

## **Begründung**

zur 1. Änderung des Bebauungsplanes

KLM-BP-006-e „nördlich Stahnsdorfer Damm“  
für die Baugebiete GE 2, MI und WA

Entwurf vom 16.10.2025 (Stand 27.10.2025)

## Inhalt

<b>I.</b>	<b>Planungsgegenstand</b> .....	<b>4</b>
1.	Anlass und Erforderlichkeit.....	4
2.	Plangebiet .....	5
2.1.	Räumliche Lage.....	5
2.2.	Geltungsbereich.....	5
2.3.	Eigentumsverhältnisse.....	5
2.4.	Erschließung .....	5
2.5.	Bestand, Bebauungs- und Nutzungsstruktur.....	7
2.6.	Planerische Ausgangssituation, rechtliche Rahmenbedingungen.....	7
2.7.	Denkmalschutz .....	9
2.8.	Bodenbelastungen.....	10
<b>II.</b>	<b>Umweltbericht</b> .....	<b>11</b>
1.	Einleitung.....	11
1.1.	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der 1. Änderung des Bebauungsplans .....	11
1.2.	Übergeordnete Gesetze und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung .....	13
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	14
2.1.	Bestandsaufnahme .....	14
2.2.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung .....	22
2.3.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen .....	32
2.4.	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	35
3.	Zusätzliche Angaben.....	35
3.1.	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten.....	35
3.2.	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.....	35
4.	Allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichts .....	36
5.	Quellenverzeichnis.....	37
<b>III.</b>	<b>Planinhalt</b> .....	<b>39</b>
1.	Entwicklung der Planungsüberlegungen.....	39
1.1.	Städtebaulicher Entwicklungsbereich „Wohnen und Arbeiten nördlich und südlich der BAB A 115“ .....	39
1.2.	Bebauungsplan KLM-BP-006-e „nördlich Stahnsdorfer Damm“.....	39
1.3.	Beschränkter städtebaulicher Wettbewerb.....	39

2.	Intentionen der Planänderung.....	40
3.	Abwägung, Begründung der geänderten Festsetzungen.....	41
3.1.	Baugebiet GE2.....	41
3.2.	Baugebiet MI bzw. WA.....	42
3.3.	Immissionsschutz.....	43
3.4.	Verkehrsflächen.....	45
3.5.	Grünordnerische Festsetzungen.....	45
3.6.	Kennzeichnungen, nachrichtliche Übernahmen.....	45
3.7.	Redaktionelle Änderungen.....	45
3.8.	Außerkräfttreten von Rechtsvorschriften.....	46
4.	Ergänzende vertragliche Regelungen.....	46
5.	Flächenbilanz.....	47
<b>IV.</b>	<b>Auswirkungen des Bebauungsplans.....</b>	<b>47</b>
1.	Verkehrliche Auswirkungen.....	47
2.	Auswirkungen auf die persönlichen Lebensumstände.....	48
3.	Bodenordnung.....	48
4.	Finanzielle Auswirkungen.....	48
<b>V.</b>	<b>Verfahren.....</b>	<b>49</b>
1.	Tabellarische Übersicht Bebauungsplan-Verfahren.....	49
2.	Rechtsgrundlagen.....	50
Anlage 1:	Geltungsbereich der Planänderung.....	51
Anlage 2:	Gegenüberstellung der Textlichen Festsetzungen.....	52

## Begründung

zur **1. Änderung des Bebauungsplanes KLM-BP-006-e „nördlich Stahnsdorfer Damm“ für die Baugebiete GE 2, MI und WA** gemäß § 2a des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. Oktober 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 257).

### I. Planungsgegenstand

#### 1. Anlass und Erforderlichkeit

Der Bebauungsplan KLM-BP-006-e "nördlich Stahnsdorfer Damm" trat mit Bekanntmachung im Amtsblatt für die Gemeinde Kleinmachnow Nr. 02/2023 am 17.02.2023 in Kraft. Das Plangebiet gehört zum städtebaulichen Entwicklungsbereich "Wohnen und Arbeiten nördlich und südlich der BAB A 115" (DS-Nr. 186/91 vom 05.09.1991).

Mit Schreiben vom 28. März 2024 trat der private Eigentümer der Wohnbauflächen im Geltungsbereich an die Gemeinde heran und beantragte, den Bebauungsplan für das Gewerbegebiet GE 2 zu ändern, um dort ein Parkhaus errichten zu können. Diesen Antrag zur Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes KLM-BP-006-e für das Gewerbegebiet GE 2 lehnte die Gemeindevertretung am 16.05.2024 jedoch einstimmig ab.

Aufgrund neuer Überlegungen beantragte der private Eigentümer mit Schreiben vom 21. Oktober 2024 erneut, den rechtswirksamen Bebauungsplan KLM-BP-006-e zu ändern, nun für die Baugebiete GE 2, MI und WA.

Das Gewerbegebiet GE 2, das Mischgebiet (MI) und das allgemeine Wohngebiet (WA) sind Teil des ehemaligen sog. FATH-Geländes ("Fahrzeuge-Technik-Handel"), dessen Altlastensanierung bis zum Frühjahr 2025 durchgeführt wurde. Eine Neubebauung des gesamten Geländes entsprechend den planungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplans KLM-BP-006-e ist in Vorbereitung.

Die Errichtung und anschließende Vermarktung von Gewerbeflächen, wie sie im GE 2 und auch im MI aufgrund der festgesetzten Art der Nutzung zulässig/erforderlich sind, mit z. B. einer Büronutzung, erweist sich allerdings derzeit als schwierig. Andererseits ist die Bebauung des GE 2 und des MI aufgrund ihrer lärmabschirmenden Wirkung zwingende Voraussetzung für die Errichtung der östlich angrenzend geplanten Wohngebäude (Baugebiet WA).

Deshalb hat der private Eigentümer nach alternativen Nutzungsmöglichkeiten für das GE 2 und das MI gesucht, um mit der baulichen Entwicklung auf seinen Flächen zeitnah beginnen zu können. Die Realisierung eines Parkhauses im GE 2 und eine Wohnnutzung im bisherigen MI stellt eine sinnvolle Nutzung dar, weil die für den ruhenden (Pkw-)Verkehr erforderlichen Flächen im GE 2 gebündelt werden und auf aufwändige Tiefgaragen im MI und WA, die mit erheblicher Bodenversiegelung einhergehen, verzichtet werden kann. Zugleich sollen auch WA-typische, nicht störende gewerbliche Nutzungen zulässig bleiben, um durch eine gewisse Nutzungsmischung zur Belebung des Gebiets beizutragen und Einrichtungen zur Versorgung der künftigen Bewohner zu ermöglichen.

Um diese Nutzungsintentionen zu ermöglichen, wird der rechtskräftige Bebauungsplan im Bereich östlich der Planstraße 1 (Christa-Wolf-Straße) geändert.

## **2. Plangebiet**

### **2.1. Räumliche Lage**

Kleinmachnow bildet gemeinsam mit Stahnsdorf und Teltow einen Verflechtungsraum innerhalb des Landkreises Potsdam-Mittelmark, in räumlicher Nachbarschaft zu zwei Oberzentren, der Bundeshauptstadt Berlin im Norden und der brandenburgischen Landeshauptstadt Potsdam im Westen.

Die drei aneinandergrenzenden Gemeinden Teltow, Kleinmachnow und Stahnsdorf (TKS) sind Teil eines Siedlungsbandes, das sich vom Berliner Bezirk Zehlendorf über Potsdam bis nach Werder erstreckt. Die Siedlungsstrukturen der Gemeinden weisen jedoch einige Unterschiede auf. Während sich Teltow und Stahnsdorf zu Beginn dieses Jahrhunderts von dörflichen Strukturen zu Industriestandorten entwickelt haben, hat sich Kleinmachnow vor allem als gehobener Wohnort etabliert, der durch die Siedlungsstruktur von Ein- und Zweifamilienhäusern geprägt ist. Durch Gartengrundstücke und Waldflächen wird der Bebauungszusammenhang aufgelockert.

Das Plangebiet 006-e mit dem Bereich der 1. Änderung liegt im Westen der Gemeinde und befindet sich in unmittelbarer Nähe zur BAB A 115. In der Umgebung befinden sich im Süden ein Gewerbegebiet sowie eine Versuchseinrichtung des Bundesforschungsinstituts „Julius-Kühn-Institut“. Westlich der BAB befindet sich mit dem Europarc Dreilinden ein Gewerbegebiet. Östlich schließt sich eine Wohnsiedlung mit Einfamilienhäusern an, die als Reines Wohngebiet ausgewiesen ist. Nördlich grenzt ein Waldstück an.

### **2.2. Geltungsbereich**

Der Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans KLM-BP-006-e „nördlich Stahnsdorfer Damm“ wird im Norden und Westen durch Wald, im Osten durch einen Weg sowie im Süden durch die Straße „Stahnsdorfer Damm“ begrenzt. Der hier gegenständliche Bereich der Änderung dieses Bebauungsplans umfasst dessen südöstlichen Teilbereich, der von der festgesetzten Planstraße 1 (Christa-Wolf-Straße) im Westen, der festgesetzten öffentlichen Grünfläche im Norden, der Geltungsbereichsgrenze im Osten sowie dem Stahnsdorfer Damm im Süden begrenzt wird. Er umfasst die im Bebauungsplan KLM-BP-006-e festgesetzten Baugebiete GE 2, MI und WA einschließlich der angrenzenden festgesetzten bzw. bestehenden Straßenverkehrsflächen (Planstraße 1 (Christa-Wolf-Straße), Planstraße 2 (Emma-Maria-Lange-Weg), Stahnsdorfer Damm) und der eingelagerten öffentlichen und privaten Grünflächen.

### **2.3. Eigentumsverhältnisse**

Im Bereich der Planänderung befindet sich die im Bebauungsplan KLM-BP-006-e festgesetzte Fläche des GE 2 im Eigentum der gemeindeeigenen Planungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH Kleinmachnow (P&E). Das festgesetzte MI und das WA befinden sich im Eigentum eines privaten Eigentümers. Dieser beabsichtigt, das GE 2 von der P&E zu erwerben und es zu bebauen.

### **2.4. Erschließung**

#### **2.4.1. Motorisierter Individualverkehr**

Für den motorisierten Individualverkehr ist das Plangebiet über den Stahnsdorfer Damm und den Dreilindener Weg erschlossen. In unmittelbarer Nähe zum Plangebiet besteht mit der Anschlussstelle Kleinmachnow zudem Anschluss an die BAB A 115.

## **2.4.2. Öffentlicher Personennahverkehr**

Am südöstlichen Rand des Plangebietes liegt die Haltestelle „Kleinmachnow, Julius Kühn-Institut“. Von dieser Haltestelle aus verkehrt zurzeit die Buslinie 620 in Richtung S-Bahnhof Wannsee und über Stahnsdorf und den Kleinmachnower Rathausmarkt in Richtung S-Bahnhof Teltow Stadt.

## **2.4.3. Fuß- und Radverkehr**

Die Erschließung für den Fuß- und Radverkehr erfolgt ebenfalls vom Stahnsdorfer Damm aus. Über einen Waldweg in Richtung Norden besteht für Fußgänger und Radfahrer Anschluss an die Rudolf-Breitscheid-Straße. Zudem gibt es zwischen dem Plangebiet und der Lärmschutzwand entlang der Autobahn einen Fußweg in Richtung des nördlich gelegenen Panzerdenkmals.

## **2.4.4. Technische Infrastruktur**

### Telekommunikation

Angrenzend an den Geltungsbereich der Planänderung befinden sich im Bereich der Planstraße 1 (Christa-Wolf-Straße, Flurstücke 4589 und 4592) sowie entlang des Stahnsdorfer Damms Telekommunikationslinien der Telekom Deutschland.

### Stromversorgung

Die Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind zurzeit elektrotechnisch nicht erschlossen. Für die Erschließung ist der Ausbau des Versorgungsnetzes auf Grundlage von Netzanschluss-/Erschließungsverträgen erforderlich, die die jeweiligen Eigentümer mit dem Versorgungsträger (E.DIS Netz GmbH) abschließen müssen.

Es wird eine neue Trafostationen erforderlich. Zwischen der Gemeinde und der Grundstückseigentümerin wurde hierfür ein Standort in der Fläche G3 abgestimmt. Dies soll vertraglich festgehalten und gesichert werden. Dazu soll bis zum Satzungsbeschluss ein Städtebaulicher Vertrag und Grundstückskaufvertrag zum Verfahren der 1. Änderung des Bebauungsplans KLM-BP-006-e geschlossen werden.

### Trinkwasserversorgung und Schmutzwasserentsorgung

Die Gemeinde Kleinmachnow ist Mitglied im Wasser- und Abwasserzweckverband „Der Teltow“ (WAZV). Trinkwasserver- und Schmutzwasserentsorgung werden durch den Geschäftsbesorger des WAZV, die Mittelmärkische Wasser- u. Abwasser GmbH (MWA) sichergestellt.

In östlichen Geltungsbereich, innerhalb von Flurstücke 4580 und 4606 (Planstraße 2, Emma-Maria-Lange-Weg), verlaufen öffentliche Trinkwasserleitungen. Bei der Pflanzung von Straßenbäumen sind geeignete Maßnahmen zum Schutz der Trinkwasserleitung zu treffen (z. B. Einbau eines Wurzelschutzes bzw. Einhaltung ausreichender Abstände).

Für die trink- und schmutzwassertechnische Erschließung sind Anträge beim WAZV zu stellen.

### Gasversorgung

Im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets verlaufen Gasversorgungsleitungen. Für Anschlüsse von Grundstücken im Geltungsbereich sind Anträge beim Netzbetreiber zu stellen.

Entlang der Autobahn – außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans – verläuft eine Hochdruck-Erdgasleitung mit einem Betriebsdruck > 4 bar. Diese endet an einer Gasdruck-Regelanlage nördlich der Brücke des Stahnsdorfer Damms über die Autobahn. Von dort verläuft eine Gasleitung mit einem

Betriebsdruck zwischen 0,1 und 1 bar entlang des Stahnsdorfer Damms. Der Schutzstreifen der Gasleitung entlang des Stahnsdorfer Damms hat eine Breite von 2 m, der der Hochdruckleitung von 4 m.

## **2.5. Bestand, Bebauungs- und Nutzungsstruktur**

Das von der 1. Änderung betroffene Plangebiet wurde vormals intensiv gewerblich genutzt, bis 1945 von der Dreilinden Maschinenbau GmbH (eine Tochtergesellschaft der Robert Bosch GmbH), ab 1953 u. a. vom VEB „Max Reimann“ und nach 1990 von der Fahrzeuge-Technik-Handel (FATH) GmbH für die Reparatur von Lastkraftwagen und Bussen. Die FATH GmbH schloss im Jahr 2002, die von ihr genutzten baulichen Anlagen standen im Anschluss längere Zeit leer und wurden inzwischen abgerissen.

Die nördlich des Stahnsdorfer Damms gelegenen Gebäude Pförtnerhäuschen und Wagenunterstand (sog. Bushaltestelle) sind teilweise noch gut erhalten und wurden in die städtebauliche Planung integriert, um die geschichtliche Dimension des Geländes aufzuzeigen. Zudem sind Wagenunterstand und Pförtnerhaus in der Denkmalliste des Landkreises Potsdam-Mittelmark aufgeführt.

## **2.6. Planerische Ausgangssituation, rechtliche Rahmenbedingungen**

### **2.6.1. Ziele der Raumordnung und Landesplanung**

Die Ziele und Grundsätze der Raumordnung ergeben sich aus dem Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) vom 18. Dezember 2007 sowie dem Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR), der am 1. Juli 2019 als Rechtsverordnung in Kraft getreten ist (GVBl. II-2019 Nr. 35). Mit dem LEP HR für die „Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg“ wird das LEPro 2007 konkretisiert und damit der Beitrag der Raumordnung zur Entwicklung des Gesamttraums ergänzt.

In der Bebauungsplanänderung abzuwägende Grundsätze der Raumordnung ergeben sich aus § 5 Abs. 1-3 LEPro 2007 (Ausrichtung der Siedlungsentwicklung auf raumordnerisch festgelegte Siedlungsbereiche; Vorrang der Innenentwicklung, dabei Priorität der Erhaltung und Umgestaltung des baulichen Bestandes in vorhandenen Siedlungsbereichen bzw. der Reaktivierung von Siedlungsbrachflächen; Anstreben verkehrssparsamer Siedlungsstrukturen), § 6 Abs. 1-3 LEPro 2007 (Sicherung der Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt; Vermeidung der Freirauminanspruchnahme; Sicherung und Entwicklung siedlungsbezogener Freiräume für die Erholung).

Die mit Umsetzung der Planung verbundene Inanspruchnahme brachgefallener, verkehrlich gut erschlossener Flächen in der Nähe des Zentrums der Gemeinde Kleinmachnow entspricht dem Leitbild einer ausgewogenen und verkehrssparsamen Siedlungsstruktur.

Gemäß Festlegungskarte des LEP HR befindet sich das Plangebiet im Gestaltungsraum Siedlung. Die Siedlungsentwicklung soll gemäß § 5 Abs. 1 LEPro 2007 in Verbindung mit dem Ziel (Z) 5.6 Abs. 1 LEP HR auf diesen Raum gelenkt werden. Die Entwicklung von (Wohn-)Siedlungsflächen ist hier grundsätzlich zulässig. Außerdem trägt die Planung den Grundsätzen der Raumordnung nach § 5 Abs. 2 LEPro 2007 und G 5.1 LEP HR Rechnung, wonach einer Innenentwicklung gegenüber einer Außenentwicklung der Vorrang einzuräumen ist. Die Bebauungsplanänderung ist an die Ziele der Raumordnung angepasst.

Weitere Ziele und Grundsätze der Raumordnung ergeben sich aus dem Teilregionalplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“ der Region Havelland-Fläming, der mit Bekanntmachung der Genehmigung im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 51 vom 23. Dezember 2020 in Kraft getreten ist. Die Gemeinde Kleinmachnow ist darin als Grundfunktionaler Schwerpunkt ausgewiesen. In den Grundfunktionalen Schwerpunkten ergeben sich gemäß Z 5.7 LEP HR erweiterte Möglichkeiten für die

Siedlungsentwicklung, wobei dies für die vorliegende Bebauungsplanänderung wegen der Lage im Gestaltungsraum Siedlung nicht relevant ist. Darüber hinaus ergeben sich gemäß Z 2.12 LEP HR zusätzliche Möglichkeiten für die Ansiedlung großflächigen Einzelhandels.

