebietes erfasste Amphibien (Grewé, 2017)

Artenschutzfachliche Beurteilung

Im Zuge der Realisierung des Vorhabens kommt es nicht zum Verlust von maßgeblichen Habitatbestandteilen für artenschutzrechtlich relevante Amphibienarten. Entsprechend ist **nicht** von einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit von Amphibien auszugehen.

2.5.4. Reptilien

Bestandsdarstellung

Der mehrere Meter breite Ackersaum am Nordrand des Plangebietes liegt bereits seit vielen Jahren brach. Aufgrund der dortigen, an Wirbellosen (v.a. Heuschrecken) und damit an Nahrung reichen aufgelassenen Gras- und Staudenfluren, sind hier relativ gute Habitatbedingungen für die heimischen Reptilienarten gegeben. Es konnten insgesamt 3 Arten mit jeweils wenigen Exemplaren nachgewiesen werden: Zauneidechse, Waldeidechse und Blindschleiche.

Die Zauneidechse wurde im Rahmen der Begehungen mit einzelnen subadulten Exemplaren in den Saumstreifen am Nordrand des Plangebietes festgestellt werden. Es ist von einer Besiedlung des Saumes in geringer Dichte durch die Art auszugehen. Auch wenn bei der Begehung zur Erfassung von Schlüpflingen der Zauneidechse im August keine Nachweise von juvenilen Tieren gelangen, ist hier eine Reproduktion der Art anzunehmen, denn die aufgelassenen Gras- und Staudenfluren, die hier neben der Gehölzreihe einen Großteil des Ackersaums einnehmen, bieten zusammen mit dem meist sandigen Bodensubstrat gute Habitate für die Art.

Die Waldeidechse ist eine mesophile Echsenart, die deckungsreiche Habitate, wie den untersuchten Ackersaum mit Gehölzen, besiedelt. Auf dem Gelände konnte sie mit einzelnen adulten und subadulten Exemplaren an einer Stelle nachgewiesen werden. Es ist hier wie bei der Zauneidechse von einer Besiedlung des Ackersaums in geringer Dichte durch die Art auszugehen.

Die Blindschleiche ist eurytop, sie nutzt ohne besondere Spezialisierung eine Vielzahl unterschiedlicher Biotop. Sie ist besonders in den Morgenstunden und abends aktiv, so dass sie nicht häufig beobachtet wird. Aufgrund ihrer versteckten Lebensweise wird sie oft übersehen, konnte hier aber aufgrund der guten Kontrollierbarkeit der ausgebrachten Kunstverstecke bestätigt werden. Es ist von einer flächenhaften Besiedlung des Saumstreifens am Nordrand des Plangebiets durch die Art in geringer Dichte auszugehen. Eine Übersicht zu den erfassten Reptilienarten im Plangebiet geben die nachfolgende Tabelle und Abbildung.

Artnamen		Bemerkungen	RL D	RL BB	FFH-RL
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	regelmäßige Besiedlung des nördlichen Saumstreifens in geringer Dichte	*	*	-
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	Besiedlung des nördlichen Saumstreifens in geringer Dichte	*	G	-
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	Besiedlung des nördlichen Saumstreifens in geringer Dichte	V	3	IV

<p>RL D: Rote Liste Deutschland (2009)</p> <p>RL BB: Rote Liste Brandenburg (2001)</p> <p>0: ausgestorben; 1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; R: extrem selten; V: Art der Vorwarnliste, *: ungefährdet</p> <p>FFH-RL: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992</p> <p>IV: Anhang IV FFH-RL (streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse)</p>

Tabelle 8: Im Plangebiet erfasste Reptilien (Grewé, 2017)



Abbildung 9: Reptilien im Plangebiet (Grewé, 2017)

Artenschutzfachliche Beurteilung

Im Zuge der Realisierung des Vorhabens kommt es nicht unmittelbar zum Verlust von Habitatbestandteilen für artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten, da der Ackersaum mit der dortigen Baumreihe am Nordrand des Plangebietes erhalten bleiben soll.

Eine Maßnahme zur Schaffung/Erhaltung eines Pufferstreifens (Brachstreifen) zwischen dem Ackersaum und der geplanten Bebauung wird in der Begründung, Kapitel 4.6, ausgeführt. Wird diese Maßnahme fachgerecht umgesetzt, kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

2.6. Schutzgut Klima/Lufthygiene

2.6.1. Bestandssituation

Die Stadt Biesenthal liegt im Klimabezirk Barnim, im Bereich des brandenburgisch-mecklenburgischen Übergangsbereiches von subozeanischen und subkontinentalen Klimaeinflüssen. Der Einfluss kontinentaler Luftmassen kann hier zu Situationen geringer Niederschlagsneigung führen. Luftmassen atlantischen Ursprungs führen hingegen zu wintermilden und sommerwarmen Klimaten mit ausreichenden Niederschlägen. Die mittlere Lufttemperatur liegt laut Landschaftsplan im Januar bei -0,8 °C, im Juli bei 17,8 °C, der mittlere Jahresniederschlag beträgt 520 mm. Die Karte „Hydrologie und Wasserhaushalt im Land Brandenburg“ gibt für den Jahresniederschlag im Zeitraum 1991-2010 allerdings Werte von über 630 mm an (Modellierungsergebnisse). Winde kommen überwiegend aus südwestlichen bis westlichen Richtungen (Daten der Messstelle Bernau). Zwischen 1961 und 1990 gab es pro Jahr im Mittel 33,57 Sommertage, 6,2 heiße Tage, 82,27 Frosttage und 26,52 Eistage (Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung 2009). Für die Zukunft (Zeitraum 2026-2055) wird eine deutliche Zunahme der Sommertage (auf ca. 56-60 Tage) und heißen Tage (ca. 13-15 Tage) sowie eine Abnahme der Frost- und Eistage vorhergesagt.

Im Plangebiet ist ein Siedlungsrand-/Offenlandklima mit weitgehend ungehindertem Luftaustausch vorzufinden. Emittenten industriellen Ursprungs sind im mittleren Umfeld des Plangebietes nicht zu verzeichnen. Rund 500 m westlich des Geltungsbereiches befindet sich ein Gewerbe- und Einzelhandelsgebiet.

Zusammenfassend ist die Schutzgutwertigkeit als **mittel** zu bewerten.