Der Regionalplan Havelland-Fläming 2020 ist auf Grund der Urteile des Oberverwaltungsgerichts Berlin-Brandenburg vom 5. Juli 2018 unwirksam geworden. Der Regionalplan Havelland-Fläming 3.0 befindet sich im Aufstellungsverfahren. Die Regionalversammlung Havelland-Fläming hat am 27. Juni 2019 die Aufstellung des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0 beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde im Amtsblatt für Brandenburg Nummer 28 vom 24. Juli 2019 bekannt gemacht. In der Sitzung der Regionalversammlung am 26. Juni 2025 wurde der 2. Entwurf des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0, bestehend aus textlichen Festlegungen, Festlegungskarte und Begründung gebilligt. Zudem wurde beschlossen, diesen gemäß § 9 Absatz 3 des Raumordnungsgesetzes (ROG) in Verbindung mit § 2 Absatz 3 RegBkPIG im Internet zu veröffentlichen und Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.

Die in Aufstellung befindlichen Ziele und Grundsätze des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0 sind als sonstige Erfordernisse der Raumordnung in der Abwägung der Bebauungsplanänderung zu berücksichtigen.

Die textlichen und zeichnerischen Festlegungen des Regionalplanentwurfs umfassen folgende Themenbereiche:

- Daseinsvorsorge und Siedlungsentwicklung,
- Vorbeugender Hochwasserschutz,
- Windenergienutzung,
- Oberflächennahe Rohstoffe,
- Landwirtschaftliche Bodennutzung und
- Freiraum.

Nach der Festlegungskarte des Regionalplanentwurfes liegt das Plangebiet im Gestaltungsraum Siedlung entsprechend der landesplanerischen Vorgabe. Darüber hinaus ist Kleinmachnow mit der Kennzeichnung „Grundfunktionale Schwerpunkte“ versehen, welches sich aus der nachrichtlichen Übernahme aus dem sachlichen Teilregionalplan Havelland-Fläming ergibt. Als grundfunktionale Schwerpunkte werden funktionsstarke Ortsteile geeigneter Gemeinden markiert, die der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg erweiterte Möglichkeiten in den Bereichen Wohnsiedlungsentwicklung und der Entwicklung des großflächigen Einzelhandels bieten.

Der sachliche Teilregionalplan Windenergienutzung 2027 der Region Havelland-Fläming ist mit Bekanntmachung der Genehmigung im Amtsblatt Nr. 42 vom 23. Oktober 2024 in Kraft getreten. Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines im Teilregionalplan festgesetzten Vorranggebiete Windenergienutzung.

Am 26. Juni 2025 hat die Regionalversammlung Havelland-Fläming weiterhin den Beschluss gefasst, ein Änderungsverfahren zum Sachlichen Teilregionalplan Windenergienutzung 2027 der Region Havelland-Fläming mit der Absicht durchzuführen, zusätzliche Flächen als Vorranggebiet für die Windenergienutzung festzulegen, die nach § 4 des Gesetzes zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land (Windenergieflächenbedarfsgesetz - WindBG) zusätzlich auf das regionale Flächenziel angerechnet werden können.

Gemäß Stellungnahme der regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming vom 11.07.2025 im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung werden durch das Planänderungsverfahren regionalplanerische Belange nicht berührt.

### **2.6.2. Entwicklungsgebiet „Wohnen und Arbeiten“**

Die Gemeinde Kleinmachnow hat am 5. September 1991 die Satzung über die förmliche Festlegung des Entwicklungsgebietes „Wohnen und Arbeiten im Bereich nördlich und südlich der Bundesautobahn A 115 (ehem. Grenzübergangsstelle Drewitz) und östlich des Stolper Weges“ nach § 6 BauGB-MaßnahmenG und Anpassungsgebiet „Stahnsdorfer Damm Süd“ beschlossen. Anlass für die Einleitung der Entwicklungsmaßnahme war die 1991 zu erwartende instabile Situation des Wohn- und Arbeitsmarktes. Mit der Bereitstellung von Wohn- und Gewerbeflächen bei gleichzeitiger Verbesserung der Infrastruktur durch die Gemeinde sollte den mittelfristigen Bedarfsanforderungen Rechnung getragen werden und gleichzeitig der zu erwartende Investitionsdruck städtebaulich geordnet vollzogen werden.

Das Entwicklungsgebiet wurde auf der Grundlage der Zielvorgaben in unterschiedlich strukturierte Bereiche gegliedert.

Für die Flächen beidseits des Stahnsdorfer Damms, zu denen auch der Geltungsbereich des Bebauungsplans KLM-BP-006-e und damit der Bereich der Planänderung gehören, war zunächst ausschließlich eine gewerbliche Entwicklung vorgesehen. Mit dem Grundsatzbeschluss der Gemeindevertretung vom 17.12.2015 wurden die Entwicklungsziele für diesen Bereich angepasst. Für vier Teilflächen, unter anderem eine ca. 11.000 m<sup>2</sup> große Teilfläche im Geltungsbereich des Bebauungsplans KLM-BP-006-e, wurde als neues Entwicklungsziel die Ausweisung als Wohnbauland beschlossen. In Summe über alle vier Teilgebiete nördlich und südlich des Stahnsdorfer Damms hinweg wurde dabei die Anzahl von 270 Wohneinheiten angestrebt.

### **2.6.3. Flächennutzungsplan Kleinmachnow**

Der Flächennutzungsplan Kleinmachnow ist zurzeit wirksam in der Fassung der Neubekanntmachung vom 18. Januar 2019 (Amtsblatt für die Gemeinde Kleinmachnow Nr. 01/2019) in der Fassung der 16. Änderung vom 13.07.2017

Er stellt für den Bereich der Planänderung folgende Nutzungen dar:

- Mischgebiet (MI) im Westen und Norden,
- allgemeines Wohngebiet (WA) im Südosten.

Weiterhin sind die Böden im Geltungsbereich der Planänderung aufgrund der industriellen Nutzung als erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastete Bauflächen gekennzeichnet.

Die Festsetzungen zur Änderung des Bebauungsplans KLM-BP-006-e sind aus dem FNP entwickelbar.

### **2.6.4. Verbindliche Bauleitplanung**

Die Planänderung betrifft den südöstlichen Teil des rechtskräftigen Bebauungsplans KLM-BP-006-e.

## **2.7. Denkmalschutz**

### **2.7.1. Baudenkmale**

Im Geltungsbereich der Planänderung befinden sich zwei Baudenkmale (Pförtnerhäuschen und Wagenunterstand (sog. „Bushaltestelle“)), die im Verzeichnis der Denkmale des Landkreises Potsdam-

Mittelmark unter der Nummer 09190890 als „Bosch-Werke, Verwaltungs- sowie Büro- und Laborgebäude mit Werkseinfahrt, Pförtnerhäuschen und Wagenunterstand“ unter der Adresse Stahnsdorfer Damm 81 mit den (z. T. ehemaligen) Flurstücken 395, 397, 420/1 und 4323 eingetragen sind. Südlich des Stahnsdorfer Damms, in unmittelbarer Nachbarschaft zum Geltungsbereich, befinden sich das Verwaltungs- sowie Büro- und Laborgebäude des vorgenannten Denkmals.

Beim Pförtnerhäuschen und dem Wagenunterstand handelt es sich um zwei rote Ziegelbauten mit Walmdach. Als einzige erhaltene bauliche Überreste des auf der nordöstlichen Seite des Stahnsdorfer Damms gelegenen Teils der ehemaligen Boschwerke bezeugen sie deren ursprüngliche Dimension. Über diese Funktion hinaus zeichnen sie sich durch eine anspruchsvolle architektonische Gestaltung aus. Beide Gebäude sind von geschichtlicher, bauhistorischer und baukünstlerischer Bedeutung.

Mit ihren jeweils dem Stahnsdorfer Damm zugewandten Längsseiten besitzt der Gebäudebestand der ehemaligen Bosch-Werke darüber hinaus auch eine städtebauliche Bedeutung. Entsprechend § 2 Abs. 3 BbgDSchG ist der Umgebungsschutz der Denkmale zu wahren. Die Denkmale dürfen in ihrer Substanz, ihrem Erscheinungsbild und ihrer Wirkung nicht beeinträchtigt oder beschädigt werden. Die Fassaden müssen hinsichtlich Gestaltung und Materialität auf die Denkmale Rücksicht nehmen. Die Materialität für die Neubauten wurde in einem Gestaltungsleitfaden zum Bebauungsplan behandelt. Mit der früheren Grundstückseigentümerin wurde am 08.11.2022 eine Ablösungsvereinbarung geschlossen, mit der der Gestaltungsleitfaden teilweise bindend wurde; vereinbart wurde auch, dass die vertraglichen Verpflichtungen an künftige Grundstückseigentümer zu übertragen sind. Die denkmalfachlichen Belange sind insoweit bereits berücksichtigt.

Gemäß § 7 Abs. 1 des Brandenburgischen Denkmalschutzgesetzes (BbgDSchG) haben Verfügungsberechtigte von Denkmalen diese zu erhalten, zu schützen und zu pflegen. Maßnahmen, die das Denkmal und seinen Umgebungsschutz betreffen, bedürfen einer denkmalrechtlichen Erlaubnis (§ 9 Abs. 1 Nr. 1-4 BbgDSchG), die bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist. Die Vorhabenplanung ist in diesem Rahmen mit den Denkmalbehörden abzustimmen.

### **2.7.2. Bodendenkmale**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich geschützte Bodendenkmale, die gemäß Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale und Bodendenkmale im Land Brandenburg (GVBl Nr. 9 vom 24. Mai 2004, S. 215 ff. in seiner zurzeit wirksamen Fassung) unter Schutz stehen und zu erhalten sind. Es handelt sich um Reste der Bosch-Werke (Fabrik- und Verwaltungsgebäude), die bei Grabungs sondagen nachgewiesen wurden.

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 Archäologisches Landesmuseum, Abteilung Archäologie, unter der o.g. Adresse und der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG). Die entdeckten Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG). Funde sind unter den Voraussetzungen der §§ 11 Abs. 4, 12 BbgDSchG abgabepflichtig.

### **2.8. Bodenbelastungen**

Die Flächen im Geltungsbereich des Vorentwurfs der 1. Änderung des Bebauungsplans gehören zu Grundstücken, die im Altlasten- und Bodenschutzkataster des Landkreises Potsdam-Mittelmark

registriert sind. Die Altlasten wurden bis zum Frühjahr 2025 saniert (siehe auch ausführlichere Darstellung im Umweltbericht).

Eine Kampfmittelbelastung im Plangebiet kann nicht ausgeschlossen werden. Vor der Ausführung von Erdarbeiten ist daher bei Notwendigkeit eine Munitionsfreiheitsbescheinigung beizubringen. Darüber entscheidet die für das Baugenehmigungsverfahren zuständige Behörde auf der Grundlage einer vom Kampfmittelbeseitigungsdienst erarbeiteten Kampfmittelverdachtsflächenkarte.

## **II. Umweltbericht**

### **1. Einleitung**

Mit der Bebauungsplanänderung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan KLM-BP-006-e erweiterte Wohnnutzung und die Konzentration der notwendigen Stellplätze in einem Garagengebäude im Gewerbegebiet GE 2 geschaffen werden. Unter dieser Zielsetzung erfolgen eine Umwandlung des bisher festgesetzten Mischgebietes MI in ein allgemeines Wohngebiet WA sowie die Anpassung von Festsetzungen für Stellplätze. Des Weiteren soll ein wertvoller Baum im Südosten des Plangebiets erhalten werden und hierfür der Verlauf der Verkehrsfläche „Fuß- und Radweg“ angepasst werden.

Gemäß Baugesetzbuch ist bei allen Aufstellungen, Änderungen oder Ergänzungen von Bebauungsplänen im Normalverfahren eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Ergebnisse sind im Umweltbericht darzustellen. Bereits im Rahmen des Ursprungsverfahrens KLM-BP-006-e wurde ein Umweltbericht erstellt, in dem die Auswirkungen bei Umsetzung der damaligen Planung im Vergleich zum ursprünglichen Umweltzustand vor Beginn des Bebauungsplanverfahrens ermittelt und bewertet wurden. Zudem wurden darin entsprechende Ausgleichsmaßnahmen festgelegt. Zwischenzeitlich erfolgten im Plangebiet Gebäudeabrisse und eine Altlastensanierung, sodass sich der Umweltzustand seitdem verändert hat. Diese Maßnahmen sind bereits in Vorbereitung auf die geplante Bebauung erfolgt, weswegen für die Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanzierung und die Darstellung der Umweltauswirkungen der Planung weiterhin der Vergleich zwischen dem ursprünglichen Umweltzustand vor Beginn der Planungen und dem künftigen Umweltzustand nach Abschluss aller Baumaßnahmen entscheidend ist. Nachfolgend wird daher auf den ursprünglichen Umweltbericht zum festgesetzten Bebauungsplan KLM-BP-006-e und der darin enthaltenen Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz Bezug genommen und jeweils dargestellt, inwieweit sich durch die 1. Änderung des Bebauungsplans Änderungen ergeben.

#### **1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der 1. Änderung des Bebauungsplans**

Im Rahmen der 1. Änderung werden nur einzelne Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans KLM-BP-006-e ergänzt bzw. geändert. Ein Großteil der Festsetzungen des Ursprungsplans bleibt auch im Geltungsbereich der 1. Änderung weiter gültig.

Mit der Planänderung werden die folgenden wesentlichen Ziele verfolgt:

- Umwandlung des festgesetzten Mischgebietes in ein allgemeines Wohngebiet zur Vergrößerung des Wohnangebotes,

- Entfall der zulässigen Tiefgaragennutzung im allgemeinen Wohngebiet sowie Änderung Baugrenzen und der textlichen Festsetzungen, um die Konzentration der notwendigen Stellplätze in einem Parkhaus im Gewerbegebiet GE 2 zu ermöglichen,
- Erweiterung der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen um die bisher festgesetzten Flächen für Tiefgaragen,
- Änderung des Verlaufs der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ und Aufnahme einer zusätzlichen Erhaltungsbindung,
- Änderung relevanter Textfestsetzungen zur Gewährleistung des notwendigen Immissions-schutzes.

Gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans ergibt sich für die zukünftige Gebietsnutzung im Bereich der 1. Änderung folgende Flächenbilanz:

Nutzungsart	Bebauungsplan KLM-BP-006-e		1. Änderung des Bebauungsplans KLM-BP-006-e	
	Fläche*	Flächenanteil	Fläche*	Flächenanteil
Gewerbegebiet GE 2	1.883 m <sup>2</sup>	9,6 %	1.883 m <sup>2</sup>	9,6 %
Mischgebiet MI	3.791 m <sup>2</sup>	19,4 %	0	0
allgemeines Wohngebiet WA	8.420 m <sup>2</sup>	43,0 %	12.211 m <sup>2</sup>	62,4 %
Fläche mit besonderem Nutzungszweck „Schuppen“	125 m <sup>2</sup>	0,6 %	125 m <sup>2</sup>	0,6 %
Straßenverkehrsflächen	2.958 m <sup>2</sup>	15,1 %	2.958 m <sup>2</sup>	15,1 %
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“	266 m <sup>2</sup>	1,4 %	168 m <sup>2</sup>	0,9 %
Grünfläche „Privater Quartiersgarten“	1.545 m <sup>2</sup>	7,9 %	1.545 m <sup>2</sup>	7,9 %
Grünflächen „Öffentliches Straßenbegleitgrün“	577 m <sup>2</sup>	2,9 %	675 m <sup>2</sup>	3,4 %
Gesamtfläche	19.566 m <sup>2</sup>	100 %	19.566 m <sup>2</sup>	100 %

\*Die Angaben der Flächengrößen beziehen sich auf die in CAD zeichnerisch ermittelten Werte im ETRS-Koordinatensystem. Es können geringfügige Abweichungen zu den tatsächlichen Flächengrößen gemäß Grundbuch auftreten. Abweichungen zu 100 % sind rundungsbedingt.

Die 1. Änderung des Bebauungsplans KLM-BP-006-e führt somit im Vergleich zum bestehenden Planungsrecht zu keiner zusätzlichen Flächeninanspruchnahme für Baugebiete oder Verkehrsflächen.

## 1.2. Übergeordnete Gesetze und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

### Baugesetzbuch

Im Baugesetzbuch ist in § 2a „Begründung zum Bauleitplanentwurf, Umweltbericht“ festgelegt, dass im Aufstellungsverfahren zum Bauleitplan neben der Begründung auch eine Umweltprüfung mit anschließendem Umweltbericht zu erarbeiten und der Satzung beizufügen ist. Der Umweltbericht soll die wesentlichen umweltrelevanten Folgen des zu prüfenden Plans darstellen und die erfolgten Abwägungen für solche Planinhalte aufzeigen, bei denen mit erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt zu rechnen ist.

Die Umweltprüfung soll nach § 1 „Aufgabe, Begriff und Grundsätze der Bauleitplanung“, Abs. 6 bei der Aufstellung von Bauleitplänen gemäß Satz 7 besonders die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigen. Der Inhalt der Umweltprüfung wird u. a. durch § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB definiert.

Der Umweltbericht soll gemäß Anlage 1 zum BauGB § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB den Prüfungsvorgang und das Ergebnis anschaulich und nachvollziehbar darstellen.

### Bereich Naturschutz und Landschaftspflege

Gesetzliche Grundlage naturschutzfachlicher Planungen bildet das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Hier sind die Aufgaben und Inhalte sowie das Verhältnis zur Bauleitplanung und zu den Fachplanungen geregelt. In den §§ 13 ff BNatSchG sind die Vorschriften zur Eingriffsregelung enthalten.

Als Grundsatz gilt nach § 13 des BNatSchG zunächst, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden sind und nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen bzw. durch einen Ersatz durch Geld zu kompensieren sind.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind nach § 14 des BNatSchG „Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“ Diese Grundsätze sind durch das Bundesnaturschutzgesetz abschließend geregelt. Für die vorliegende Planung sind die speziellen Regelungen zu den Themen Artenschutz nach Bundesrecht, Alleenschutz, Baumschutz und Biotopschutz zu berücksichtigen.