2.6.2. Mögliche Auswirkungen der Planung auf Klima/Lufthygiene

Während der Bauarbeiten sind temporäre Beeinträchtigungen durch erhöhte Emissionen gas- und partikelförmiger Luftschadstoffe sowie Lärm und Erschütterungen zu erwarten. Eine erhebliche Verschlechterung des Schutzgutes ist aufgrund der zeitlichen Befristung der Bauarbeiten damit jedoch nicht verbunden.

Durch die Planung kommt es zu einer Überbauung von intensiv genutzten Ackerflächen mit Wohnhäusern. Durch die Neuversiegelung von Böden kann es zu einer geringfügigen Erwärmung im Bereich der Versiegelungsflächen kommen. In Bezug auf das Schutzgut ist mit dem Vorhaben insgesamt jedoch nur ein geringfügiger Eingriff in Natur und Landschaft verbunden. Das Plangebiet ist Teil einer nach Norden hin weitläufigen Offenlandschaft, so dass im räumlichen Zusammenhang keine relevante Veränderung des Lokalklimas zu erwarten ist. Mit der Planung sind überdies keine Gehölzverluste verbunden. Positiv auf das Mikroklima wirkt sich die zu erwartende Pflanzung von Gehölzen auf den neu errichteten Grundstücken aus.

Aufgrund der mit der Aufstellung des B-Plans bezweckten Wohnnutzung sind keine relevanten Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima zu verzeichnen. Eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen. Es besteht keine erhöhte Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels.

Insgesamt werden **keine** erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft-hygiene prognostiziert.

2.7. Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

2.7.1. Bestandssituation

Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Rand des Biesenthaler Hauptsiedlungsgebietes. Nach Norden hin schließt sich eine weitläufige, weitgehend ausgeräumte Agrarlandschaft mit gelegentlichen Gehölzstrukturen an. Im Süden und Südosten wird der Geltungsbereich durch Siedlungsbauten begrenzt. Rund 250 m südlich des Plangebietes verläuft die L 29 (Bahnhofstraße), welche vom Plangebiet durch vorhandene Wohngrundstücke abgeschirmt wird. Im Südwesten befinden sich in rund 100 m bis 150 m Entfernung zwei Kleingewässer, im Nordwesten in rund 80 m Entfernung ein Pfuhl. Die Gewässer sind von Gehölzstrukturen umgeben, welche bis an die südwestliche bzw. nordwestliche Grenze des Geltungsbereiches heranreichen.

Das Plangebiet selbst ist durch intensive ackerbauliche Nutzung geprägt. Im Jahr 2017 war der Geltungsbereich als Gerstenacker genutzt. Im Norden wird der Geltungsbereich von einer im Westen dichten, im Osten teilweise lückigen Baumreihe aus Obst- und Laubgehölzen (v.a. Kirsche) sowie einem Feldweg begrenzt. Im Westen und Osten befinden sich weitere Ausläufer der Ackerfläche des Plangebietes.

Die Schutzgutwertigkeit des Orts- und Landschaftsbildes wird als **gering bis mittel** bewertet.

2.7.2. Mögliche Auswirkungen der Planung auf das Orts-/ Landschaftsbild

Mit der Planung wird das Siedlungsgebiet im Norden Biesenthals zu Lasten einer Intensivackerfläche erweitert. Das zu erwartende künftige Ortsbild schließt sich nahtlos an die vorhandene Bebauung an. Aufgrund der dominierenden ackerbaulichen Prägung im nördlichen Umfeld des Plangebietes ist keine erhebliche Beeinträchtigung oder Veränderung des Orts- und Landschaftsbildcharakters zu verzeichnen. Durch die vorgesehenen Gehölzpflanzungen wird das Ortsbild aufgewertet.

Baubedingt sind aufgrund der Baustelleneinrichtung und des Baubetriebs temporäre Beeinträchtigungen des Ortsbildes nicht auszuschließen. Aufgrund der zeitlichen Befristung der Baumaßnahmen sind diese jedoch nicht als nachhaltig oder erheblich anzusehen.

Für die Neuversiegelung des Bodens werden Maßnahmen ausgewiesen, die zugleich eine Aufwertung des Landschaftsbildes im Naturraum bewirken.

Unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen sowie dem Erhalt der vorhandenen Gehölzbestände am nördlichen Rand des Geltungsbereiches, sind die Eingriffe in das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild als **unerheblich** zu bewerten.

2.8. Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit

2.8.1. Bestandssituation / Vorbelastungen

Mit der L29 (Bahnhofstraße) befindet sich die nächstgelegene übergeordnete Verkehrsstraße rund 250 m südlich des Plangebietes. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich damit sowohl bezogen auf den Gesamttag als auch auf die Nacht außerhalb von Belastungsbereichen. Es ist von einer allenfalls geringen Lärmvorbelastung des Plangebietes durch den örtlichen Verkehr auszugehen. Dabei stellt die vorhandene nördliche Randlage des Siedlungsgebietes eine zusätzliche Minderung des Verkehrsaufkommens dar.

Emittenten industriellen Ursprungs sind im mittleren Umfeld des Plangebietes ebenfalls nicht zu verzeichnen. Rund 500 m westlich des Geltungsbereiches befindet sich ein Gewerbe- und Einzelhandelsgebiet.

Das Plangebiet weist keine naturräumlichen oder infrastrukturellen Elemente auf, die für Erholungszwecke nutzbar sind. Das Plangebiet ist zudem in der Vegetationsperiode nur eingeschränkt begehbar (Intensivacker).

Insgesamt sind **keine** relevanten Vorbelastungen hinsichtlich des Schutzgutes zu verzeichnen.

2.8.2. Mögliche Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Mensch

Die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit stehen teilweise in engem Zusammenhang mit anderen Schutzgütern und werden in den jeweiligen Kapiteln beschrieben. Die Eingriffsregelung betrachtet Natur und Landschaft generell als Grundlage für das Leben und die Gesundheit des Menschen. An dieser Stelle sind daher nur solche Auswirkungen zu beleuchten, die nicht bereits im Zusammenhang mit anderen Schutzgütern betrachtet werden.

Während der Bauphase besteht eine erhöhte Emissionsbelastung durch Baufahrzeuge und -maschinen. Hierbei ist im Zuge der Bauausführung v.a. darauf zu achten, dass die Staubbildung während der Baumaßnahmen auf ein Minimum reduziert wird. Dies kann bspw. durch Errichtung von Baustraßen bzw. der Nutzung von Baggermatrizen oder durch eine gezielte Wässerung der unbefestigten Zufahrstraßen bei anhaltender Trockenheit erfolgen. Unter Berücksichtigung der Durchführung staubmindernder Maßnahmen sowie dem Umstand, dass die Bauzeit tageszeitlich sowie auf einen temporären Bauzeitraum begrenzt ist, sind keine nachhaltigen Beeinträchtigungen des menschlichen Wohlbefindens zu erwarten.

Erhebliche Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie eine erhebliche Verursachung von Belästigungen werden mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen.

Die geplante Wohnnutzung fügt sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung in das umgebende Siedlungsgefüge ein. Somit sind Art und Menge der erzeugten Abfälle im ortsüblichen Rahmen zu erwarten. Die Beseitigung und Verwertung der Abfälle erfolgt über örtliche Entsorgungsunternehmen.

Zusammenfassend sind **keine** erheblichen Beeinträchtigungen des Menschen und der menschlichen Gesundheit zu erwarten.

2.9. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans und im näheren Umfeld befinden sich keine Bodendenkmale oder sonstige Kultur- und Sachgüter. Das nächstgelegene Bodendenkmal befindet sich rund 530 m südwestlich des Geltungsbereiches:

- Siedlung Eisenzeit, Gemarkung Biesenthal, Flur 7, Bodendenkmalnummer: 40554

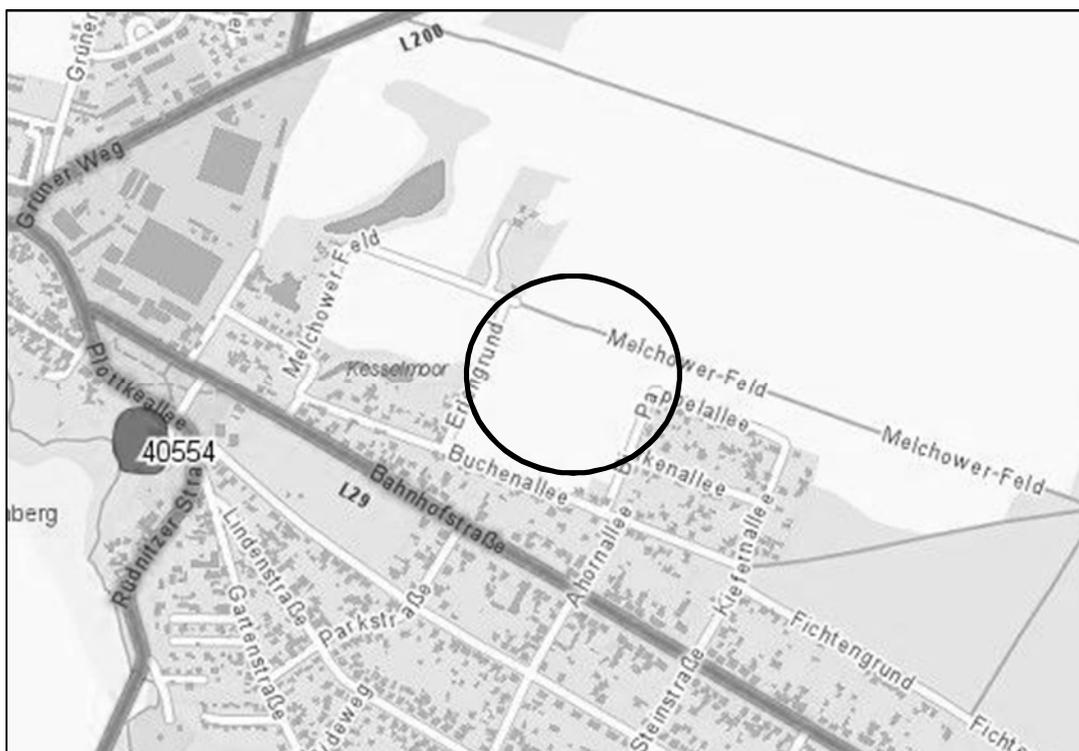


Abbildung 10: Bodendenkmale im Umfeld des Geltungsbereiches (BLDAM, 2017)

Eine Betroffenheit von Bodendenkmalen oder sonstigen Kultur- und Sachgütern ist **nicht** ersichtlich. Aufgrund der fehlenden Betroffenheit von Bodendenkmalen oder sonstigen Kultur- und Sachgütern werden die planbedingten Risiken für das kulturelle Erbe als äußerst gering eingeschätzt.

2.10. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Mit der Bekanntmachung der Neufassung des Baugesetzbuches vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634) sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7, Buchstabe i BauGB die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a) bis d) BauGB zu berücksichtigen:

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter.

Die genannten Schutzgüter stehen miteinander in Beziehung und haben teilweise wechselseitigen Einfluss aufeinander.

Es sind keine Wechselwirkungen mit Bedeutung für die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke von Natura 2000-Gebieten im Sinne des BNatSchG zu erwarten. Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet, das FFH-Gebiet Biesenthaler Becken (DE 3247-301), befindet sich in seiner kürzesten Entfernung rund 1,2 km südwestlich des Geltungsbereiches und liegt somit deutlich außerhalb des 300 m Prüfradius.

Es sind keine erheblichen Auswirkungen hinsichtlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen, die nicht bereits im Zusammenhang mit den einzelnen Schutzgütern betrachtet wurden.

3. PLANUNGSALTERNATIVEN, KUMULIERUNG, SCHWERE UNFÄLLE

3.1. Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Die Auswirkungen bei Nicht-Durchführung der Planung, der sogenannten „Nullvariante“ werden überschlägig prognostiziert, um eine Referenz für die Beurteilung der Auswirkungen bei Durchführung der Planung zu erhalten.

Bei Nicht-Durchführung der Planung würde das Plangebiet vermutlich weiterhin als landwirtschaftliche Fläche genutzt werden. Für die bisher an die Landwirtschaftsfläche angrenzenden Wohngrundstücke bliebe die freie Sicht in die offene Landschaft erhalten. Es fänden vor Ort keine zusätzlichen Bodenversiegelungen statt, wodurch es auch zu keiner Verringerung der Grundwasserneubildung und der Beeinträchtigung von Bodenfunktionen käme.