Auf Landesebene gilt hierzu weiterhin das Brandenburgische Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG).

### Bereich Bodenschutz

Zweck des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (BBodSchG) ist es, die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Dazu sind u. a. schädliche Bodenveränderungen abzuwehren und Vorsorge gegen nachteilige Entwicklungen auf den Boden zu treffen. Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sind so weit wie möglich zu vermeiden.

Nach § 1a (2) BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen.

## **Landschaftsplan**

Für das Plangebiet liegt zum Flächennutzungsplan Kleinmachnow kein aktueller Landschaftsplan vor.

## **2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **2.1. Bestandsaufnahme**

Das Plangebiet befindet sich im Westen der Teltowplatte, eine ebene bis flachwellige Grundmoränenplatte, deren Höhe zwischen 40 m und 55 m über NHN liegt. Gemäß der naturräumlichen Gliederung Brandenburgs von Scholz (1962) gehört die Teltowplatte zur naturräumlichen Haupteinheit der Mittelbrandenburgischen Platten und Niederungen; gemäß dem Landschaftsprogramm Brandenburg (MLUR 2000) zur Region „Mittlere Mark“.

Geologisch wird der überwiegende Teil des Plangebietes durch Ablagerungen aus glazialen Schmelzwasser (Schmelzwassersande aus fein- und mittelkörnigem Sand) geprägt. Nur im südöstlichen Randbereich finden sich Grundmoränenbildungen aus stark sandigem Schluff, welche hier die o.g. Schmelzwassersande überlagern. (LBGR 2020, digitale Geologische Karte 1:25.000).

Von 2018 bis 2025 fanden auf dem Grundstück des ehemaligen Fath-Geländes, das den überwiegenden Teil des Plangebietes einnimmt, Gebäudeabriss- und Beräumungsarbeiten statt. Der Gebäudebestand ist mittlerweile bis auf zwei denkmalgeschützte Gebäude am Stahnsdorfer Damm und eine temporäre Wellblechhalle vollständig abgerissen worden. Die Altlasten wurden saniert.

Die nachfolgende schutzgutbezogene Darstellung des Umweltzustandes nimmt Bezug auf den Umweltbericht zum Ursprungsverfahren KLM-BP-006-e und stellt jeweils dar, welche Veränderungen sich zwischenzeitlich ergeben haben.

#### **2.1.1. Mensch und Gesundheit**

Der Geltungsbereich der 1. Änderung umfasst Teile des brachliegenden, ehemaligen „Fath-Geländes“. Dieses unterliegt keiner Nutzung. Das Gelände ist abgezaunt und nicht öffentlich zugänglich. Die ursprünglich vorhandene Bebauung und Versiegelung wurde mit Ausnahme der denkmalgeschützten Bausubstanz abgerissen und die Altlasten wurden saniert.

Wohnbebauung ist direkt angrenzend an das Plangebiet nicht vorhanden. Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich ca. 100-150 m östlich des Plangebietes (Einzelhausbebauung in der Neubauernsiedlung).

Die bestehende Lärmsituation im Plangebiet ist vor allem durch Immissionen von der nordwestlich des Plangebietes in einer Entfernung zwischen 60 und 300 m verlaufenden, stark befahrenen Bundesautobahn A 115 geprägt. Gemäß schalltechnischer Untersuchung zur 1. Änderung des Bebauungsplans KLM-BP-006-e (Lärmkontor 2025) werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete in weiten Teilen des Plangebietes überschritten.

Mit Ausnahme der Lärmbelastung besitzt das Plangebiet keine Qualitäten, die den Menschen und die Gesundheit positiv oder negativ beeinflussen.

#### **2.1.2. Schutzgut Fauna**

Im Frühjahr und Sommer 2016, d.h. vor Beginn von Abriss- und Beräumungsmaßnahmen, erfolgte eine faunistische Untersuchung des Plangebietes mit Kartierung der Artengruppen Brutvögel, Fledermäuse, Reptilien (insbesondere Zauneidechse), Amphibien sowie alt- und totholzbewohnende Käfer (Eremit und

Heldbock) (Natur+Text 2016). Auf Grundlage dieser Kartierung wurden bauzeitliche und bauvorbereitende Schutzmaßnahmen formuliert, die zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG im Zuge der Abriss- und Beräumungsmaßnahmen zu berücksichtigen waren.

Im Frühjahr und Sommer 2020 (nach Abriss der Bestandsgebäude, vor Entsiegelung der Flächen) wurden erneut faunistische Untersuchungen im Plangebiet durchgeführt. Kartiert wurden die Artengruppen Brutvögel, Fledermäuse, Reptilien und Amphibien (Natur+Text 2020). Eine erneute Kartierung der o.g. alt- und totholzbewohnenden Käferarten wurde nicht erforderlich, da 2016 eine grundsätzliche Nicht-Eignung des Gebietes für diese Arten festgestellt wurde.

### **Brutvögel**

Im Plangebiet des Bebauungsplans KLM-BP-006-e sowie direkt angrenzend wurden insgesamt 20 Brutvogelarten festgestellt. Es handelt sich fast ausschließlich um in Brandenburg allgemein verbreitete, ungefährdete Arten. Lediglich der Grauschnäpper befindet sich auf der Vorwarnliste der Roten Liste der Brutvögel Brandenburgs (Ryslavý et al. 2019). Der Star und der Trauerschnäpper sind zwar in Brandenburg ungefährdet, gehören aber bundesweit mittlerweile zu den gefährdeten Vogelarten (Rote Liste Deutschland 3, Grüneberg et al. 2015).

Im Gebiet herrschen gehölbewohnende Arten vor. Aufgrund der großen, vegetationslosen Flächen im Plangebiet konzentrierten sich deren Reviere fast ausschließlich in den gehölzbestandenen Randbereichen des Untersuchungsgebietes. Nachgewiesen wurden Bodenbrüter (Zaunkönig und Zilpzalp) sowie Gebüsch- und Baumbrüter (Amsel, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Buchfink, Ringeltaube). Höhlenbrüter wie Kohl- und Blaumeise nutzten vermutlich Höhlungen im umliegenden Baumbestand. Jedoch lässt sich nicht ausschließen, dass auch höhlenartige Strukturen an den Gebäuden oder Haufwerken als Nistplatz genutzt wurden. Das Revier des Stars wurde westlich des Löschteichs nachgewiesen. Ein Buntspecht-Revier befand sich in den nördlich hineinragenden Waldbeständen des Untersuchungsgebiets. Der Trauerschnäpper nutzte einen am Baum angebrachten Nischenbrüterkasten in einem Kiefernbestand, der sich außerhalb des Geltungsbereichs der 1. Änderung des Bebauungsplans befindet.

An zwei mittlerweile abgerissenen Bestandsgebäuden wurden Reviere des Hausrotschwanzes nachgewiesen. Zudem wurden weitere Altnester der Art registriert, die auf eine langjährige Nutzung der Bestandsgebäude als Revier hinwiesen.

### **Fledermäuse**

Im Zuge der 2016 durchgeführten Detektoruntersuchung wurden im Plangebiet Aktivitäten von vier Fledermausarten nachgewiesen: Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus und Mückenfledermaus. Die Aktivitäten waren allerdings sehr gering und beschränkten sich auf einzelne Transferflüge durch das Gebiet. Jagdaktivitäten wurden nicht nachgewiesen.

Bei der 2020 durchgeführten Quartieruntersuchung wurde an sechs Gebäuden bzw. Gebäuderesten/-fundamenten (davon vier im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans) sowie an 19 Bäumen (davon sechs im bzw. angrenzend an den Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans) eine potenzielle Quartiereignung für Fledermäuse ermittelt.

An den beiden denkmalgeschützten Gebäuden im Geltungsbereich der 1. Änderung wurden keine Spuren auf eine aktuelle Nutzung durch Fledermäuse vorgefunden. Alle anderen Bestandsgebäude wurden zwischenzeitlich abgerissen.

Von den sechs im Bereich 1. Änderung des Bebauungsplans vorhandenen Bäumen können drei potenziell ganzjährig von Fledermäusen genutzt werden, bei den übrigen beschränkt sich die potenzielle Nutzung auf Sommerquartiere. Hinweise auf eine aktuelle Nutzung wurden nicht erbracht.

### **Reptilien**

Entgegen der Kartierung 2016 wurde neben der Zauneidechse die Ringelnatter als weitere Reptilienart im Plangebiet nachgewiesen. Die Ringelnatter gehört wie die Zauneidechse zu den in Brandenburg gefährdeten Arten (Rote Liste 3), stellt aber keine europarechtlich geschützte Art nach Anhang IV FFH-Richtlinie dar.

Von der Zauneidechse wurden fünf Individuen-Nachweise erbracht. Die Nachweise erfolgten alle im nördlichen Teil des Plangebietes, außerhalb des Geltungsbereichs der 1. Änderung des Bebauungsplans. Die offenen und versiegelten Flächen im Zentrum des Plangebietes stellten aufgrund ihrer Strukturarmut und der fehlenden Deckungsmöglichkeit keine geeigneten Habitate für die Art dar. Im Süden wurden ebenfalls keine Nachweise erbracht, wahrscheinlich durch die hier recht starke Beschattung. Aufgrund der wenigen Funde war insgesamt nur von einer kleinen Population auszugehen.

Die Ringelnatter wurde mit zwei Individuen am östlichen Rand des Plangebietes festgestellt, davon ein Individuum im Geltungsbereich der 1. Änderung.

### **Amphibien**

Im ehemaligen Löschteich im Osten des Plangebietes wurde bei der Kartierung 2020 der Teichmolch mit 14 Individuen nachgewiesen. Der ehemalige Löschteich liegt nördlich angrenzend, aber außerhalb des Geltungsbereichs der 1. Änderung des Bebauungsplans.

## **2.1.3. Schutzgut Biotop**

### **Potenziell natürliche Vegetation**

Ohne weitere Beeinflussung des Menschen würden die unversiegelten Bereiche des Plangebietes von Drahtschmielen-Eichenwald im Komplex mit Straußgras-Eichenwald als potenziell-natürlicher Vegetation eingenommen (Hofmann/Pommer 2005). Es handelt sich um einen Mischwald nährstoffarmer, saurer Standorte mit Stiel- und Traubeneiche sowie Sand-Birke als weitere Baumart.

### **Biotoptypen**

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens KLM-BP-006-e wurde eine Biotopkartierung auf der Grundlage der Biotopkartieranleitung Brandenburg durchgeführt. Diese verwendet die entsprechende Codierung und Bezeichnung der Biotoptypen gemäß aktuell gültiger Biotoptypenliste Brandenburg (Landesumweltamt 2007). Darüber hinaus erfolgte auf Grundlage einer Bestandsvermessung des Plangebietes eine Aufnahme der gemäß Gehölzschutzsatzung Kleinmachnow geschützten Bäume.

Als Bewertungskriterien für die Biotoptypen wurden Natürlichkeit, Wiederherstellbarkeit, Entwicklungszeitraum, Gefährdungsgrad, Struktur- und Artenvielfalt sowie Bedeutung für den Biotopverbund zugrunde gelegt. Es wurde ein fünfstufiges Bewertungsverfahren mit den Einheiten hoch, mittel-hoch, mittel, gering-mittel, gering verwendet.

Entsprechend der früheren Nutzung als Betriebsgelände (zuletzt Fahrzeuge-Technik-Handel, FATH GmbH) präsentierte sich das Plangebiet vor Beginn der bauvorbereitenden Abriss- und Entsiegelungsmaßnahmen als weitgehend versiegelte Fläche mit leerstehenden, stark verfallenen

Gebäuden, Werkstätten, Hallen sowie ausgedehnten Betonflächen. Der südwestliche Abschnitt am Stahnsdorfer Damm wurde als Lagerfläche für Steine, Metall, Brennholz u.a. genutzt.

Aufgrund der langen Nutzungsauffassung des ehemaligen Betriebsgeländes hat sich in vielen Bereichen Spontanvegetation gebildet. Insbesondere in den Randbereichen haben sich Gehölze und ruderales Gras- und Staudenfluren entwickelt.

Innerhalb des Geltungsbereichs der 1. Änderung des Bebauungsplans wurden im Zuge der im August 2016 durchgeführten Kartierung folgende Biotoptypen erfasst:

- Ruderales Pionier-, Gras- und Staudenfluren:

Eine größere ruderales Gras- und Staudenflur befindet sich am südlichen Rand des Änderungsbereichs. Neben Rispen- und Straußgräsern tritt vor allem Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) auf mit Goldrute (*Solidago canadensis*), Königskerze (*Verbascum spec.*) und Brombeergebüschen. Gehölzaufwuchs bestand vor allem aus Robinie (*Robinia pseudoacacia*).

- Gehölzgruppen, -reihen, Einzelgehölze:

Aufgrund der Nutzungsauffassung des Betriebsgeländes war in allen Bereichen Spontanaufwuchs von Gehölzen, vorrangig Kiefer (*Pinus sylvestris*), Birke (*Betula penula*) und Robinie zu verzeichnen. Im Zuge der zwischenzeitlich erfolgten Altlastensanierung sind diese Gehölze teilweise beseitigt worden.

Rund um den Parkplatz am südöstlichen Rand des Plangebietes stockt eine ältere Eichenreihe (*Quercus robur*) mit einer sehr alten Pyramidenpappel (*Populus nigra 'Italica'*). Mehr oder weniger besteht der Gehölzstreifen zudem aus Aufwuchs von Ahorn (*Acer platanoides*, *A.campestre*), Kiefer und Robinie. Westlich davon schließt sich ein Gehölzstreifen an, der den Stahnsdorfer Damm vom Plangebiet trennt. Hier stocken vorwiegend ältere Kiefern sowie Robinien und Spitz-Ahorn, die Strauchschicht besteht aus Aufwuchs der Laubgehölze. Der Gehölzstreifen ist vermutlich aus Naturwuchs entstanden.

Der Stahnsdorfer Damm wird östlich des Dreilindener Wegs von einer Platanenallee (*Platanus spec.*) gesäumt. Alleen sind nach § 17 BbgNatSchAG geschützte Biotope. Sie befindet sich allerdings innerhalb des Straßenlands, außerhalb des Plangebietes.

Ein als Baumgruppe aufgenommenener größerer flächiger Gehölzbestand befindet sich im südlichen Teil des Plangebietes der 1. Änderung. Dieser besteht ausschließlich aus Aufwuchs bzw. jungen Laubgehölzen wie Eichen, Birken und Robinien sowie Kiefern. Im Zentrum der zwei Ecken stockt jeweils eine alte, sehr ausladende, vitale Solitärreihe (Stiel-Eiche), die im Bebauungsplan KLM-BP-006-e als zu erhaltender Baum festgesetzt wurde.

- Gärtnerisch gestaltete Freiflächen:

Im südöstlichen Eingangsbereich befindet sich eine ehemals mit Bodendeckern und anderen Ziergehölzen (Eibe [*Taxus batica*], Fichte [*Picea spec.*]) bepflanzte Fläche, die mit einer Backsteinmauer umgeben ist. Der bodendeckende *Cotoneaster* überwiegend im nördlichen Bereich der Fläche zu finden, breitet sich über die Mauer hinaus auf den Plattenwegen flächendeckend aus. Aufgrund der Nutzungsauffassung ist eine zunehmende Sukzession mit Gehölzen sowie ruderalen Staudenflur zu verzeichnen. Diese ist im südlichen Bereich bereits weiter fortgeschritten. Hier sind vorrangig Spitz- und Feld-Ahorn als Stangenholz sowie Eibe im Aufwuchs vorhanden. Der Boden wird nur noch teilweise von *Cotoneaster* sowie Efeu bedeckt. Die südlich am Pförtnerhäuschen gelegene Fläche wurde ehemals mit kriechendem Wacholder (*Juniperus spec.*) bepflanzt. Auch hier breiten sich über Sukzession Gehölze wie Spitz- und Feld-Ahorn, Traubenkirsche und Eibe aus.

- Ver- und Entsorgungsanlagen

Am südöstlichen Rand des Plangebietes befindet sich ein in Betrieb befindliches Stromhaus (Trafostation). Direkt am Eingangsbereich befindet sich ein Funkmast.

- Verkehrsflächen

Der Stahnsdorfer Damm, auf dessen nördlicher Seite das Plangebiet angrenzt, ist eine zweispurig ausgebaute, asphaltierte Straße mit beidseitigem regelmäßigem Baumbestand. Neben dem mit Bäumen bestockten Grünstreifen verläuft ein gepflasterter Fußweg, der auch für den Radverkehr freigegeben ist.

Die östliche Seite des Plangebietes wird von einem unbefestigten Waldweg begrenzt, der als Fuß- und Radweg von den Anwohnerinnen und Anwohnern als Verbindungsweg bzw. zur Naherholung genutzt wird.

Der Fuß- und Radweg endet in Richtung Stahnsdorfer Damm am Parkplatz des östlich benachbarten Julius-Kühn-Instituts. Die Zufahrt ist asphaltiert, die eigentliche Parkplatzfläche ist nicht versiegelt.

- Industrie- und Gewerbeflächen

Das ehemalige Betriebsgelände der FATH GmbH präsentierte sich bei Einleitung des Bebauungsplanverfahrens KLM-BP-006-e als weitgehend versiegelte Fläche mit leerstehenden, stark verfallenen Gebäuden, Werkstätten, Hallen etc. sowie versiegelten Wegen und Lagerflächen, auf denen teilweise bereits Sukzession voranschritt. Darüber hinaus befand sich auf dem Gelände Bauschutt und Glasbruch. Zwischenzeitlich wurden die Gebäude mit Ausnahme der beiden denkmalgeschützten Gebäude abgerissen, die versiegelten Flächen wurden im Zuge der Altlastensanierung in den letzten Jahren entsiegelt. Sie stellen sich im derzeitigen bauvorbereitenden Zustand als vegetationsfreie Brachflächen dar.