Auf der anderen Seite würden jedoch auch die negativen Auswirkungen der intensiven Ackernutzung fortwirken. Dazu zählen Erosionsgefährdung, eine geringe Artenvielfalt sowie eine Belastung der Anwohner durch Stäube und mögliche Gerüche. Die Nachfrage nach Wohnraum würde sehr wahrscheinlich durch Siedlungserweiterungen an anderer Stelle gedeckt werden, wobei ebenfalls negative Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten wären. Darüber hinaus wäre auf der Fläche die Errichtung eines privilegierten Vorhabens nach § 35 Abs. 1 Nr. 1 BauGB denkbar, welches einer geordneten städtebaulichen Entwicklung an dieser Stelle entgegenstünde.

3.2. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Nach Anlage 1 BauGB sind im Umweltbericht Angaben zu in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten zu machen, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans zu berücksichtigen sind.

Eine im Verlauf der Planung betrachtete anderweitige Planungsmöglichkeit bestand nicht, da es sich um eine in Agrarfläche im Eigentum des Vorhabenträgers befindet, die unmittelbar an den bestehenden Siedlungsraum angrenzt.

Eine Verlagerung der Grenzen des Plangebietes war nicht möglich, da die umliegenden Flächen bereits einer anderweitigen Nutzung unterliegen (Wohngrundstücke) bzw. anderen Flächeneigentümern gehören (landwirtschaftliche Nutzflächen). Der Geltungsbereich wird begrenzt durch:

- Landwirtschaftliche Nutzfläche im Norden, Osten und Westen
- Gehölzreihe im Norden
- Wohngrundstücke an der Pappelallee im Südosten
- Wohngrundstücke im Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplans „Birkenallee“ im Süden

Anderweitige Planungsmöglichkeiten zum Vorhaben kommen **nicht** in Betracht.

3.3. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Es sind derzeit keine in Aufstellung befindlichen Bauleitpläne in der näheren Umgebung bekannt.

Im Süden grenzt das Plangebiet an den Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans „Birkenallee“. Die Bebauung in diesem Bereich fügt sich – ebenso wie die durch die vorliegende Planung vorgesehene Bebauung – nach Art und Maß der baulichen Nutzung in die umgebende Siedlungsstruktur von Biesenthal ein. Es sind **keine** kumulativen Wirkungen mit anderen Planungen zu verzeichnen, die eine Erheblichkeit in Bezug auf die untersuchten Schutzgüter aufweisen.

3.4. Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen

Mit der Bekanntmachung der Neufassung des Baugesetzbuches vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634) sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7, Buchstabe j BauGB unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i zu berücksichtigen:

a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,

- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d Buchstaben a bis d.

Von der geplanten Wohnbebauung gehen keine erhöhten Gefahren aus, die zu schweren Unfällen oder Katastrophen führen können. Die Bebauung fügt sich hinsichtlich von Art und Maß der baulichen Nutzung sowie der verkehrlichen Erschließung in die umgebende Siedlungsstruktur ein.

Mögliche Gefahrenquellen wie Industrie- und Gewerbeanlagen sowie Tankstellen, von denen potentielle Störfälle ausgehen könnten, sind im Plangebiet und im näheren Umfeld des Geltungsbereiches nicht vorzufinden.

Für den Geltungsbereich und dessen Umgebung sind für die Zeit seit dem zweiten Weltkrieg keine schweren Unfälle, Katastrophen oder gravierende Hochwasserereignisse bekannt. Die Wahrscheinlichkeit von schweren Unfällen oder Katastrophen wird unter Berücksichtigung der genannten Parameter als **sehr gering** eingeschätzt.

4. GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND AUSGLEICH NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN

4.1. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Maßnahme V1

Während der Bauphase ist der Grundwasser- und Bodenschutz gemäß der einschlägigen Vorschriften zu gewährleisten (getrennte Lagerung und Wiedereinbau von Ober- und Unterboden etc.).

Maßnahme V2

Während der Bautätigkeiten sind Emissionen von Schadstoffen (v.a. Abgase), Geräuschen, Staub etc. so weit wie möglich zu reduzieren. Hierbei ist im Zuge der Bauausführung v.a. darauf zu achten, dass die Staubbildung während der Baumaßnahmen auf ein Minimum reduziert wird. Dies kann bspw. durch Errichtung von Baustraßen bzw. der Nutzung von Baggermatratzen oder durch eine gezielte Wässerung der unbefestigten Zufahrstraßen bei anhaltender Trockenheit erfolgen.

Maßnahme V3

Wege, Stellplätze und Zufahrten sind in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.

Maßnahme V4

Der Beginn der Arbeiten mit umfangreichem Bodenabtrag, Bodenauftrag oder ähnlichen Bodenbewegungen erfolgt zum Schutz der auf der Fläche nachgewiesenen Brutvögel ausschließlich in der Zeit vom 1.10. bis 28.02. einer Saison. Die Arbeiten zur Errichtung von baulichen Anlagen sind im Anschluss an die Baufeldfreimachung kontinuierlich fortzuführen, um Bruten im Bereich des Plangebietes bzw. unmittelbar angrenzenden Habitaten zu vermeiden.

Ausnahmsweise innerhalb der Brutzeit zulässig sind Baumaßnahmen nach dem Ende der regulären Ernte, wenn durch eine fachlich geeignete Person eine artenschutzrechtliche Untersuchung des Bauplatzes und der Umgebung durchgeführt worden ist und diese mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Barnim abgestimmt wurde. Sollte der Erntetermin vorverlegt werden, sind die Arbeiten zusätzlich durch eine ökologische Baubegleitung zu unterstützen.

Bei den Bauarbeiten sind Schäden an nicht von Fällung betroffenen Gehölzen zu vermeiden.

Maßnahme V5

Während der Baumaßnahmen ist auf der Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ein Befahren mit Baufahrzeugen sowie die Ablagerung von Baumaterial strikt zu vermeiden. Die Fläche ist durch jährliche Herbstmahd offen zu halten.

Zur Habitataufwertung sind auf der Fläche in regelmäßigen Abständen insgesamt 5 Anhäufungen aus Rodungs-Stubbenmaterial oder Feldsteinen, mit einer Grundfläche von mindestens 4 m² und einer Höhe von 1 m anzulegen.

4.2. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Durch die Planung kommt es im Geltungsbereich des Bebauungsplans zu einer **Nettoneuversiegelung** in Höhe von **12.323 m²** (siehe Kapitel 2.2.2).

Als Ausgleich für die Eingriffe sind im Geltungsbereich die Pflanzung von Bäumen auf den Grundstücken (A1), die Pflanzung von Straßenbäumen (A2) sowie die Pflanzung von Hecken (A3) vorgesehen. Um den verbleibenden Kompensationsbedarf zu decken, werden als externe Maßnahme Bäume am Grünen Weg (E1) gepflanzt.

Ausgleichsmaßnahmen

A1 – Pflanzung von Grundstücksbäumen im Geltungsbereich (6.300 m²)

Ein Teil des Kompensationsbedarfs ist durch die Pflanzung von Bäumen auf den Grundstücken zu decken. Entsprechend der Anzahl (39) und Größe (618 m² - 995 m²) der Grundstücke sind gemäß der textlichen Festsetzung 4.3 im Geltungsbereich insgesamt 126 großkronige (gr.-kr.) Grundstücksbäume zu pflanzen. Alternativ können je großkronigem Baum zwei kleinkronige (kl.-kr.) Laub- oder Obstbäume gepflanzt werden. Der Stammumfang muss bei großkronigen Bäumen 14–16 cm, bei kleinkronigen

Bäumen 12–14 cm und bei Obstbäumen 10–12 cm betragen (siehe textl. Festsetzung 4.7). Es sind Bäume der Pflanzlisten Nr. I, II a bzw. III zu pflanzen.

Die Pflanzung eines großkronigen Laubbaums bzw. von zwei kleinkronigen Laub- oder zwei hochstämmigen Obstbäumen entspricht einem Entsiegelungsäquivalent von 50 m². 126 großkronige Bäume entsprechen damit einem Kompensationsflächenäquivalent von **6.300 m²**.

A2 – Pflanzung von Straßenbäumen im Geltungsbereich (600 m²)

Gemäß der textlichen Festsetzung 4.4 ist an jedem zum Anpflanzen festgesetzten Baumstandort ein großkroniger Baum (StU 14–16 cm) der Pflanzliste I zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei vier festgesetzten Baumstandorten und einem Entsiegelungsäquivalent von 50 m² je großkronigem Baum ergibt sich daraus ein Kompensationsflächenäquivalent von 200 m².

Gemäß der textlichen Festsetzung 4.5 sind an der Pappelallee beidseitig begleitend zur Straße insgesamt 16 kleinkronige Bäume (StU 12–14 cm) der Pflanzliste II b zu pflanzen. Bei einem Entsiegelungsäquivalent von 25 m² je kleinkronigem Baum ergibt sich daraus ein Kompensationsflächenäquivalent von 400 m².

Zusammenfassend ergibt sich aus der Pflanzung von vier großkronigen (200 m²) und 16 kleinkronigen Bäumen (400 m²) ein Kompensationsflächenäquivalent in Höhe von **600 m²**.

A3 – Pflanzung von Hecken im Geltungsbereich (1.680 m²)

Gemäß der textlichen Festsetzung 4.6 sind entlang der südlichen und nördlichen Grundstücksgrenze auf der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mindestens 3-reihige Hecken aus Sträuchern mit einem Pflanzabstand von 1,0 x 1,0 m aus den Arten der Pflanzliste Nr. IV zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Für die südliche Hecke sind Gehölze der Pflanzliste IV a, für die nördliche Hecke Gehölze der Pflanzliste IV b zu verwenden. Beide Hecken weisen eine Pflanzfläche von jeweils 840 m² (280,0 m x 3,0 m) auf, woraus sich ein Kompensationsflächenäquivalent von **1.680 m²** ergibt.

Ersatzmaßnahmen

Der Ausgleichsbedarf durch die Neuversiegelung (12.323 m²) kann durch die Maßnahmen A1 (6.300 m²), A2 (600 m²) und A3 (1.680 m²) zum Großteil gedeckt werden. Es verbleibt jedoch ein Kompensationsdefizit in Höhe von **3.743 m²**. Um dieses zu decken, wird eine Baumpflanzung außerhalb des Geltungsbereiches (E1) durchgeführt.

E1 – Pflanzung von Bäumen entlang des Grünen Weges (3.750 m²)

Um den verbleibenden Kompensationsbedarf zu decken, sind in der Gemarkung Biesenthal, Flur 5, im Bereich der Flurstücke 267 und 272, welche sich im Eigentum des Vorhabenträgers befinden, entlang des Grünen Weges Bäume zu pflanzen. Bei einem Kompensationsbedarf in Höhe von 3.743 m² und einem Entsiegelungsäquivalent

von 50 m² je großkronigem Baum (StU 14-16 cm) ergibt sich ein Pflanzbedarf in Höhe von 75 großkronigen Bäumen, was einem Kompensationsflächenäquivalent von **3.750 m²** entspricht. Es sind gebietstypische, standortgerechte Bäume zu pflanzen.

Die Bäume sollen als linienförmiges Feldgehölz mit alleeartigem Charakter entlang des Grünen Weges gepflanzt werden (siehe Karte Ersatzmaßnahmen). Der Grüne Weg verbindet in einer Entfernung von rund 1,0 km nordwestlich des Geltungsbereiches den Siedlungsbereich von Biesenthal mit den nördlich gelegenen Waldgebieten. Mit der Pflanzung der Bäume kann zugleich in Hinblick auf das Landschaftsbild und der Kohärenz von Lebensräumen wildlebender Tiere ein hochwertiges Strukturelement geschaffen werden. Die Pflanzung soll über einen städtebaulichen Vertrag gesichert werden.

Abbildung 11: Karte externe Kompensationsmaßnahmen, Stand Dezember 2017 (nachfolgende Seite)

Zusammenfassung Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Maßnahme	Kurzbeschreibung	Kompensationsvolumen
A1	Pflanzung von 126 gr.-kr. Grundstücksbäumen im Geltungsbereich	6.300 m ²
A2	Pflanzung von 4 gr.-kr. Und 16 kl.-kr. Straßenbäumen im Geltungsbereich	600 m ²
A3	Pflanzung von 1.680 m ² Hecken im Geltungsbereich	1.680 m ²
E1	Pflanzung von 75 gr.-kr. Bäumen entlang des Grünen Wegs	3.750 m ²
		12.330 m²

Mit Umsetzung der Maßnahmen A1, A2, A3 und E1 wird ein Kompensationsvolumen in Höhe von insgesamt **12.330 m²** erreicht. Damit können die Eingriffe durch Neuversiegelung mit einem Kompensationsflächenäquivalent von **12.323 m² vollständig kompensiert werden.**