### **Geschützter Baumbestand**

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans KLM-BP-006-e wurde der nach Gehölzschutzsatzung Kleinmachnow geschützte Baumbestand ermittelt und bewertet. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans KLM-BP-006-e befanden sich insgesamt mehr als 170 geschützte Bäume, davon ein Großteil außerhalb des Geltungsbereichs der 1. Änderung des Bebauungsplans. Innerhalb des Geltungsbereichs der 1. Änderung befindet sich der überwiegende Teil der Bäume in den mehr oder weniger parallel zum Stahnsdorfer Damm verlaufenden Baum- /Gehölzreihen im Südwesten und Süden des Plangebietes sowie entlang des Gehweges am südöstlichen Rand des Plangebietes. Eine Ausnahme bilden drei Birken in den zentralen Bereichen des festgesetzten allgemeinen Wohngebiets sowie in der künftigen Grünfläche „Privater Quartiersgarten“ eine besonders wertvolle Stieleiche mit einem Stammumfang von 2,40 m und einem Kronendurchmesser von 25 m. Vier weitere Stieleichen, davon zwei vitale und zwei mit Stammfußschäden befinden sich im Bereich des südöstlichen Eingangs des Plangebiets. Bei den übrigen Bäumen handelt es sich um Pappeln, Robinien, Feldahorn, Spitzahorn sowie einige zum Erhalt festgesetzte Kiefern im Bereich zwischen Stahnsdorfer Damm und ehemaligem Wagenunterstand.

#### **2.1.4. Schutzgebiete nach Naturschutzrecht**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans und seiner näheren Umgebung sind keine Schutzgebiete nach nationalem oder europäischem Naturschutzrecht ausgewiesen.

Deutlich südlich und westlich des Plangebietes (südlich des Stolper Weges und westlich der A 115) befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Parforceheide“ (minimale Entfernung 450 m), südlich des Plangebietes zudem das FFH-Gebiet „Teltow-Kanal-Aue“ (minimale Entfernung 800 m). Eine Berührung

der Schutzzwecke dieser Gebiete durch die Umsetzung des Bebauungsplans KLM-BP-006-e kann aufgrund der Entfernung und des fehlenden räumlich-funktionalen Zusammenhangs zwischen Bebauungsplangebiet und den beiden Schutzgebieten ausgeschlossen werden.

Die Platanenallee im Stahnsdorfer Damm stellt eine nach § 17 BbgNatSchAG geschützte Allee dar. Die Allee endet, aus südöstlicher Richtung betrachtet, kurz vor der Einmündung des Dreilindener Wegs in den Stahnsdorfer Damm. Die Allee befindet sich nicht im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans.

Geschützte Biotope gemäß § 18 BbgNatSchAG i.V. mit § 30 BNatSchG sind im Plangebiet nicht vorhanden.

#### **2.1.5. Schutzgut Biodiversität**

Die Biodiversität, d.h. die biologische Vielfalt, des Plangebietes ist insgesamt als mäßig zu bewerten. Das in weiten Teilen brachliegende und ursprünglich versiegelte Gebiet weist keine Biotopstrukturen mit besonderer Lebensraumfunktion für Flora und Fauna auf, was sich auch im Ergebnis der faunistischen Untersuchung widerspiegelt, die für das Gebiet insgesamt nur ein eingeschränktes Artenspektrum ergab.

#### **2.1.6. Schutzgut Fläche**

Das Schutzgut Fläche ist im Zuge der Novellierung des UVP-Gesetzes 2017 als Schutzgut in § 2 Abs. 1 UVPG aufgenommen worden. Damit soll der besonderen Bedeutung von unbebauten, unzersiedelten und unzerschnittenen Freiflächen sowie dem Aspekt einer nachhaltigen Flächeninanspruchnahme verstärkt Rechnung getragen werden.

Zwischenzeitlich wurden bauvorbereitend Entsiegelungs- und Altlastensanierungsmaßnahmen durchgeführt. Ursprünglich handelte es sich beim Plangebiet jedoch um brach gefallene Industrie- und Gewerbeflächen mit einem sehr hohen Anteil an versiegelten und anderweitig befestigten Flächen. Es handelt sich somit um einen stark vorbelasteten Standort, der im Hinblick auf einen allgemein anzustrebenden, schonenden Umgang mit unversiegelten Freiflächen gut für eine zukünftige Siedlungsentwicklung geeignet ist.

#### **2.1.7. Schutzgut Boden**

Unter natürlichen Bedingungen würden im Plangebiet überwiegend Braunerden aus Mittelsand anstehen (LBGR, Fachinformationssystem Boden 1:25.000).

Aufgrund der ehemaligen, langandauernden Nutzung als Industrie- und Gewerbestandort und der im Jahr 2025 abgeschlossenen Altlastensanierung sind im Gebiet allerdings überwiegend keine natürlichen bzw. naturnahen Bodenbildungen mehr vorhanden. Lediglich kleinflächig bzw. punktuelle im Bereich der wenigen älteren Gehölze bzw. Gehölzstreifen ist von naturnäheren Bodenverhältnissen auszugehen.

Suchschachtungen haben ergeben, dass im Boden auch nach der erfolgten Altlastensanierung noch Betonreste vorhanden sind.

#### **Altlasten**

Die Flächen im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans gehören zu Grundstücken, die im Altlasten- und Bodenschutzkataster des Landkreises Potsdam-Mittelmark unter den ALBOKAT-Nr. 0338692591 (ehem. Fath-Grundstück) und ALBOKAT-Nr. 0338692812 (ehem. APAG-Grundstück) registriert sind. Im Bereich der Flächen fanden Beräumungen von Abfallhaufwerken, Gebäuderückbau, Entsiegelungen und Tiefenenttrümmerungen statt. Entsprechend den vorliegenden Gutachten (Agua

GmbH (02.04.2025): Ehem. Fath-Gelände Rückbau und Entsiegelung: Abschlussdokumentation; IB Wüllner GmbH (25.07.2025): Ergebnisbericht Bodenbeprobung gemäß BBodSchV ehemaliges APAG-Gelände Kleinmachnow B-Plan-Nr. KLM-BP-006-e) werden die Prüfwerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) für den Wirkungspfad Boden-Mensch für die jeweils planungsrechtlich zugelassene Nutzung (Wohngebiet, Kinderspielfläche, Gewerbe etc.) eingehalten.

In der Untersuchung wurden jedoch Überschreitungen der Vorsorgewerte der BBodSchV für einzelne Schwermetalle und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe, insbesondere Benzo(a)pyren ermittelt. Bei Überschreiten der Vorsorgewerte besteht nach BBodSchV die Besorgnis schädlicher Bodenveränderungen. Dieses ist im Zuge der Durchführung konkreter Baumaßnahmen zu berücksichtigen. Eine Bebauung des Areals ist grundsätzlich möglich. Aus dem Erdaushub müssen jedoch Haufwerke gebildet werden, welche vor Wiedereinsatz auf eine evtl. Schadstoffbelastung beprobt werden müssen, da die Vorsorgewerte der o.g. Gefahrstoffe überschritten werden. Belasteter Aushub ist entsprechend zu entsorgen.

## **2.1.8. Schutzgut Wasser**

### **Grundwasser**

Das Plangebiet weist keine Bereiche mit oberflächennah anstehendem Grundwasser auf. Die Höhe des Grundwasserstandes liegt gemäß digitaler Hydrogeologischer Karte Brandenburgs (LGBR) bei ca. 29 bis 30 m ü NN. Bei einer mittleren Geländehöhe von ca. 50 m ergibt sich ein Grundwasserflurabstand von ca. 20 m.

Das Grundwasser weist einen hohen Geschütztheitsgrad auf, mit einer Verweildauer des Sickerwassers von 10 – 25 Jahren im Grundwasserleiter 2. Das oberflächennahe, ungespannte Grundwasser zirkuliert in den 5-20 m mächtigen weichseleiszeitlichen Sanden (Grundwasserleiter 1), dessen Basis saalekaltzeitliche Geschiebemergellagen darstellen.

Vor Durchführung der bauvorbereitenden Entsiegelungsmaßnahmen war der Versiegelungsgrad im Plangebiet sehr hoch und die Infiltrationsleistung für anfallendes Niederschlagswasser entsprechend nur gering.

Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes „Kleinmachnow“.

### **Oberflächengewässer**

Im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans befinden sich keine Oberflächengewässer.

## **2.1.9. Schutzgut Klima/Luft**

### **Klima**

#### Regionalklimatische Verhältnisse

Das Plangebiet liegt im Übergangsbereich zwischen atlantisch und kontinental geprägtem Klima. Das langjährige Mittel der Lufttemperatur liegt im Untersuchungsgebiet zwischen 9° und 10°C. Die durchschnittliche Jahresniederschlagsmenge liegt bei 550 bis 600 mm. Die Hauptwindrichtung ist West und Südwest.

### Lokalklimatische Verhältnisse

Das Plangebiet ist aufgrund seiner Lage im Siedlungsrandbereich von Kleinmachnow und seiner räumlichen Nähe zu Berlin unter stadtklimatischen Gesichtspunkten zu betrachten.

Das Plangebiet war zu Beginn des Bebauungsplanverfahrens KLM-BP-006-e aufgrund des damals hohen Versiegelungsgrades und Gebäudeanteils als Belastungsraum einzustufen. Wegen der Gehölzbestände war der Wärmeineffekt, der eine starke Erwärmung bebauter Flächen gegenüber ihrer Umgebung beinhaltet, insgesamt jedoch noch als schwach einzustufen. Zwischenzeitlich fanden bauvorbereitend Abbruch- und Entsiegelungsmaßnahmen statt, sodass sich die lokalklimatische Situation temporär verbessert hat.

An das Plangebiet grenzen im Westen, Norden und Osten wald- bzw. gehölzgeprägte Flächen ohne bzw. mit nur geringem Bebauungsanteil an, die sich durch Kaltluftzustrom positiv auf die lokalklimatische Situation im Plangebiet auswirken.

### **Luft**

Aufgrund des Fehlens jeglicher Nutzung im Plangebiet gehen von diesem selbst keine lufthygienischen Belastungswirkungen aus. Eine Vorbelastung erfährt das Gebiet allerdings durch Kfz-bedingte Schadstoffemissionen von der zwischen rd. 60 und 300 m nordwestlich verlaufenden, stark befahrenen Autobahn A 115.

### **2.1.10. Schutzgut Orts- und Landschaftsbild**

Das am Rand der städtischen Siedlungen Kleinmachnows und im Übergangsbereich zur Landesgrenze Berlin gelegene Plangebiet ist eingebettet in einen kleineren Waldkomplex aus Kiefern- und Mischholzforsten. Wohnsiedlungen mit Einfamilienhäusern sowie öffentliche Gebäudekomplexe bzw. Institute grenzen unweit an das Plangebiet an. Die Autobahn A 115 stellt die westliche Barriere dar.

Das eigentliche Plangebiet wird von dem abgeäunten und unzugänglichen ehemaligen „Fath-Gelände“ eingenommen. Die ursprünglich vorhandenen Gebäuderuinen wurden inzwischen abgerissen und die vorhandenen Altlasten saniert. Das Gelände stellt sich als Brachfläche dar und besitzt damit eine negative Wirkung für das Orts- und Landschaftsbild.

Aufgrund der Einbettung des Geländes in nördlich und westlich angrenzenden Waldbestand und östlich und südlich das Gelände begrenzende Baumreihen und Gehölzstreifen sowie der teilweise blickdichten Umzäunung besteht jedoch keine Fernwirkung. Das Gelände ist von außen nur an wenigen Stellen, bspw. am Eingangsbereich und tlw. entlang des östlich verlaufenden Weges deutlich einsehbar. Das negative Erscheinungsbild bleibt somit auf das nähere Umfeld beschränkt.

Die parallel zum Stahnsdorfer Damm sowie zum Nord-Süd verlaufenden Gehweg vorhandenen Baum- und Gehölzreihen stellen dem entsprechend positiv wirkende Landschaftsstrukturen dar.

Die Erholungsfunktion beschränkt sich aufgrund der Unzugänglichkeit des ehemaligen Fath-Geländes auf den am östlichen Rand des Plangebietes vom Stahnsdorfer Damm nach Norden verlaufenden Gehweg. Der Weg stellt eine Grünverbindung zu den Siedlungsgebieten im Nordwesten Kleinmachnows aber auch zum Berliner Mauerweg dar und wird vor zur Naherholung im Wohnumfeld genutzt.

### **2.1.11. Kultur- und sonstige Sachgüter**

#### **Baudenkmäler**

Im Plangebiet und darüber hinaus befindet sich das Denkmalensemble „Bosch-Werke, Verwaltungs- sowie Büro- und Laborgebäude mit Werkseinfahrt“. Innerhalb des Änderungsbereichs befinden sich mit dem Pförtnerhäuschen und einem Wagenunterstand zwei Gebäude des Ensembles. Die Gebäude sind gemäß BbgDSchG aufgrund ihrer bauhistorischen, städtebaulichen, geschichtlichen und baukünstlerischen Bedeutung geschützt. „Sie sind Zeugnisse des bedeutsamen Industriestandortes der Firma Bosch in Kleinmachnow und Beispiele von Gewerbearchitektur der 1930er Jahre im Zeichen der „Neuen Sachlichkeit“. Als sogenannte „Ausweichfabrik“ sollten die Bosch-Werke in Kleinmachnow im Kriegsfall die weitere Produktion sicherstellen.“ (aus o.g. Stellungnahme des Landesamtes für Denkmalpflege).

Wenig außerhalb des Plangebietes südwestlich des Stahnsdorfer Damms befindet sich das denkmalgeschützte Eingangsgebäude des Julius-Kühn-Instituts (ehemalige Bosch-Werke), das ebenfalls Teil des o.g. Denkmalensembles ist.

#### **Bodendenkmäler**

Im Plangebiet befinden sich geschützte Bodendenkmale. Es handelt sich um Reste der Bosch-Werke, Fabrik- und Verwaltungsgebäude, die hier in der NS-Zeit mit Zwangsarbeitereinsatz die Produktion aufrechterhalten sollten. Im Zuge von Sondierungen wurden in diesem Bereich Bodendenkmalstrukturen und -Funde nachgewiesen.

### **2.1.12. Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern**

Unter den Wechselwirkungen werden die Beziehungen bzw. das Wirkungsgefüge zwischen den einzelnen Bestandteilen der Umwelt verstanden. Durch direkte oder indirekte Vorhabensauswirkungen kann es über die Beeinträchtigung eines bestimmten Umweltbestandteils durch seine Verknüpfung im Ökosystem auch zu Auswirkungen auf einen oder mehrere andere Umweltbestandteile kommen. Auch bestimmte Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen können über Wirkungsverlagerungen zu Beeinträchtigungen führen (z.B. Errichtung einer Lärmschutzwand).

Wechselwirkungen bestehen grundsätzlich zwischen den abiotischen Schutzgütern Boden, Wasser und Klima einerseits sowie der Vegetation und ihrer Bedeutung als Lebensraum für die Tierwelt andererseits.

Im Plangebiet sind darüber hinaus keine besonderen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erwarten.

## **2.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung**

Im Umweltbericht zum Ursprungsverfahren KLM-BP-006-e wurden die Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet, die sich bei einer Bebauung des Plangebiets im Vergleich zum ursprünglichen Umweltzustand ergeben. Bei Nichtdurchführung der 1. Änderung des Bebauungsplans bleiben die Festsetzungen des Ursprungsplans KLM-BP-006-e mit ihren bereits ermittelten Umweltauswirkungen in Kraft. Nachfolgend werden daher schutzgutbezogen in der Regel zunächst die im Umweltbericht zum Ursprungsplan festgestellten Umweltauswirkungen zusammengefasst und anschließend im Vergleich dazu dargestellt, inwieweit sich bei Durchführung der 1. Änderung des Bebauungsplans andere Umweltauswirkungen ergeben.

### **2.2.1. Mensch und Gesundheit**

Die wesentlichen, beim Schutzgut Mensch zu betrachtenden Wirkungen sind mögliche Belastungen durch Lärm- und Schadstoffemissionen.

#### **Lärmemissionen:**

Potenzielle Auswirkungen durch Lärm ergeben sich im Plangebiet durch eine Belastung des geplanten Entwicklungsgebietes insbesondere durch den von der Autobahn A115 ausgehenden Verkehrslärm.

Die schalltechnische Untersuchung zur 1. Änderung des Bebauungsplans (Lärmkontor GmbH 2025) betrachtet dementsprechend vorrangig mögliche Lärmbelastungen auf die zukünftige Wohnfunktion im Plangebiet.

Im Ergebnis sind vor allem im Nachtzeitraum schalltechnische Konflikte im Sinne der DIN 18005 durch den Einfluss des Verkehrslärms der BAB A115 und des Stahnsdorfer Damms festzustellen. Teilweise werden auch die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschritten. Dies gilt sowohl bei Durchführung der 1. Änderung des Bebauungsplans, als auch bei Nicht-Durchführung der Planung, wenn die Festsetzungen des Ursprungsplans KLM-BP-006-e weitergelten. In beiden Fällen sind daher zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse Maßnahmen zum Schallschutz erforderlich (siehe Abschnitt 2.3).

Bereits bisher waren im Mischgebiet auch Wohnungen zulässig. Durch die Änderung des Bebauungsplans (Festsetzung von allgemeinem Wohngebiet statt Mischgebiet) erhöht sich jedoch der Schutzanspruch der Wohnnutzung, da die Orientierungswerte der DIN 18005 für Verkehrslärm in allgemeinen Wohngebieten niedriger liegen als in Mischgebieten. Darüber hinaus kann es durch die Änderung von Mischgebiet in Wohngebiet zum einem Konflikt mit dem Gewerbelärm kommen. Wenn die für das Gewerbegebiet GE 1 im Bebauungsplan KLM-BP-006-e festgesetzten Lärmkontingente ausgeschöpft werden, kommt es vor den zur Planstraße 1 (Christa-Wolf-Straße) orientierten Fenstern des nordwestlichen Gebäuderiegels im allgemeinen Wohngebiet zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete um bis zu 1 dB. Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans werden daher zusätzliche Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Erhöhte Belastungen durch Baulärm im Zuge der Umsetzung des Vorhabens sind bei Einhaltung der allgemeinen Vorgaben für einen fachgemäßen Baustellenbetrieb (gemäß Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung) nicht zu erwarten. Im Umfeld des Plangebietes befinden sich keine Wohngebiete oder sonstige lärmsensible Bereiche. Die nächstgelegenen Wohngebiete weisen eine Entfernung von rd. 250 m zum östlichen Rand des Plangebietes auf.