**BP Pappelallee:
externe
Kompensation**

Gemarkung:
Biesenthal

Flur:
5

Flurstücke:
267, 272



Legende

Kompensationsbedarf gesamt:
12.323 m²

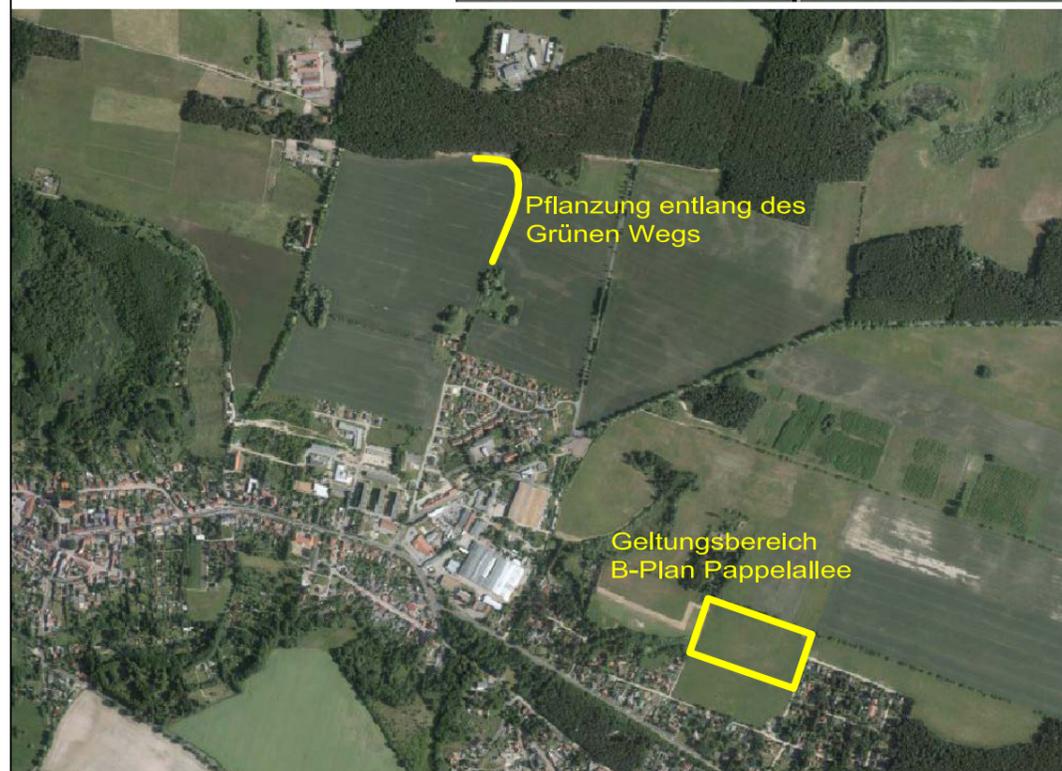
im Geltungsbereich gedeckt:
8.580 m²

- Pflanzung von:
- 126 großkronigen Grundstücksbäumen
 - 4 großkronigen Straßenbäumen
 - 16 kleinkronigen Straßenbäumen
 - 1.680 m² Hecke

externer Kompensationsbedarf:
3.743 m² (entspricht 75 großkr. Bäume)

- Pflanzung von 75 großkronigen Bäumen entlang des Grünen Wegs (8 m Abstand), Gemarkung Biesenthal, Flur 5, Flurstücke 267,272

● Standorte der 75 zu pflanzenden Bäume (Anpassung an örtl. Gegebenheiten bei Umsetzung der Pflanzmaßnahme)



**Amt
Biesenthal-Barnim**

**Bebauungsplan "Pappelallee"
Stadt Biesenthal**

Externe Kompensations-
maßnahmen
Stand: Dezember 2017



W.O.W. Kommunalberatung
und Projektbegleitung GmbH
Luis-Bräule-Straße 1
16321 Bismarck bei Berlin
Tel: 033 38 / 75 66 00
Fax: 0 33 38 / 75 66 02
e-mail: info@wow-bemaude

4.3. **Bilanztablelle Eingriffe / Ausgleich**

Schutzgut	Art des Eingriffs	Beschreibung Maßnahme	Verbleiben- de Eingriffe
Boden	Nettoneuversiege- lung des Bodens auf 12.323 m ²	<u>Kompensation:</u> Pflanzung von: - 126 gr.-kr. Bäumen auf Grundstücken - 4 gr.-kr. und 16 kl.-kr. Straßenbäumen - 1.680 m ² Hecke im Geltungsbereich - 75 gr.-kr. Bäumen entlang Grüner Weg <u>Vermeidung/Minderung:</u> Wege, Stellplätze und Zufahrten sind in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Bodenschutz gemäß einschlägiger Vorschriften	keine
Grund- und Oberflächen- wasser	Nettoneuversiege- lung des Bodens auf 12.323 m ²	<u>Kompensation:</u> Pflanzung von: - 126 gr.-kr. Bäumen auf Grundstücken - 4 gr.-kr. und 16 kl.-kr. Straßenbäumen - 1.680 m ² Hecke im Geltungsbereich - 75 gr.-kr. Bäumen entlang Grüner Weg <u>Vermeidung/Minderung:</u> Wege, Stellplätze und Zufahrten sind in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen.	keine
Biotope und Vegetation	Überbauung von Intensivacker auf 13.216 m ²	<u>Kompensation:</u> Pflanzung von: - 126 gr.-kr. Bäumen auf Grundstücken - 4 gr.-kr. und 16 kl.-kr. Straßenbäumen - 1.680 m ² Hecke im Geltungsbereich - 75 gr.-kr. Bäumen entlang Grüner Weg <u>Biotopaufwertung:</u> Umwandlung von Intensivacker in gärtne- risch gestaltete Fläche auf ca. 17.500 m ²	keine

Schutzgut	Art des Eingriffs	Beschreibung Maßnahme	Verbleiben- de Eingriffe
Fauna und Lebensräume	Verlust von Acker- flächen als Brutha- bitat	<u>Vermeidung:</u> Bauzeitenregelung zum Schutz von Brutvö- geln <u>Habitataufwertung:</u> Anlage von Stubben bzw. Feldsteinen im nördlichen Brachstreifen sowie jährliche Mahd Pflanzung von: - 126 gr.-kr. Bäumen auf Grundstücken - 4 gr.-kr. und 16 kl.-kr. Straßenbäumen - 1.680 m ² Hecke im Geltungsbereich - 75 gr.-kr. Bäumen entlang Grüner Weg	keine
Klima / Lufthygiene	-	-	-
Landschafts- und Ortsbild	-	-	-
Kultur- und Sachgüter	-	-	-
Mensch / menschliche Gesundheit	-	-	-

5. ZUSÄTZLICHE ANGABEN

5.1. Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Die Gliederung des vorliegenden Umweltberichtes beruht auf Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c) des Baugesetzbuches. Darin sind die erforderlichen Bestandteile eines Umweltberichtes aufgelistet. Als Grundlagen wurden eigene Erhebungen im Plangebiet im Frühjahr und Sommer 2017 durchgeführt sowie die Aussagen des Landschaftsplans der Stadt Biesenthal (1995) herangezogen.

Zur Artenerfassung und Beurteilung artenschutzrechtlicher Sachverhalte wurde als externer Fachgutachter Dipl.-Ing. (FH) Thomas Grewe beauftragt. In Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde des LK Barnim wurde im Zeitraum April bis August 2017 im Plangebiet eine Kartierung von Brutvögeln, Amphibien und Reptilien durchgeführt.

5.2. **Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen (Monitoring)**

Nach § 4c EAG Bau (BauGB) ist die Pflicht zur Überwachung von erheblichen Umweltauswirkungen bei der Verwirklichung von Bauleitplänen den Gemeinden zugewiesen. Bei der Überwachung nach § 4c BauGB geht es darum, erhebliche – insbesondere unvorhergesehene – nachteilige Auswirkungen der Planung auf die Umwelt frühzeitig zu erkennen und ggf. geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Hierzu wird ein Monitoring in mehreren Phasen durchgeführt. Die Bestimmung der zu überwachenden Umweltauswirkungen liegt im planerischen Ermessen der Gemeinde. Bestehende Kontrollmechanismen können genutzt werden.

Zur Feststellung von Umweltauswirkungen bietet es sich an, das Eintreten der Wirkfaktoren und die Umsetzung bzw. Wirkung von Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu überprüfen. Unvorhergesehene Umweltauswirkungen sind bspw. solche, die im Rahmen der Umweltprüfung nicht als erheblich angesehen wurden oder die durch Wechselwirkungen mit anderen Nutzungen entstehen.

Bei der Überwachung der Umweltauswirkungen kann auf andere Quellen, etwa auf solche von zuständigen Fachbehörden, zurückgegriffen werden. Die Verantwortung für die Überwachung verbleibt jedoch bei der Gemeinde. Die gesetzliche Regelung des § 4c BauGB enthält die grundsätzliche Entscheidung, dass die Gemeinden zur Überwachungsbehörde bestimmt werden, da sie als Träger der kommunalen Planungshoheit die zu überwachenden Pläne aufgestellt haben.

Der Zeitpunkt für den Einsatz des Monitorings beeinflusst die Feststellung von unvorhergesehenen Umweltauswirkungen. Die Durchführung des Monitorings bereits in einem frühen Stadium der Planrealisierung ermöglicht ein effektiveres erforderliches Eingreifen als ein Wirksamwerden nach Abschluss der Realisierungsphase. Als Überwachungsphasen und zentrale Ansatzpunkte für das Monitoring werden empfohlen:

1. Monitoringphase:

Vor Baubeginn.

2. Monitoringphase:

Hauptüberwachung während der Vorhabenrealisierung: Kontrolle der Einhaltung und Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplanes.

3. Monitoringphase:

Überprüfung der Realisierung von Abhilfemaßnahmen, sofern unvorhergesehene negative Umweltauswirkungen eingetreten sind.

5.3. Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes

Ziel des ca. 3,5 ha großen Bebauungsplans „Pappelallee“ ist die Schaffung rechtsverbindlicher und planungsrechtlicher Voraussetzungen zur Errichtung von Wohngebäuden und sonstigen wohngebietstypischen Anlagen und Nutzungen auf 39 Bauplätzen, die Entwicklung privater Grünflächen sowie der inneren Erschließung. Es soll auf einer Fläche von ca. 2,8 ha ein allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO), festgesetzt werden. Die Restflächen dienen der verkehrlichen Erschließung, Naturschutzzwecken und der Entwicklung von Gehölzflächen.

Das Gelände ist derzeit fast vollständig intensivlandwirtschaftlich genutzt. Im Norden grenzt das Plangebiet an ein Feldgehölz mit anschließend weitläufigen Acker- und Grünlandflächen. Im Osten und Westen befinden sich weitere Teilbereiche der landwirtschaftlichen Nutzfläche des Plangebietes (Flurstück 1454). Diese gehen nach Süden hin jeweils in Wohngrundstücke entlang des Erlengrunds (im Westen) und der Pappelallee (im Osten) über. Südlich des Plangebietes befindet sich der Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans „Birkenallee“.

Im Plangebiet sind überwiegend Braunerden vorzufinden. Mit der Planung ist eine Netto-Neuversiegelung in Höhe von 12.323 m² zulässig. Der Eingriff ist als erheblich zu bewerten.

Als Ausgleich für die Eingriffe in das Schutzgut Boden sind verschiedene Kompensationsmaßnahmen vorgesehen. Auf den Grundstücken sind insgesamt 126 großkronige Bäume zu pflanzen. Im Bereich der öffentlichen Straße sind 16 kleinkronige und 4 großkronige Straßenbäume zu pflanzen. Zusätzlich sind entlang der nördlichen und südlichen Grundstücksgrenze Hecken auf jeweils 280 m x 3,0 m zu pflanzen. Und den verbleibenden Kompensationsbedarf auszugleichen, sollen entlang des Grünen Wegs nördlich vom Biesenthaler Siedlungsgebiet (Gemarkung Biesenthal, Flur 5, im Bereich der Flurstücke 267 und 272) zudem 75 großkronige Bäume als alleeartiges Feldgehölz gepflanzt werden.

Das Plangebiet befindet sich nicht im Geltungsbereich eines Wasserschutzgebietes. In der Umgebung befinden sich einige Kleingewässer (Pfähle, Kesselmoor etc.), die im Frühjahr 2017 teilweise trockengefallen waren.