#### **Schadstoffemissionen:**

Bei dem für eine zukünftige Wohn- und Gewerbeentwicklung vorgesehenen ehemaligen Fath-Gelände handelte es sich um einen Altlastenstandort. Um negative Umweltwirkungen auf den Menschen, aber auch auf Boden und Wasser durch eine mögliche Freisetzung von Schadstoffen, zu vermeiden, wurden die Altlasten zwischenzeitlich saniert.

### **2.2.2. Schutzgut Biotope**

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens KLM-BP-006-e wurden die Auswirkungen einer Bebauung des Plangebiets auf die ursprünglich vorhandenen Biotopstrukturen bilanziert. Es wurde ermittelt, dass es bei Realisierung der geplanten Bebauung zwar teilweise zu Biotopverlusten kommt, sich der Anteil an Vegetationsflächen im Vergleich zum ursprünglichen Umweltzustand insgesamt aber deutlich erhöht.

Baumfällungen müssen nach den Regelungen der Gehölzschutzsatzung Kleinmachnow im konkreten Baugenehmigungsverfahren ausgeglichen werden. Darüber hinaus wurden im Bebauungsplanverfahren KLM-BP-006-e Regelungen zur Waldumwandlung und zum Waldausgleich getroffen, die jedoch nicht den Geltungsbereich der 1. Änderung betreffen.

Bei Durchführung der Planung zur 1. Änderung des Bebauungsplans kommt es im Vergleich zum bisherigen Planungsrecht nur zu geringfügig anderen Umweltauswirkungen, da die meisten Festsetzungen unverändert bestehen bleiben.

Im allgemeinen Wohngebiet entfallen jedoch die Flächen für Tiefgaragen, die Flächen mit Bindungen zum Anpflanzen werden entsprechend erweitert. Darüber hinaus verringert sich insgesamt der zulässige Versiegelungsgrad geringfügig, da im bisherigen Mischgebiet eine Überschreitung der Grundflächenzahl (GRZ) durch Anlagen im Sinne von § 19 Abs. 4 BauNVO bis zu einer GRZ von 0,9 zulässig war und mit der 1. Änderung im gesamten allgemeinen Wohngebiet die zulässige Überschreitung auf eine GRZ von 0,8 begrenzt wird. Damit erhöht sich die für Vegetationsstrukturen zur Verfügung stehende Fläche leicht.

Des Weiteren kann mit der 1. Änderung des Bebauungsplans eine vitale, grundstücks- und zukünftig straßenbildprägende große Stieleiche an der östlichen Grundstücksgrenze erhalten werden, die nach der bisherigen Planung für die Anlage eines Fuß- und Radwegs hätte gefällt werden müssen. Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans wird die Verkehrsfläche angepasst und für den Baum eine Erhaltungsbindung festgesetzt.

Insgesamt hat die 1. Änderung des Bebauungsplans im Vergleich zum bestehenden Planungsrecht damit positive Auswirkungen auf das Schutzgut Biotope.

### **2.2.3. Schutzgut Fauna**

Mit dem Bebauungsplan KLM-BP-006-e wurden die Voraussetzung für eine großflächige Umgestaltung des Plangebietes geschaffen. Damit gehen auch Habitate der das Gebiet ursprünglich besiedelnden Fauna verloren. Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans KLM-BP-006-e verändern sich die überbaubaren Grundstücksflächen und damit potentielle Eingriffe in Habitatstrukturen gegenüber den bisherigen Festsetzungen nicht. Daher sind die Auswirkungen auf das Schutzgut sowohl bei Durchführung als auch bei Nicht-Durchführung der Planung identisch.

Im Plangebiet sind seit 2018 bereits erste Gebäudeabrissmaßnahmen durchgeführt worden. Die Maßnahmen erfolgten unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Vorgaben aus der artenschutzrechtlichen Prüfung zu den Abrissmaßnahmen (Landschaft planen+bauen 2017). Als Kompensationsmaßnahmen wurden dabei Ersatznistkästen bzw. -quartierkästen für Brutvögel und Fledermäuse an umliegenden Gebäuden und Bäumen innerhalb des Plangebietes angebracht. Vor der Fortsetzung der Abriss- und Beräumungsmaßnahmen und dem Beginn der flächigen Entsiegelungsmaßnahme erfolgte auf Grundlage der im Frühjahr und Sommer 2020 durchgeführten faunistischen Kartierungen eine Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Potsdam-Mittelmark (UNB) zu den vor Fortführung der Arbeiten erforderlichen Artenschutzmaßnahmen (Ortstermin am 24.07.2020). Da die Maßnahmen in 2020 nicht mehr durchgeführt werden konnten, erfolgte am 26.02.2021 eine nochmalige Vor-Ort-Abstimmung, um die Maßnahmen abschließend festzulegen. Für die o.g., potenziell betroffenen Artengruppen erfolgten im Ergebnis dieser Termine folgende Festlegungen:

- Kästen für Brutvögel und Fledermäuse:

Im Zuge der bis 2021 durchgeführten Abrissmaßnahmen wurden 15 an Gebäuden angebrachte Kästen zerstört. Die Kästen wurden entsprechend ersetzt. So wurden fünf Fledermauskästen an Bäumen im Plangebiet angebracht, die gemäß Bebauungsplan erhalten bleiben. Zusätzlich wurden nach vorliegenden Informationen weitere 15 Fledermauskästen angebracht. Zudem wurden für Brutvögel 20 Ersatz-Nistkästen im Plangebiet angebracht.

- Abfang und Umsetzung Zauneidechse:

Im Zuge mehrerer Begehungen im Frühjahr und Sommer 2021 erfolgte ein Abfang der Zauneidechsen von der ursprünglichen Habitatfläche auf eine Umsetzungsfläche im Nordwesten des Geltungsbereichs des Bebauungsplans KLM-BP-006-e. Sowohl die ursprüngliche Habitatflächen als auch die Umsetzungsflächen befinden sich außerhalb des Geltungsbereichs der 1. Änderung des Bebauungsplans. Die Einrichtung und Abzäunung der Umsetzungsfläche wurde bereits im Frühjahr 2021 durchgeführt.

Im Rahmen des Umweltberichts zum Bebauungsplanverfahren KLM-BP-006-e wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung vorgenommen. Da mit der 1. Änderung des Bebauungsplans keine anderen Eingriffe in Habitatstrukturen vorbereitet werden, gilt diese unverändert fort und wird nachfolgend wiedergegeben (Anmerkung: Die Ausführungen beziehen sich nicht nur auf den Geltungsbereich der 1. Änderung, sondern auf den gesamten Geltungsbereich des Ursprungsplans):

**„Brutvögel**

*Die im Plangebiet vorkommenden Brutvogelarten gehören zu den in Brandenburg nicht gefährdeten, allgemein verbreiteten Brutvogelarten. Anstelle einer artbezogenen Betrachtung kann für diese Arten daher eine gruppenbezogene Konfliktanalyse vorgenommen werden. D.h., Arten mit vergleichbaren Ansprüchen an ihre Lebensstätten werden jeweils zusammen betrachtet.*

*Diesbezüglich lassen sich im Plangebiet drei Gruppen unterscheiden: Gehölzfreibrüter, Höhlenbrüter und Gebäudebrüter.*

*Eine Betrachtung von Gebäudebrütern wird nicht mehr erforderlich, da im Zuge der vorgezogenen Abrissmaßnahmen bereits alle Gebäude beseitigt wurden, und die erforderlichen Ersatzhabitate bereits geregelt wurden (s.o.).*

Gehölzfreibrüter

<p><i>potenziell betroffene Arten:</i></p>	<p><i>Als freibrütende, d.h. nicht in Höhlen oder anderen dauerhaften Niststätten brütende Vogelarten kommen im Plangebiet bzw. direkt angrenzend vor:</i></p> <p><i>Amsel, Buchfink, Mönchsgrasmücke, Nebelkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Stieglitz, Zaunkönig, Zilpzalp</i></p> <p><i>Die Arten siedeln verstreut, mit je Art jeweils 1 bis max. 3 Brutrevieren, in den überwiegend im Randbereich des Plangebietes vorhandenen Gehölzen, Bäumen und Waldrandbereichen.</i></p>
<p><i>mögliche Zugriffsverbote:</i></p>	<p><i>Tötung von Tieren während der Brut- und Aufzuchtzeit sowie Zerstörung von Nist- und Brutstätten (§ 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG)</i></p> <p><i>Eine erhebliche Störung (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) von Brutvögeln kann ausgeschlossen werden. Bei den im Plangebiet und angrenzend vorkommenden Vogelarten handelt es sich um wenig störungsempfindliche Arten der Siedlungs-</i></p>

	<p><i>und Siedlungsrandbereiche mit geringen Fluchtdistanzen. Die zukünftige Nutzung des Plangebietes als Wohn- und Gewerbestandorte führt für die im Gebiet verbleibenden sowie angrenzende Bruthabitate somit zu keiner störungsbedingten Entwertung.</i></p>
<p><i>Vermeidungsmaßnahmen:</i></p>	<p><i>Tötung von Tieren während der Brut- und Aufzuchtzeit:</i></p> <p><i>Durch eine angepasste Bauzeitenregelung ist eine Beeinträchtigung vermeidbar. Dazu sind Gehölzfällungen nur im gesetzlich zulässigen Zeitraum vom 1.10. bis 28.02. durchzuführen. Damit wird eine Tötung/Verletzung von Individuen wirksam verhindert, da sich in potenziellen Bruthabitaten in dieser Zeit keine von brütenden Altvögeln oder von Jungvögeln besetzten Nester befinden.</i></p> <p><i>Zerstörung von Nist- und Brutstätten:</i></p> <p><i>Mit der o.g. Bauzeitenregelung wird auch eine Zerstörung von Nestern verhindert, da die freibrütenden Arten jedes Jahr neue Nester anlegen. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- / Ruhestätten wird nicht beeinträchtigt, da für die mit Umsetzung des Bebauungsplans nur sehr kleinflächig erfolgende Gehölzbeseitigung im Umfeld hinreichende Ausweichmöglichkeiten für die wenigen betroffenen Brutreviere bestehen. Der überwiegende Teil der als Nist- / Brutplätze genutzten Bäume und Gehölze befinden sich in den Randbereichen des Plangebietes und bleiben erhalten.</i></p> <p><i>Zudem sind aussch. allgemein verbreitete Arten ohne spezielle Standortansprüche betroffen, für die ein Ausweichen auf vergleichbare Habitatstrukturen in der Umgebung somit möglich ist.</i></p>

### Höhlenbrüter

<p><i>potenziell betroffene Arten:</i></p>	<p><i>Im Plangebiet befinden sich lediglich vier Bäume mit Nistplatzpotenzial für Höhlenbrüter.</i></p> <p><i>Von den im Zuge der Kartierung erfassten Arten Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Grauschnäpper, Haubenmeise, Kleiber, Kohlmeise, Star, Trauerschnäpper kommen daher nur wenige gleichzeitig im Plangebiet vor, die meisten nisten in angrenzend vorhandenen Höhlenbäumen.</i></p>
<p><i>mögliche Zugriffsverbote:</i></p>	<p><i>Tötung von Tieren während der Brut- und Aufzuchtzeit sowie Zerstörung von Nist- und Brutstätten (§ 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG)</i></p> <p><i>Eine erhebliche Störung (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) kann, wie vorab dargestellt ausgeschlossen werden.</i></p>
<p><i>Vermeidungsmaßnahmen:</i></p>	<p><i>Tötung von Tieren während der Brut- und Aufzuchtzeit:</i></p> <p><i>Durch eine angepasste Bauzeitenregelung (Beseitigung von Bäumen nur im Zeitraum vom 1.10. bis 28.02.) wird eine Tötung von Tieren wirksam verhindert, da sich in potenziellen Bruthabitaten in dieser Zeit keine von brütenden Altvögeln oder von Jungvögeln besetzten Nester befinden.</i></p>

	<p><i>Zerstörung von Nist- und Brutstätten:</i></p> <p><i>Im Plangebiet befinden sich vier Höhlenbäume mit Brutplatzpotenzial. Zwei Bäume werden aufgrund ihrer Lage im GE2 bzw. im Bereich des geplanten Walls an der öffentlichen Parkanlage beseitigt werden. Die beiden anderen Bäume (innerhalb der o.g. Parkanlage sowie im vorhandenen Grünstreifen zwischen Stahnsdorfer Damm und geplantem WA) sollten nach Möglichkeit erhalten werden.</i></p> <p><i>Um die ökologische Funktion der mind. zwei betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen, sind an geeigneten Bäumen im Plangebiet (bevorzugt im festgesetzten Waldgebiet) artspezifisch geeignete Ersatz-Nistkästen anzubringen. Für jede verloren gehende Baumhöhle sind zwei Nistkästen vorzusehen. Die Nistkästen sind dauerhaft zu erhalten, d.h. im Bedarfsfall (bei Verlust von Bäumen bzw. Schädigung von Kästen) umzuhängen bzw. zu ersetzen.</i></p>
--	--

#### Fledermäuse

<p><i>potenziell betroffene Arten:</i></p>	<p><i>Zwergfledermaus, Breitflügel-Fledermaus, Abendsegler, Mückenfledermaus</i></p>
<p><i>mögliche Zugriffsverbote:</i></p>	<p><i>Tötung von Tieren während der Brut- und Aufzuchtzeit sowie Zerstörung von Nist- und Brutstätten (§ 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG)</i></p> <p><i>Eine erhebliche Störung (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) kann für Fledermäuse ausgeschlossen werden: Bei den im Plangebiet vorkommenden Arten handelt es sich um Arten, die regelmäßig auch Siedlungs- und Siedlungsnahbereiche als Jagd- und Transferräume und auch als Quartierstandorte nutzen. Sie weisen dementsprechend keine besondere Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen wie Lärm oder Licht auf. Die zukünftige Nutzung des Plangebietes als Wohn- und Gewerbestandort führt somit zu keiner erheblichen Störung von das Gebiet bzw. angrenzende Bereiche nutzenden Fledermäusen.</i></p>
<p><i>Vermeidungsmaßnahmen:</i></p>	<p><i>Tötung von Tieren während der Brut- und Aufzuchtzeit:</i></p> <p><i>für bereits erfolgten Gebäudeabriss schon geregelt (s.o.)</i></p> <p><i>Bäume:</i></p> <p><i>Vorhabenbedingt werden maximal einzelne potenzielle Quartierbäume im östlichen und südlichen Randbereich des Plangebietes gefällt. Der Großteil der potenziellen Quartierbäume bleibt erhalten. Durch nachfolgende Bauzeitenregelung und Schutzmaßnahmen kann eine Tötung von Fledermäusen im Zuge der Baumfällungen wirksam verhindert werden:</i></p> <p><i>Bei Bäumen mit Sommerquartierpotenzial (d.h. Bäumen mit Spalten u.ä. Strukturen, aber ohne Baumhöhlen) ist in der Regel die Einhaltung der generellen Fällzeitenregelung (s.o.) ausreichend, um eine Tötung zu vermeiden, da sich zu dieser Zeit keine Tiere in den Spaltenstrukturen befinden.</i></p>

<p><i>Aufgrund der im Winter in den letzten Jahren häufig zunehmend milderen Temperaturen können Fledermäuse auch im Winter ihre Quartiere wechseln und ggf. auch Bäume mit eigentlichem Sommerquartierpotential aufsuchen. Daher sollte bei vorgesehener Fällung solcher Bäume vorab fachgutachterlich geprüft werden, ob evtl. eine fachgutachterliche Begleitung wie bei den Bäumen mit Winterquartierpotenzial (s.u.) erforderlich ist.</i></p> <p><i>Bei Bäumen mit Winterquartierpotenzial ist vor Beginn der Winterruhephase (September bis Oktober) eine fachgutachterliche Kontrolle der vorhandenen Baumhöhlen auf evtl. Besatz (Zwischenquartiernutzung) durchzuführen. Bei Nichtnachweis von Tieren sind die Höhlen zu verschließen, um eine Besiedlung bis zur Fällung der Bäume zu vermeiden. Bei vorhandenem Besatz oder unklarem Befund ist ein Höhlenverschluss vorzunehmen, der ein Ausfliegen der Tiere ermöglicht, ein erneutes Einfliegen aber verhindert.</i></p> <p><i>Zerstörung von Nist- und Brutstätten:</i> <i>Für den Verlust von Höhlenbäumen, d.h. Bäumen mit Winterquartierpotenzial, sind zur Sicherung der ökologischen Funktion der betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang Ersatzquartiere in Form von Fledermauskästen an geeigneten Bäumen im Plangebiet (bevorzugt im festgesetzten Waldgebiet) anzubringen und dauerhaft zu erhalten (s.o.). Für jede verloren gehende Baumhöhle sind zwei Nistkästen vorzusehen.</i></p>
--

### **Zauneidechse**

*Eine mögliche Betroffenheit der Zauneidechse beschränkt sich auf die Phase der Abriss-, Entsiegelungs- und Beräumungsarbeiten.*

*Mit den vorab dargestellten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen wird das Eintreten von Zugriffsverboten für die Art vermieden (...).*

### **Fazit**

*Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung ist festzustellen, dass bei Umsetzung der vorgenannten Vermeidungsmaßnahmen ein Eintreten von Zugriffsverboten nach § 44 (1) BNatSchG vermieden werden kann. Wie vorab dargestellt, wurden einige Maßnahmen bereits umgesetzt, bzw. befinden sich in Umsetzung.“*

### **2.2.4. Schutzgebiete nach Naturschutzrecht**

Schutzgebiete nach Naturschutzrecht sind von der Planaufstellung nicht betroffen.

Die nach § 17 BbgNatSchAG geschützte Allee am Stahnsdorfer Damm wird durch die 1. Änderung des Bebauungsplans nicht berührt.

### **2.2.5. Schutzgut Biodiversität**

Auswirkungen auf die biologische Vielfalt sind aufgrund der eingeschränkten diesbezüglichen Bedeutung des Plangebietes einerseits sowie dem vorgesehenen Erhalt wertgebender Biotopelemente (im Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplans Festsetzung von Einzelbäumen zum Erhalt) und der

gemäß Festsetzungen vorgegebenen Neuentwicklung von Vegetation andererseits sowohl bei Durchführung als auch bei Nicht-Durchführung der 1. Änderung des Bebauungsplans auszuschließen.