Das Plangebiet ist fast vollständig als Intensivacker genutzt. Die Wertigkeit des Intensivackers ist als sehr gering einzustufen. Im Norden findet sich ein aufgelassener Ackersaum (Brachstreifen) mit angrenzender Baumreihe (Feldgehölz), welche v.a. aus Kirschbäumen und vereinzelt Eichen besteht.

Der Brachstreifen und die Baumreihe werden durch Festsetzung von einer Bebauung freigehalten. Eingriffe in Ackerflächen werden über die Pflanzung der Hecke und Bäume mit abgegolten. Zudem stellt die Anlage von Gärten auf der bisher intensiv genutzten Ackerfläche eine Aufwertung hinsichtlich des Schutzgutes Biotop / Vegetation dar.

Aufgrund der Biotopausstattung weist das Plangebiet für wildlebende Tiere eine überwiegend geringe Habitateignung auf. In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde wurden die Artengruppen Brutvögel, Amphibien und Reptilien erfasst.

Im Plangebiet wurden die vier Brutvogelarten Amsel, Feldlerche, Grauammer und Nachtigall sowie 29 Gastvogelarten (Nahrungsgäste, Durchzügler) nachgewiesen. Die Feldlerche war mit zwei Brutten auf der Ackerfläche vertreten. Die anderen drei Arten wurden mit jeweils einer Brut im nördlich Randbereich des Plangebietes erfasst. Als Maßnahme zum Schutz von Brutvögeln wurde eine Bauzeitenregelung ausgewiesen. Für die Arten Grauammer und Feldlerche, die beide in der Roten Liste Deutschlands als gefährdet gelistet sind, bestehen ausreichend geeignete Ersatzlebensräume, besonders im Bereich des nördlich und westlich angrenzenden weiträumigen Acker- und Weidelandes, welches seinem Charakter nach der offenen Fläche des Plangebietes entspricht.

Hinsichtlich der Artengruppe Reptilien wurden im Saumstreifen am nördlichen Rand des Plangebietes die drei Arten Zauneidechse, Waldeidechse und Blindschleiche nachgewiesen. Da der Bereich vor einer baulichen Inanspruchnahme geschützt wird und überdies unterstützende Maßnahmen in Form einer jährlichen Mahd und der Schaffung von Habitatstrukturen aus Holz bzw. Feldsteinen ausgewiesen wurden, kommt es zu keiner Beeinträchtigung von Reptilien.

Für die Artengruppe Amphibien konnten keine Nachweise von Individuen im Plangebiet oder Hinweise auf Wanderbewegungen erbracht werden. Entsprechend ist nicht von einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit von Amphibien auszugehen.

Aufgrund der Ausprägung des Plangebietes mit der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung wird dem Landschafts- und Ortsbild insgesamt nur ein geringer bis mittlerer Schutzwert zugewiesen. Das zu erwartende künftige Ortsbild schließt sich an die vorhandene Bebauung an. Aufgrund der dominierenden ackerbaulichen Prägung im nördlichen Umfeld des Plangebietes, ist keine erhebliche Beeinträchtigung oder Veränderung des Orts- und Landschaftsbildcharakters zu verzeichnen. Durch die vorgesehenen Gehölzpflanzungen im Plangebiet wird das Ortsbild aufgewertet.

Das Plangebiet weist ein Siedlungsrandklima mit deutlicher Prägung durch die angrenzenden Offenlandbereiche auf. Der Luftaustausch ist weitgehend ungehindert. Die vorgesehene Pflanzung von Gehölzen auf dem neu errichteten Grundstück wirkt sich zudem positiv auf das Mikroklima aus.

Während der Bauphase besteht eine erhöhte Lärm- und Emissionsbelastung durch Baufahrzeuge und -maschinen. Die Bauzeit ist jedoch tages- und jahreszeitlich auf einen temporären Bauzeitraum begrenzt, so dass keine nachhaltige Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit zu befürchten ist.

Durch das Vorhaben sind keine Bodendenkmale betroffen. Nationale und europäische Schutzgebiete befinden sich in großer Entfernung zum Plangebiet.

Zusammenfassend ist mit der Planung unter Berücksichtigung der ausgewiesenen Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen keine nachhaltige oder erhebliche Beeinträchtigung von Schutzgütern verbunden.

5.4. Quellen zum Umweltbericht

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Gesetz vom 17. August 2017 (BGBl. I S. 3202) geändert worden ist.

Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I [Nr. 3]), geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl. I/16, [Nr. 5]).

Dr. Marx Ingenieure GmbH (2017): Geotechnischer Bericht BV Erschließung eines Wohngebietes in 16359 Biesenthal, westlich Pappelallee – Stand: 27.07.2017.

Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (BbgD-SchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl. I [Nr. 9], S. 215).

Grewe, Thomas (2017): Faunistische Erfassung und artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für B-Plan-Fläche – geplantes Wohngebiet - im Bereich westlich der Pappelallee in Biesenthal – Stand: August 2017.

Grewe, T. & Matthes, H. (2016): Faunistische Erfassung und artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für B-Plan-Fläche - geplantes Wohngebiet - im Bereich westlich der Birkenallee in Biesenthal – Stand: Juli 2016.

Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg - Fachinformationssystem Boden. Im Internet unter: <http://www.geo.brandenburg.de/boden> - Abruf am 17.05.2017.

Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg - Hydrogeologische Karten Brandenburg. Im Internet unter: <http://www.geo.brandenburg.de/hyk50> - Abruf am 17.05.2017.

Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) vom 18.12.2007 (GVBl. I S. 235).

Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) vom 31.05.2009 (GVBl. II S. 186).

Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg: Biotopkartierung Brandenburg. Liste der Biotoptypen mit Angaben zum gesetzlichen Schutz (§ 18 BbgNatSchAG), zur Gefährdung und zur Regenerierbarkeit. Stand 09. März 2011.

Landkreis Barnim (2010): Das Barnimer Modell, Stand 2010.

Landschaftsplan Stadt Biesenthal. Büro für Freiraumgestaltung Schirmer & Kernbach und Partner im Auftrag des Amtes Biesenthal-Barnim. 1995.

Landschaftsprogramm Brandenburg, Grundlagen ökologischer Planung Berlin und Brandenburg, Potentielle natürliche Vegetation Karte G/6.01, Stand 1993.

Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MLUV; Hrsg.) (2009): HVE – Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung.

Satzung über die Erhaltung, die Pflege und den Schutz von Bäumen in der Stadt Biesenthal (Baumschutzsatzung) vom 25. August 2006.