### **2.2.6. Schutzgut Fläche**

Die über den Bebauungsplan vorgesehene Gebietsentwicklung erfolgt in einem ehemals hochversiegelten Bereich, der in Vorbereitung auf die geplante Bebauung entsiegelt wurde. Durch den rechtsverbindlichen Bebauungsplan KLM-BP-006-e wurde die Nachnutzung eines stark vorbelasteten Standortes vorbereitet. Er trägt dadurch zu einer Vermeidung der Inanspruchnahme bisher unversiegelter Freiflächen bei, sodass eine positive Wirkung auf das Schutzgut zu konstatieren ist. Durch die 1. Änderung des Bebauungsplans erfolgt keine zusätzliche Flächeninanspruchnahme, es kommt zu keinen anderen Auswirkungen als bisher.

### **2.2.7. Schutzgut Boden**

#### **Inanspruchnahme von Boden**

Durch die geplante Neubebauung und Erschließung werden fast ausschließlich ehemals versiegelte und stark vorbelastete Bodenflächen in Anspruch genommen.

Im Rahmen des Ursprungsverfahrens KLM-BP-006-e wurden die Eingriffe in das Schutzgut Boden bilanziert. Demnach würde es bei Umsetzung der Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplans im Vergleich zum ursprünglichen Umweltzustand zu einer leichten Reduzierung der versiegelten Fläche von insgesamt rd. 23.600 m<sup>2</sup> auf rd. 23.100 m<sup>2</sup> (bezogen auf den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans KLM-BP-006-e) kommen. Die entsiegelten und nicht wieder zur Bebauung vorgesehenen Flächen sind als öffentliche Park- und Grünanlagen, Gärten sowie Freiflächen innerhalb der Baugebiete ausgewiesen und werden somit zukünftig als überwiegend unbefestigte, vegetationsbedeckte Bodenflächen angelegt, auf denen sich wieder bodenökologische Funktionen entwickeln werden.

Bei Durchführung der 1. Änderung des Bebauungsplans kommt es zu einer weiteren geringfügigen Verbesserung für das Schutzgut Boden, weil sich der zulässige Versiegelungsgrad im bisherigen Mischgebiet verringert. Nach dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan ist im bisherigen Mischgebiet eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch die in § 19 Abs. 4 BauNVO bezeichneten Anlagen bis zu einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,9 zulässig. Durch die Änderung von Mischgebiet zu allgemeinem Wohngebiet ist künftig für diesen Bereich wie für den Rest des allgemeinen Wohngebiets eine Überschreitung maximal bis zu einer GRZ von 0,8 zulässig.

#### **Altlasten**

Durch die in Vorbereitung auf die geplante Bebauung bereits vorgenommene Altlastensanierung sind positive Auswirkungen auf das Schutzgut Boden bereits eingetreten. Die Altlastensanierung war unabhängig davon, ob die Bebauung auf Grundlage der Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplans oder der 1. Änderung erfolgt, erforderlich.

### **2.2.8. Schutzgut Wasser**

Da sich der Anteil der Versiegelungsflächen im Plangebiet weder bei Umsetzung des bisher rechtsverbindlichen Bebauungsplans noch bei Umsetzung der 1. Änderung des Bebauungsplans erhöht, kommt es zu keiner Minderung der Infiltrationsfähigkeit für Regenwasser und damit der Grundwasserneubildung.

Gemäß den Festsetzungen im Bebauungsplan erfolgt die Befestigung von Wegen und Flächen, die nicht der Erschließung und Anlieferung dienen, in wasserdurchlässiger Bauweise, d.h. ein Teil der zulässigen Versiegelungsfläche wird wasserdurchlässig gestaltet. Zudem sieht der Bebauungsplan eine zumindest anteilige Dachbegrünung vor. Die damit verbundene Retention von Niederschlagswasser wirkt sich durch die Reduzierung von Abflussspitzen ebenfalls positiv auf die Infiltration von Regenwasser aus. Diese Festsetzungen werden durch die 1. Änderung des Bebauungsplans nicht verändert.

Die Anforderungen des Brandenburgischen Wassergesetzes sowie der Satzung zur Versickerungspflicht der Gemeinde Kleinmachnow zur Versickerung von Niederschlagswasser auf dem Grundstück werden im Plangebiet erfüllt.

Durch die Reduzierung des Versiegelungsgrades und die Erhöhung des Anteils unbefestigter, bewachsener Bodenflächen sowie durch die bereits erfolgte Beseitigung vorhandener Schadstoffbelastungen ergeben sich sowohl bei Durchführung als auch bei Nicht-Durchführung der 1. Änderung des Bebauungsplans positive Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

### **Trinkwasserschutzgebiet**

Das Plangebiet liegt vollständig in der Trinkwasserschutzzone III des Wasserwerks Kleinmachnow. Nach § 4 Nr. 30 der Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Kleinmachnow (WSG-VO) ist die Ausweisung neuer Baugebiete im Rahmen der Bauleitplanung verboten, wenn damit vom Flächennutzungsplan Kleinmachnow abgewichen wird und eine Neubebauung bisher unbebauter Gebiete oder eine Erhöhung der Grundflächenzahl im Sinne des § 19 der Baunutzungsverordnung zugelassen wird.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans KLM-BP-006-e war im FNP Kleinmachnow vollständig als Gewerbegebiet dargestellt. Mit der geplanten Ausweisung von Wohn- und Gewerbegebieten sowie Park- und Grünanlagen wird zwar von dieser FNP-Darstellung abgewichen, allerdings wird damit eine geringere Versiegelung und Bebauung erfolgen als im Falle einer Ausweisung als Gewerbegebiet. Zudem handelt es sich nicht um eine Neubebauung bisher unbebauter Gebiete, sondern das Plangebiet war bereits früher bebaut, der Versiegelungsgrad wird sich gegenüber dem ursprünglichen nicht erhöhen. Bereits im Umweltbericht zum Bebauungsplan KLM-BP-006-e wurde daher festgestellt, dass die Planung nicht im Widerspruch zu den Regelungen der Wasserschutzgebietsverordnung steht. Durch die 1. Änderung des Bebauungsplans ergibt sich diesbezüglich keine andere Einschätzung.

## **2.2.9. Schutzgut Klima/Luft**

### **Klima**

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens KLM-BP-006-e wurden die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf das Lokalklima ermittelt. Demnach besaß das Plangebiet keine nennenswerte Bedeutung für das Lokalklima, bei Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplans KLM-BP-006-e erhöht sich die Größe der lokalklimatisch wirksamen Grün- und Freiflächen im Vergleich zum ursprünglichen Umweltzustand. Hinzu kommen die festgesetzte Dach- und Fassadenbegrünung, die sich ebenfalls positiv auf das Lokalklima im Plangebiet auswirken. Erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut durch Umsetzung des Bebauungsplans KLM-BP-006-e konnten daher bereits bisher ausgeschlossen werden.

Bei Durchführung der 1. Änderung des Bebauungsplans kommt es aufgrund der Verringerung des zulässigen Versiegelungsgrads im ehemaligen Mischgebiet zu einer weiteren, geringen Erhöhung des Anteils der lokalklimatisch wirksamen Freiflächen.

## **Luft**

Infolge der Entwicklung eines neuen Wohn- und Gewerbegebietes wird es bei Umsetzung des Bebauungsplans KLM-BP-006-e im Vergleich zur derzeitigen Brachfläche zu einem erhöhten Kfz-Verkehrsaufkommen (Quell- und Zielverkehr) und damit zu einer Erhöhung von Luftschadstoffemissionen kommen. Gemäß Verkehrsuntersuchung für die B-Plangebiete KLM-BP-006-c-5, 006-e und 006-f (LK Argus 2017) wurde für das Bebauungsplangebiet 006-e von insgesamt ca. 700 zusätzlichen Kfz-Fahrten pro Werktag ausgegangen. Eine nennenswerte Belastung durch zusätzliche Kfz-bedingte Schadstoffemissionen leitet sich aus dieser vergleichsweise geringen Verkehrszunahme nicht ab.

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplans (Änderung von Mischgebiet in Wohngebiet bei unveränderter Geschossfläche) sind keine erheblich anderen Verkehrswerte zu erwarten. Die Auswirkungen bei Durchführung und bei Nicht-Durchführung der 1. Änderung des Bebauungsplans unterscheiden sich daher nicht.

Nennenswerte zusätzliche Luftschadstoffemissionen aus dem Plangebiet selbst können aufgrund der vorgesehenen Nutzungsstruktur mit kleinteiligem Gewerbe und Wohnen ebenfalls ausgeschlossen werden.

### **2.2.10. Schutzgut Landschaftsbild, Erholung**

Das Landschaftsbild des Plangebietes erfährt mit Umsetzung des Bebauungsplans KLM-BP-006-e eine umfassende Veränderung. Das bisherige Erscheinungsbild einer in Zerfall befindlichen, von Betonflächen und Gebäuderuinen geprägten Brachfläche, die an den Rändern zunehmend von der Natur „zurückerobert“ wird, wird verschwinden. An dessen Stelle tritt ein urban geprägtes und gut durchgrüntes Wohn- und Gewerbegebiet, an das sich im Norden ein im Waldrandbereich aufgewerteter Waldbestand anschließt. Raumprägende Vegetationsstrukturen wie die Waldkante im Norden und Westen, die Waldinsel im Osten, die Baum- und Gehölzreihe entlang des Stahnsdorfer Damms und auch einige markante Einzelbäume bleiben erhalten. Die Allee am Stahnsdorfer Damm, als prägende Raumstruktur am Südrand des Plangebietes, bleibt unverändert erhalten. Insgesamt wurde daher im Umweltbericht zum Ursprungsplan KLM-BP-006-e festgestellt, dass die deutliche Veränderung des Plangebietes nicht mit negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild verbunden ist und die Neuordnung und Neugestaltung des Raums vielmehr zu einer optischen Aufwertung und neuen visuellen Erlebbarkeit des Plangebietes führen wird. Insgesamt wurde eine vorhabenbedingte Aufwertung des Schutzgutes konstatiert.

Bei Durchführung der 1. Änderung des Bebauungsplans gilt diese Einschätzung fort. Durch die 1. Änderung des Bebauungsplans wird ein zusätzlicher, ortsbildprägender Baum im Bereich des geplanten Fuß- und Radwegs zur Erhaltung festgesetzt. Damit kommt es zu einer geringfügigen zusätzlichen Aufwertung des Schutzgutes. Die übrigen Änderungen der Festsetzungen haben keine Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholung.

### **2.2.11. Kultur- und sonstige Sachgüter**

#### **Baudenkmale**

Die beiden im Plangebiet befindlichen denkmalgeschützten Gebäude des Denkmalensembles „Bosch-Werke, Verwaltungs- sowie Büro- und Laborgebäude mit Werkseinfahrt“ bleiben auch nach Umsetzung des Bebauungsplans erhalten. Die beiden kleinen eingeschossigen Klinkergebäude werden dabei als

freistehende Gebäude erhalten, um ihr Erscheinungsbild nicht durch überprägende Anbauten o.ä. zu beeinträchtigen.

Dies gilt sowohl bei Durchführung als auch bei Nicht-Durchführung der Planung, da die Festsetzungen für die Denkmale und ihr Umfeld durch die 1. Änderung des Bebauungsplans nicht geändert werden.

### **Bodendenkmale**

Bereits durch den rechtsverbindlichen Bebauungsplan KLM-BP-006-e wird eine Bebauung des Plangebiets ermöglicht, die zu einer Beschädigung und Zerstörung des gemäß BbgDSchG geschützten Bodendenkmals (Reste der ehemaligen Boschwerke) führen kann. Alle Veränderungen von Bodennutzungen im Bereich von Bodendenkmalen bedürfen einer Erlaubnis durch die zuständige Denkmalschutzbehörde (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BbgDSchG bzw. bei Totalzerstörung § 9 Abs. 1 Nr. 1 BbgDSchG). Zum Schutz, zur Sicherung sowie zu einer ausreichenden Dokumentation der vorhandenen Bodendenkmale sind vor und während der Bauarbeiten die Auflagen der Denkmalschutzbehörde einzuhalten. Erforderlich werden generell eine archäologische Begleitung des gesamten Bauvorhabens einschl. einer archäologischen Prospektion vor Baubeginn.

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplans werden keine zusätzlichen Eingriffe in den Boden und damit in das Bodendenkmal vorbereitet.

### **2.2.12. Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes**

Hervorzuhebende Wechselwirkungen, die über die vorstehenden Darstellungen der einzelnen Schutzgüter hinaus kumulativ wirksam werden könnten, sind nicht zu erwarten.

### **2.2.13. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete**

In der Umgebung des Plangebietes befinden sich keine laufenden Planvorhaben. Die Verfahren der südlich des Stahnsdorfer Damms liegenden B-Plangebiete sind abgeschlossen. Das direkt östlich angrenzende B-Planverfahren KLM-BP-006-f ruht derzeit.

## **2.3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen**

Die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen dienen der Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen durch die geplante bauliche Entwicklung des Plangebietes sowie der Kompensation verloren gehender ökologischer Funktionen im Plangebiet, insbesondere auch in Bezug auf artenschutzrechtliche Aspekte.

### **Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**

#### Lärmschutzmaßnahmen

Durch den lärmrobusten Städtebau in Verbindung mit der Festsetzung einer Lärmschutzwand in Gebäudelücken entlang der Planstraße 1 (Christa-Wolf-Straße) wird sichergestellt, dass im allgemeinen Wohngebiet lärmgeschützte Aufenthaltsbereiche im Freien und ruhige Gebäudeseiten entstehen. Darüber hinaus sind bereits im Bebauungsplan KLM-BP-006-e folgende Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt, durch die gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden:

- Lärmkontingentierung für die Gewerbegebiete (textliche Festsetzung Nr. 4.1)
- Grundrissorientierung von Wohnungen mit einem Mindestanteil von Aufenthaltsräumen zur ruhigen Gebäudeseite (textliche Festsetzung Nr. 3.2)
- Schalldämmung von Außenbauteilen der Gebäude (textliche Festsetzung Nr. 4.4)
- Ausstattung von Schlafräumen mit schallgedämmten Lüftungsanlagen bei Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 (textliche Festsetzung Nr. 4.5).

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans erfolgen folgende Anpassungen bzw. zusätzliche Festsetzungen:

- Festsetzung der Lärmschutzwand entlang der Ostseite statt der Westseite des GE 2, um das allgemeine Wohngebiet auch von den Emissionen des GE 2 abzusichern (die Lärmschutzwand kann durch eine geschlossene Bebauung ersetzt werden).
- Festsetzung von geschlossenen Fassaden der zum allgemeinen Wohngebiet und zur Grünfläche „privater Quartiersgarten“ ausgerichteten Gebäudeseiten des GE 2, um insbesondere bei Errichtung eines Parkhauses im GE 2 das Wohngebiet von den Geräuschen des Kfz-Verkehrs im Parkhaus abzusichern.
- Festsetzung von Maßnahmen der architektonischen Selbsthilfe vor offenbaren Fenstern im allgemeinen Wohngebiet entlang der Planstraße 1 (Christa-Wolf-Straße), um unzulässige Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm bei Ausschöpfung der zulässigen Emissionskontingente im Gewerbegebiet GE 1 zu vermeiden.

#### Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen für die Fauna

Die notwendigen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen für die Fauna sind in Kap II.2.2.3 enthalten.

#### Erhaltung von Bäumen:

Zur Erhaltung wertgebender, zur Strukturierung des Plangebietes beitragender Bäume werden im Geltungsbereich der 1. Änderung insgesamt acht Bäume mittels Erhaltungsfestsetzung gesichert. Darüber hinaus sind innerhalb der festgesetzten Grünflächen (Parkanlage, Straßenbegleitgrün, Gärten) möglichst viele Bestandsbäume zu erhalten.

#### Ökologische Baubegleitung:

Während der gesamten Bauphase ist insbesondere zur Absicherung der fachgerechten Durchführung der vorgesehenen Maßnahmen zum Schutz der Fauna und des zu erhaltenden Biotopbestandes eine ökologische Baubegleitung einzusetzen.

#### Dach- und Fassadenbegrünung:

Die bereits im Bebauungsplan KLM-BP-006-e enthaltenen Festsetzungen zur Dach- und Fassadenbegrünung werden mit der 1. Änderung des Bebauungsplans nicht verändert. Sie leisten einen Beitrag zur Durchgrünung des Plangebietes und zur Schaffung von Habitaten für die Fauna. Mit einer extensiven Dachbegrünung wird insbesondere Lebensraum für Arten der Halbtrocken- und Trockenrasen geschaffen, der wiederum mit Blütenreichtum Habitate für verschiedene Insektenarten und damit auch Nahrungsgrundlage für Vögel und Fledermäuse bietet. Fassadenbegrünung schafft insbesondere Nisthabitate für Vögel. Dachbegrünung führt zudem zu deutlich verringerten Abflussspitzen bei Niederschlagsereignissen, wodurch Entwässerungseinrichtungen kleiner dimensioniert werden können. Dach- und Fassadenbegrünung haben zudem positiven Einfluss auf das Mikroklima im Plangebiet und tragen auch zu einer gestalterischen Aufwertung des Plangebietes bei.

#### Versickerung von Niederschlagswasser:

Die bereits im Bebauungsplan KLM-BP-006-e enthaltene Festsetzung zur Ausbildung von Wegen und sonstigen Flächen, die nicht der Erschließung und Anlieferung dienen, mit wasserdurchlässiger Befestigung wird mit der 1. Änderung des Bebauungsplans nicht verändert. Dadurch wird ein Beitrag zur Infiltration und Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers innerhalb des Plangebietes geleistet.

#### **Ausgleichsmaßnahmen**

Die bereits im Bebauungsplanverfahren KLM-BP-006-e geregelten Ausgleichsmaßnahmen werden durch die 1. Änderung des Bebauungsplans nicht verändert. Der Bedarf an Ausgleichsmaßnahmen ergab sich aus dem Eingriff in Natur und Landschaft, dem Verlust von Wald nach Landeswaldgesetz, der Betroffenheit artenschutzrechtlicher Belange sowie dem Verlust von geschützten Bäumen gemäß Gehölzschutzsatzung Kleinmachnow. Durch die 1. Änderung des Bebauungsplans ergibt sich kein Bedarf nach zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen.

Die bereits geregelten Ausgleichsmaßnahmen werden nachfolgend nur dargestellt, soweit sie auch den Geltungsbereich der 1. Änderung betreffen.

#### Artenschutzmaßnahmen

Fledermäuse: Für die im Zuge der bisherigen Abrissmaßnahmen zerstörten Fledermauskästen wurden als Ersatz 5 Kästen an Bäumen im Plangebiet angebracht. Zusätzlich wurden nach vorliegenden Informationen weitere 15 Fledermauskästen angebracht. Für im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans ggf. verloren gehende Baumhöhlen mit Quartierpotenzial sind je Quartier zwei Ersatz-Quartierkästen an geeigneten Bäumen im Plangebiet anzubringen.

Brutvögel: Als Ersatz für die zwei verlorengehenden Höhlenbäume wurden an geeigneten Bäumen im Plangebiet vier artspezifisch geeignete Ersatz-Nistkästen angebracht. Insgesamt wurden nach vorliegenden Informationen bisher 20 Ersatz-Nistkästen für Brutvögel im Plangebiet angebracht. Im Fall eines Verlustes weiterer Höhlenbäume sind je Höhlenverlust zwei weitere Ersatz-Nistkästen vorzusehen.

#### Gehölzpflanzungen

Durch die festgesetzte Pflanzung von hochstämmigen Bäumen sowie Sträuchern innerhalb der Grünflächen der Gewerbe-, Wohn- und Mischgebiete und der privaten Grünfläche sowie der festgesetzten Pflanzung hochstämmiger Bäume in den Planstraßen wird eine gute Durchgrünung des Plangebietes erreicht, verbunden mit positiven Wirkungen für Biotope und Fauna, für das Lokalklima und für eine als angenehm empfundene, grün geprägte Gestaltung des Plangebietes. Die Grünflächen einschließlich der Baum- und Gehölzpflanzungen leisten damit einen Beitrag zur Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft (s. Kap. I.3.1.2).

Die Baumpflanzungen können zudem als Ersatzbaumpflanzungen für den Verlust geschützter Bäume angerechnet werden (s.u.).

#### Baumschutz

Zur Kompensation der vorhabenbedingten Fällung von geschützten Bäumen werden Ersatzbaumpflanzungen erforderlich.

Die Regelung einschl. Festlegung der erforderlichen Ersatzpflanzungen erfolgt jedoch erst per Antragsverfahren im konkreten Baugenehmigungsverfahren.

Innerhalb des Plangebietes sind zahlreiche Baumpflanzungen vorgesehen, so dass ein größerer Teil des Ersatzbaumbedarfs im Plangebiet erbracht werden kann.

#### **2.4. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Bei der Prüfung von Standortalternativen in einem Bebauungsplanverfahren sind nur städtebauliche Alternativen innerhalb des Geltungsbereichs zu prüfen, da alternative Entwicklungsgebiete bereits bei der Entwicklung der Darstellungen des FNP zu diskutieren sind.

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplans KLM-BP-006-e sollen durch Änderung der Nutzungsart von Mischgebiet in allgemeines Wohngebiet und die Ermöglichung eines Parkhauses im Gewerbegebiet GE 2 die Voraussetzungen für eine Bebauung des Plangebiets mit einer überwiegenden Wohnnutzung geschaffen werden. Eine Planungsalternative besteht mit dem bereits rechtsverbindlichen Bebauungsplan, wonach entlang der Planstraße 1 (Christa-Wolf-Straße) in größerem Umfang gewerbliche Nutzungen im GE 2 und im bisherigen Mischgebiet realisiert werden müssten. Angesichts der derzeitigen Situation auf dem Immobilienmarkt hat sich diese Alternative aber als derzeit nicht realisierbar herausgestellt. Weitere Planungsalternativen liegen nicht vor.

### **3. Zusätzliche Angaben**

#### **3.1. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten**

Die Durchführung der Umweltprüfung zur 1. Änderung des Bebauungsplans basierte im Wesentlichen auf der Umweltprüfung zum Ursprungsverfahren KLM-BP-006-e, da sich durch die 1. Änderung nur punktuell andere Umweltauswirkungen ergeben. Berücksichtigung fand darüber hinaus die schalltechnische Untersuchung, die für die 1. Änderung des Bebauungsplans neu erstellt wurde. Planungsrelevante Schwierigkeiten traten bei der Zusammenstellung der Angaben und der Durchführung der Umweltprüfung nicht auf.

#### **3.2. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt**

Aufgabe der Überwachung / des Monitoring ist es, zu prüfen, ob bei einer Umsetzung des Planes nicht vorhergesehene erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt auftreten. Dabei geht es um Prognoseunsicherheiten oder Auswirkungen in Grenzwertbereichen. Die Überprüfung wird zur Pflicht, wenn nach einer Umsetzung Einwendungen gegen bestimmte Auswirkungen der Planung bzw. des Vorhabens eingehen.

Zuständige Fachbehörden müssen die planaufstellende Behörde bei der Durchführung des Monitorings unterstützen. So ist es gem. § 4 Abs. 3 BauGB ihre Aufgabe, die Gemeinde Kleinmachnow zu unterrichten, wenn ihnen Erkenntnisse über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen des Bauleitplanes auf die Umwelt vorliegen. Als Grundlage dafür, welche Auswirkungen in diesem Sinne erheblich sind, sind die geltenden Standards des Umweltschutzes in Anwendung zu bringen.

Im Fall des Bebauungsplans KLM-BP-006-e stellen sich nach der mittlerweile abgeschlossenen Altlastensanierung noch folgende Anforderungen an eine Überwachung / ein Monitoring:

- Anthropogene Bodenaufschüttungen sind grundsätzlich auf ihren Schadstoffgehalt zu prüfen. Der Nachweis der Schadstofffreiheit von Sohlen und Stößen hat bei sämtlichen Verdachtsflächen

(nachgewiesene und potenziell belastete Bereiche) durch einen chemischen analytischen Nachweis zu erfolgen.

- Die Grundwasserbeschaffenheit ist durch ein Monitoring unter Nutzung der vorhandenen bzw. neu errichteten Messstellen zu überwachen. Umfang und Dauer des Grundwassermonitorings sind mit der Unteren Wasser- und der Unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen. Zur Ermittlung der Fließrichtung ist eine Stichtagsmessung durchzuführen.
- Während der Bauphase ist eine Kontrolle zur Einhaltung der Vorgaben bzgl. des Baumschutzes, d.h. Sicherstellung, dass die zu erhaltenden Bäume ausreichend geschützt werden, erforderlich.
- Über eine während der gesamten Bauzeit einzusetzende Ökologische Baubegleitung ist die fachgerechte Umsetzung aller vorgesehenen Maßnahmen zum bauzeitlichen Schutz von Natur und Landschaft und die Durchführung eines fachgerechten, umweltschonenden Baubetriebs sicherzustellen.

Nach Umsetzung des Bebauungsplans, d.h. über die Bauphase hinaus, werden mit Ausnahme des evtl. fortzuführenden Grundwassermonitorings keine weiteren Überwachungserfordernisse gesehen. Im Plangebiet ist dann eine Wohn- und Gewerbegebietsnutzung vorhanden, von der keine erheblichen Wirkungen auf die Umwelt ausgehen.

#### **4. Allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichts**

Aufgabe des Umweltberichts ist die Darstellung möglicher Auswirkungen der durch die 1. Änderung des Bebauungsplans KLM-BP-006-e ermöglichten Bauvorhaben auf Natur und Umwelt.

Hierzu wurde bereits im Rahmen des Ursprungsverfahrens KLM-BP-006-e eine Umweltprüfung durchgeführt und die Auswirkungen im Vergleich zum ursprünglichen Umweltzustand ermittelt und bewertet. Zur Vermeidung und Minderung von Umweltauswirkungen werden im Umweltbericht geeignete Maßnahmen benannt und ihre Berücksichtigung in der städtebaulichen Planung erläutert.

Im Vergleich zum bisherigen Planungsrecht ergeben sich durch die 1. Änderung des Bebauungsplans keine wesentlich anderen Umweltauswirkungen. Veränderungen beschränken sich auf folgende Aspekte:

- Durch die Änderung der Nutzungsart von Mischgebiet in allgemeines Wohngebiet ergibt sich eine erhöhte Empfindlichkeit in Bezug auf Verkehrslärm (Autobahn) sowie Gewerbelärm (Gewerbegebiet GE 1 westlich der Planstraße 1 (Christa-Wolf-Straße)). Um mögliche Konflikte in Bezug auf den Gewerbelärm zu vermeiden, werden zusätzliche Festsetzungen zur architektonischen Selbsthilfe an Gebäuden sowie zur Abschirmung des Gewerbegebiets GE 2 getroffen.
- Durch die Änderung des Verlaufs der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ und die Aufnahme einer Erhaltungsbindung für einen vitalen, prägenden Laubbaum ergeben sich positive Auswirkungen auf die Schutzgüter Biotope und Landschaftsbild.
- Durch den Wegfall der Tiefgaragen im allgemeinen Wohngebiet und die geringfügige Reduzierung des zulässigen Versiegelungsgrads im bisherigen Mischgebiet ergeben sich positive Auswirkungen auf die Schutzgüter Biotope, Boden und Wasser.

## 5. Quellenverzeichnis

### Gesetze, Verordnungen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. Oktober 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 257)

Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG) vom 24. Mai 2004, zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.9)

Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl I Nr.3), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2025 (GVBl.I/25, [Nr. 17])

Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) vom 2. März 2012, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Juli 2025 (GVBl.I/25, [Nr. 17])

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998, zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)

Satzung der Gemeinde Kleinmachnow zum Schutz des Gehölzbestandes (Gehölzschutzsatzung) i. d. F. der Bekanntmachung vom 31.07.2024 (Amtsblatt 08/2024), in der jeweils gültigen Fassung.

Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV) vom 29. August 2002 (BGBl. I S. 3478), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146)

Landeswaldgesetz Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl. I S. 137), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juni 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 24], S.16, ber. [Nr. 40])

Satzung über die Versickerungspflicht von Niederschlagswasser auf Grundstücken im Gemeindegebiet von Kleinmachnow i. d. F. der Bekanntmachung vom 16.05.2003 (Amtsblatt 06/2003), in der jeweils gültigen Fassung.

UVPG (Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010, zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)

Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes Kleinmachnow vom 5. Januar 2004 (GVBl. II/04, [Nr. 02], S.34) geändert durch Artikel 134 Absatz 29 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.54)

Wasserhaushaltsgesetz (WHG): Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)

### **Literatur, Gutachten, Planwerke**

Flächennutzungsplan der Gemeinde Kleinmachnow in der Fassung der Neubekanntmachung vom 18. Januar 2019 (Amtsblatt für die Gemeinde Kleinmachnow Nr. 01/2019) in der Fassung der 16. Änderung vom 13.07.2017

Grüneberg, C. et al. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. – Berichte zum Vogelschutz, Heft 52

Hofmann/Pommer (2005): Potentielle Natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin mit Karte im Maßstab 1:200.000. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe Band XXIV

Landesumweltamt Brandenburg (2007): Biotopkartierung Brandenburg, Band 2.

Landschaft planen+bauen (2017): Bebauungsplan Kleinmachnow KLM-BP-006-e. Ökologisches Fachgutachten mit Artenschutzrechtlicher Prüfung – i.A. der Planungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH Kleinmachnow

Lärmkontor GmbH (2025): Schalltechnische Untersuchung zur 1. Änderung des Bebauungsplans KLM-BP-006-e „nördlich Stahnsdorfer Damm“

LBGR (2020): Internetseite des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg. <http://www.lbgr.brandenburg.de>

LK Argus (2017): Verkehrsuntersuchung für den Bereich der Bebauungsplangebiete KLM-BP-006-c-5 „östlich Pascalstraße“, KLM-BP-006-e „nördlich Stahnsdorfer Damm“ und KLM-BP-00-f „Landesfläche Nord“ in Kleinmachnow

MLUR (Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Raumordnung) (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg.

MLUV (Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz) (2009): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE).

MUGV (Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz) (2014): Leitlinie zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen. – Amtsblatt für Brandenburg, Nr. 21 vom 28. Mai 2014

Natur + Text GmbH (2016): B-Plan KLM-BP-006-e „nördlich Stahnsdorfer Damm“, Faunistische Untersuchung.

Natur + Text GmbH (2020): B-Plan KLM-BP-006-e „nördlich Stahnsdorfer Damm“, Faunistisches Gutachten.

Ryslavy, T. et al. (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 28(4), 232

Scholz, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs

### **III. Planinhalt**

#### **1. Entwicklung der Planungsüberlegungen**

##### **1.1. Städtebaulicher Entwicklungsbereich „Wohnen und Arbeiten nördlich und südlich der BAB A 115“**

Grundlage für die planerische Entwicklung des Plangebiets ist der städtebauliche Entwicklungsbereich „Wohnen und Arbeiten nördlich und südlich der BAB A 115“, der von der Gemeinde Kleinmachnow im September 1991 als Satzung beschlossen wurde. Die grundsätzliche Zielstellung für den Entwicklungsbereich sah die Sicherung und Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen in der Gemeinde Kleinmachnow vor, die durch Errichtung eines Technologiegebietes mit zukunftsorientierten Arbeitsplätzen und der Anlage von Wohngebieten erreicht werden sollte. Zur Präzisierung der städtebaulichen, nutzungsstrukturellen, landschaftsplanerischen und verkehrstechnischen Ziele wurde ein Rahmenplan erarbeitet, auf dessen Grundlage die bauleitplanerische Entwicklung der einzelnen Teilgebiete vorgenommen wurde.

Die städtebaulichen Ziele für den Entwicklungsbereich „Wohnen und Arbeiten nördlich und südlich der BAB A 115“ sowie für angrenzende Flächen wurden 2015/16 aktualisiert. Auf Flächen, auf denen zuvor nur gewerbliche Nutzungen vorgesehen waren, sollen nun Voraussetzungen auch für Wohnungsbau geschaffen werden.

##### **1.2. Bebauungsplan KLM-BP-006-e „nördlich Stahnsdorfer Damm“**

Der Bebauungsplan KLM-BP-006-e ist mit Bekanntmachung im Amtsblatt am 17.02.2023 in Kraft getreten. Damit wurden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für gewerbliche und gemischte Nutzungen sowie für Wohnen geschaffen. Vorhaben sollen aber erst dann bauplanungsrechtlich zulässig werden, wenn dort vorhandene Altlasten ordnungsgemäß beseitigt und Gefahren für die Gesundheit der künftigen Bewohner und Nutzer zuverlässig ausgeschlossen sind.

##### **1.3. Beschränkter städtebaulicher Wettbewerb**

Für den für Wohnen vorgesehenen Bereich im Bebauungsplan KLM-BP-006-e wurde im Jahr 2019 ein beschränkter städtebaulicher Wettbewerb durchgeführt, in dem der Schallschutz (Anordnung der Gebäude, Grundrisse) besonders berücksichtigt und auch andere Nutzungen als Wohnen in den Blick genommen wurden. Neben den Anforderungen des Lärmschutzes waren die denkmalgeschützte Gebäudesubstanz sowie der Garten- und Waldcharakter zu berücksichtigen und möglichst zu erhalten. Außerdem sollte der Städtebau deutlich verkörpern, dass sich keine weitere Bebauung anschließen kann.

Am 13. September 2019 wurde aus den vier eingereichten Arbeiten ein Siegerentwurf ermittelt. Die Wettbewerbssieger wurden beauftragt, ihren städtebaulichen Vorentwurf zu überarbeiten und dabei auf die Anmerkungen des Preisgerichtes, die Ergebnisse der zwischenzeitlich vorliegenden schalltechnischen Untersuchung sowie weitere, im Erarbeitungsprozess aufgetretene Fragen einzugehen. Der überarbeitete Entwurf wurde am 21.10.2020 fertig gestellt und als Grundlage für den Bebauungsplan KLM-BP-006-e herangezogen.

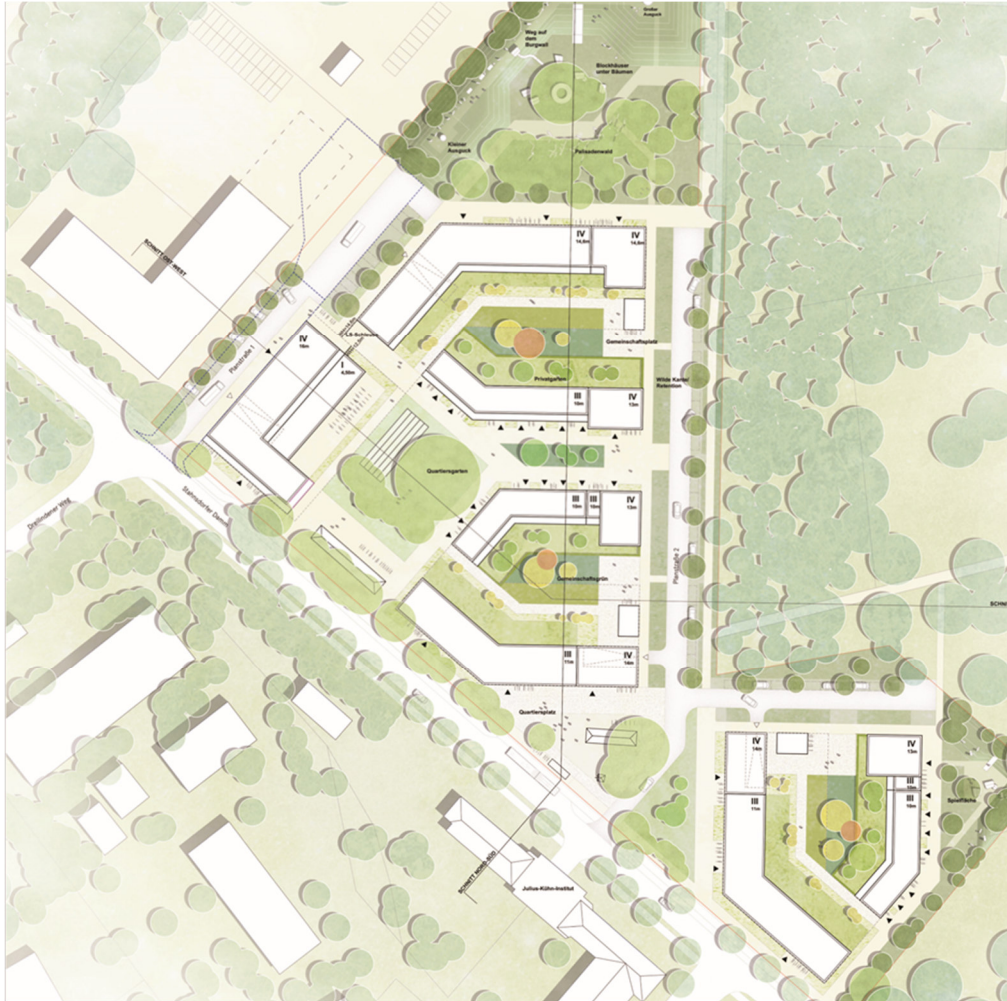


Abbildung 1: Lageplan Städtebaulicher Entwurf (TeleInternetCafé / Treibhaus Landschaftsarchitektur)

## 2. Intentionen der Planänderung

Im Bereich des Bebauungsplans KLM-BP-006-e ist die Errichtung der im Osten geplanten Wohngebäude (Baugebiet WA) nur möglich, wenn auch die Bebauung im festgesetzten GE 2 und MI realisiert wird (lärmschirmenden Wirkung gegenüber dem festgesetzten GE 1 und der Autobahn). Die Vermarktung von Gewerbeflächen, die im GE 2 und auch im MI bei einer Bebauung zu realisieren sind (z.B. für Büronutzung), erweist sich allerdings derzeit als schwierig.

Aus diesem Grund wird in Abstimmung mit einem Vorhabenträger im Baufeld des festgesetzten MI eine Wohnnutzung und im Baufeld des GE 2 ein Parkhaus mit angelagerten, kleineren Büroflächen ermöglicht. Das Parkhaus soll die Stellplatzbedarfe aller Nutzungen im Geltungsbereich abdecken, so dass die bisher vorgesehenen Tiefgaragen für die geplanten Wohnnutzungen entfallen können.

Für die Umsetzung dieser Planung erfolgen vor allem folgende Änderungen der Festsetzungen des Bebauungsplans KLM-BP-006-e:

- Umwandlung des festgesetzten MI in ein WA,
- Änderung der Baugrenzen und der bisherigen Festsetzung zum Ausschluss oberirdischer Stellplätze im GE 2,
- Fortfall der Festsetzung von Flächen für Tiefgaragen und Stellplätze im derzeit festgesetzten WA und MI.

Darüber hinaus wird mit der Planänderung der geplante Fuß- und Radweg zwischen Stahnsdorfer Damm und Planstraße 2 (Emma-Maria-Lange-Weg) so verschwenkt, dass eine vitale, stadtbildprägende Stieleiche an der östlichen Geltungsbereichsgrenze erhalten werden kann.

### **3. Abwägung, Begründung der geänderten Festsetzungen**

Im Rahmen dieses Änderungsverfahrens werden nur einzelne Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes KLM-BP-006-e (Ursprungsplan) ergänzt bzw. geändert. Der überwiegende Teil der ursprünglichen Festsetzungen bleibt auch für den Geltungsbereich der 1. Änderung unverändert weiter gültig. Die Nummerierung der Baugebiete und der textlichen Festsetzungen aus dem Ursprungsplan wird beibehalten und erfolgt dadurch innerhalb des vorliegenden Bebauungsplans zur 1. Änderung KLM-BP-006-e nicht fortlaufend.

Die in der Begründung zum Bebauungsplan KLM-BP-006-e vorgenommene Abwägung zu den unveränderten Bebauungsplaninhalten wird aufrechterhalten. Im Folgenden beschränkt sich die Begründung auf die Darstellung der geänderten bzw. ergänzten Festsetzungen.

#### **3.1. Baugebiet GE 2**

Gegenwärtig ermöglicht der Bebauungsplan für das Gewerbegebiet GE 2 nur ein in der Höhe gestaffeltes Gebäude. Die rückwärtige Baugrenze (von der Planstraße 1 (Christa-Wolf-Straße) aus betrachtet) für die Vollgeschosse II bis IV verläuft in einem Abstand von 15,0 m zur nordwestlich (straßenseitig) festgesetzten Baugrenze. Die zurzeit festgesetzte straßenseitige Baugrenze (vom Stahnsdorfer Damm aus betrachtet) verläuft für das IV. Vollgeschoss in einem Abstand von 5,0 m.

Um entsprechend der aktuellen Planung ein Parkhaus und ein an dieses städtebaulich anschließendes Gewerbegebäude realisieren zu können, ist eine Anpassung der überbaubaren Grundstücksfläche (des „Baufensters“) erforderlich. Die max. Zahl der Vollgeschosse, die Tiefe des Baufensters für Fahrgasse und Parkstände ist im Hinblick auf eine effektive Nutzung zu gering.

Die Baukörperfestsetzung wird deswegen so angepasst, dass die Festsetzung der zulässigen Oberkante von mindestens 65,0 und höchstens 66,0 m über NHN (entspricht einer Gebäudehöhe von ca. 15 bis 17 m über Gelände) für die gesamte überbaubare Grundstücksfläche gilt. Darüber hinaus wird die östliche Baugrenze um 2 m nach Osten aufgeweitet, sodass sie die Flucht der rückwärtigen Baugrenze des nördlich benachbarten Gebäudes im bisherigen Mischgebiet / künftigen allgemeinen Wohngebiet aufgreift. Die Zahl der zulässigen Vollgeschosse wird auf fünf Vollgeschosse erhöht, die Gebäudehöhe in Metern über NHN bleibt aber unverändert gegenüber den bisherigen Festsetzungen.

Des Weiteren sind gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 3.8 u. a. oberirdische Stellplätze und Garagen bislang nur ausnahmsweise zulässig, nämlich dann, wenn sie als Garagengeschosse in sonst anders genutzte Gebäude integriert werden. Um ein Parkhaus zu ermöglichen, wird die textliche Festsetzung Nr. 3.8 wie folgt angepasst:

- 3.8 *Im Gewerbegebiet sind oberirdische Stellplätze und Garagen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und nur innerhalb von Gebäuden zulässig. Tiefgaragen sind unterhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und innerhalb der hierfür festgesetzten Flächen zulässig.*  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V. m. § 12 Abs. 6 BauNVO)

Oberirdische Stellplätze außerhalb von Gebäuden sollen aus städtebaulichen Gründen nicht zugelassen werden, da sie das Ortsbild beeinträchtigen würden und die Grundstücksfreiflächen gärtnerisch gestaltet und zur Erholung der künftigen Bewohner und Beschäftigten zur Verfügung stehen sollen.

### **3.2. Baugebiet MI bzw. WA**

Innerhalb des bisher als Mischgebiet (MI) gemäß § 6 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzten Baugebietes sind die Nutzungen Gewerbe und Wohnen in einer ungefähr gleichen Größenordnung erforderlich, wobei keine dieser Nutzungsarten untergeordnet sein darf. Da die Vermarktung von gewerblichen Einheiten derzeit schwierig ist, die zeitnahe Bebauung der Baugebiete GE 2 und MI aber erforderlich, um die erforderliche Lärmschutzwirkung gegenüber der östlich geplanten Wohnbebauung zu erhalten, wird die Nutzungsart von Mischgebiet (MI) in allgemeines Wohngebiet (WA) geändert, damit auch eine vorwiegende Wohnnutzung zulässig ist.

In der Folge sollen für diesen Bereich die gleichen Regelungen wie für die bereits bisher als allgemeines Wohngebiet festgesetzten Bereiche gelten. In diesem Zusammenhang entfällt die bisherige textliche Festsetzung Nr. 3.6, die im Mischgebiet ausnahmsweise auch oberirdische Stellplätze und Garagen ermöglichte. Des Weiteren entfällt die bisherige textliche Festsetzung Nr. 2.3, die eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch die im § 19 Abs. 4 BauNVO bezeichneten Anlagen bis zu einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,9 ermöglichte; künftig ist hier wie im übrigen allgemeinen Wohngebiet eine maximale Überschreitung bis zu einer GRZ von 0,8 möglich.

Darüber hinaus werden mehrere Textfestsetzungen des Bebauungsplanes KLM-BP-006-e, die sich auf das bisherige MI beziehen, redaktionell angepasst, ohne dass damit inhaltliche Änderungen verbunden sind.

Der Bebauungsplan KLM-BP-006-e setzt im bisherigen MI und im WA Flächen für Tiefgaragen zeichnerisch fest. Die Textfestsetzung 3.4 des Bebauungsplans KLM-BP-006-e bestimmt, dass im WA Tiefgaragen nur innerhalb der hierfür festgesetzten Flächen zulässig sind. Da die für die Wohnnutzung erforderlichen Stellplätze im geplanten Parkhaus im Baugebiet GE 2 untergebracht werden sollen, kann die Zulässigkeit der Tiefgaragen im WA entfallen. Um dennoch Stellplätze für Besucher und Lieferanten vorzuhalten, bleibt die Fläche für Stellplätze entlang der Planstraße 1 (Christa-Wolf-Straße) weiterhin festgesetzt.

Die Textfestsetzung 3.4 wird aus diesen Gründen durch die Planänderung wie folgt gefasst:

- 3.4 Im allgemeinen Wohngebiet WA sind Stellplätze nur innerhalb der hierfür festgesetzten Fläche zulässig und Garagen unzulässig.  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V. m. § 12 Abs. 6 BauNVO)*

Durch den Vorhabenträger wurde beantragt, im Bebauungsplan von der gemeindlichen Satzung über die Herstellung notwendiger Stellplätze (Stellplatzsatzung) abweichende Richtzahlen für die Wohnnutzung festzusetzen (bei Mehrfamilienhäusern anstelle von bisher „1 Stellplatz je Wohnung bis 80 m<sup>2</sup> Wohnfläche“ nun „1 Stellplatz je Wohnung bis 90 m<sup>2</sup> Wohnfläche“). Bei größeren Wohnungen sind 2 Stellplätze je Wohnung gefordert. Dem Antrag wird gefolgt, weil dieses voraussichtlich zur Reduzierung der Zahl der nachzuweisenden Stellplätze führt und damit den Zielen der Nachhaltigkeit und eines autoarmen Quartiers gefolgt wird. Die Textfestsetzung 8.4 des Bebauungsplans KLM-BP-006-e wird entsprechend ergänzt und wie folgt gefasst:

- 8.4 Abweichend von der Stellplatzsatzung und Stellplatzablösesatzung der Gemeinde Kleinmachnow sind bei allgemeinen Büro- und Verwaltungsräumen 1 Stellplatz je angefangene 70 m<sup>2</sup> Nutzfläche,*

*mindestens jedoch 2 Stellplätze zu errichten. Bei Mehrfamilienhäusern und sonstigen Gebäuden mit Wohnungen sind 1 Stellplatz je Wohnung bis 90 m<sup>2</sup> Wohnfläche und 2 Stellplätze je Wohnung über 90 m<sup>2</sup> Wohnfläche zu errichten. Für Nutzungen im denkmalgeschützten Gebäude im allgemeinen Wohngebiet WA sind keine Stellplätze nachzuweisen.*

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 9 BbgBO)

### **3.3. Immissionsschutz**

Die Fassaden entlang der Planstraße 1 (Christa-Wolf-Straße) sind in besonderem Maß durch mögliche Lärmemissionen der Nutzungen im GE 1 betroffen. Der Bebauungsplan KLM-BP-006-e trifft für das GE 1 und GE 2 eine Lärmkontingentierung, die für die maßgeblichen Immissionsorte entlang der Planstraße 1 (Christa-Wolf-Straße) die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Mischgebiete zugrunde legt. Durch die Änderung der Nutzungsart von Mischgebiet in allgemeines Wohngebiet verringern sich die zulässigen Immissionsrichtwerte vor den geplanten Wohnungen. Bei Ausschöpfung der zulässigen Lärmkontingente durch die künftig im Gewerbebetrieb angesiedelten Nutzungen kann es zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm kommen. Gemäß den Ergebnissen des Lärmgutachtens, das im Rahmen des Verfahrens zur 1. Änderung des Bebauungsplans erstellt wurde, wird nachfolgende neue Textfestsetzung aufgenommen, mit der sichergestellt wird, dass keine Immissionsorte entstehen, an denen die Immissionsrichtwerte der TA Lärm überschritten werden:

*4.7 Zum Schutz vor Gewerbelärm sind im allgemeinen Wohngebiet WA entlang der Planstraße 1 (Christa-Wolf-Straße) schutzbedürftige Aufenthaltsräume mit offenbaren Fenstern nur zulässig, wenn durch Maßnahmen der architektonischen Selbsthilfe (Vorsatzschalen, Loggien, teilgeschlossene Balkone, Einschübe o. ä.) der Beurteilungspegel vor den offenbaren Fenstern um mindestens 1 dB reduziert wird.*

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Um die Anordnung von Balkonen und Prallscheiben entlang der Planstraße 1 (Christa-Wolf-Straße) zu ermöglichen (s.o., TF 4.7), wird die Textfestsetzung 3.3 des Bebauungsplans KLM-BP-006-e wie nachfolgend geändert. Die Zulässigkeit der Baugrenzenüberschreitung durch Prallscheiben wurde klarstellend in die Textfestsetzung aufgenommen, weil durch den Vorhabenträger diese Lärmschutzoption erwogen wird.

*3.3 Die Baugrenzen in den Baugebieten WA und GE 2, mit Ausnahme der Baugrenzen entlang der Planstraße 1 (Christa-Wolf-Straße), können ausnahmsweise durch Balkone und Prallscheiben um bis zu 2,0 m überschritten werden, wenn sie nicht breiter als 5,0 m sind und insgesamt nicht mehr als die Hälfte der Breite der jeweiligen Außenwand in Anspruch nehmen. Die Baugrenzen im WA entlang der Planstraße 1 (Christa-Wolf-Straße) können außer im Erdgeschoss ausnahmsweise durch verglaste Loggien, Balkone und Prallscheiben um bis zu 0,75 m überschritten werden, wenn sie nicht breiter als 5,0 m sind und insgesamt nicht mehr als die Hälfte der Breite der jeweiligen Außenwand in Anspruch nehmen.*

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 3 Satz 3 BauNVO)

Die geplanten geschlossenen drei- bis viergeschossigen Baukörper entlang des Stahnsdorfer Damms, im Gewerbegebiet GE 2 und im bisherigen Mischgebiet, ergänzt durch eine gebäudehohe Lärmschutzwand zwischen dem bisherigen Mischgebiet und dem GE 2 dienen dem Schutz der geplanten Wohnbebauung und der Freibereiche im allgemeinen Wohngebiet vor dem Verkehrslärm des Stahnsdorfer Damms und der Autobahn A 115 sowie des Gewerbelärms im GE 1. Wenn auf die Bebauung im GE 2 oder im Mischgebiet (teilweise) verzichtet wird, muss dort stattdessen eine Lärmschutzwand

errichtet werden. Dies wird im Bebauungsplan KLM-BP-006-e durch die textliche Festsetzung Nr. 4.2 geregelt. Die Lage der Lärmschutzwand wird im Bebauungsplan KLM-BP-006-e zeichnerisch durch „Umgrenzung der Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes“ festgesetzt. Diese Umgrenzung wird so angepasst, dass auch der vom GE 2 ausgehende Lärm die Wohnnutzungen im WA nicht beeinträchtigt. Sie verläuft daher künftig entlang der Ostseite des Baufensters im GE 2 statt entlang der Westseite.

Die Nord- und Ostfassade des im GE 2 angedachten Parkhauses soll zum Schutz der Wohnbebauung geschlossen ausgeführt werden. Auch für andere im Gewerbegebiet zulässige störende Nutzungen soll dies gelten. Andere im Gewerbegebiet zulässige, nicht wesentlich störende Nutzungen, wie zum Beispiel Büros oder Beherbergungsbetriebe dürfen hingegen über Fenster zum Wohngebiet verfügen. Dementsprechend wird nachfolgende Textfestsetzung 4.6 neu aufgenommen:

- 4.6 *Zum Schutz vor Gewerbelärm sind im Gewerbegebiet GE 2 die zum allgemeinen Wohngebiet WA und zur Grünfläche „Privater Quartiersgarten“ ausgerichteten Außenwände als geschlossene Fassaden mit einem Schalldämmmaß von mindestens 15 dB auszuführen. Von der Regelung ausgenommen sind die Außenwände von das Wohnen nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben sowie von Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal.*  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Die Textfestsetzung 4.4 wird redaktionell geändert (bisher Verweis auf DIN 4109, jetzt Präzisierung und Detaillierung der resultierenden Anforderungen. Weiterhin werden zur Vereinfachung des Baugenehmigungsverfahrens die in der lärmtechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan tabellarisch ausgewiesenen maßgeblichen Außenlärmpegel als Nebenzeichnung in den Bebauungsplan aufgenommen. Die Textfestsetzung hat nun folgende Fassung:

- 4.4 *Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume bewertete Gesamtbauschalldämm-Maße (erf.  $R'_{w,res}$ ) aufweisen, die nach DIN 4109-1: 2018-01 und DIN 4109-2: 2018-01 zu berechnen sind:*

$$R'_{w,ges} = La - K_{Raumart}$$

mit  $La$  = maßgeblicher Außenlärmpegel

mit  $K_{Raumart}$  = 30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und ähnliche Räume

mit  $K_{Raumart}$  = 35 dB für Büroräume und ähnliche Räume

*Die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels  $La$  erfolgt hierbei entsprechend Abschnitt 4.4.5.3 gemäß DIN 4109-2:2018-01. Dabei sind die Lüftungstechnischen Anforderungen für die Aufenthaltsräume durch den Einsatz von schallgedämmten Lüftern in allen Bereichen mit nächtlichen Beurteilungspegeln >50 dB(A) zu berücksichtigen.*

*Der Nachweis der Erfüllung der Anforderungen ist im bauaufsichtlichen Verfahren zu erbringen. Dabei sind im Schallschutznachweis insbesondere die nach DIN 4109 geforderten Sicherheitsbeiwerte zwingend zu beachten.*

*Die zugrunde zu legenden maßgeblichen Außenlärmpegel ( $La$ ) sind aus der Nebenzeichnung 1 abzuleiten.*

*Von diesen Werten kann abgewichen werden, wenn nachgewiesen wird, dass die im Schallgutachten zugrunde gelegten Ausgangsdaten nicht mehr zutreffend sind.*

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

### 3.4. Verkehrsflächen

Der Bebauungsplan KLM-BP-006-e setzt entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Fuß- und Radweg) zur Verbindung der Planstraße 2 (Emma-Maria-Lange-Weg) mit dem Stahnsdorfer Damm fest. Im Bereich der zurzeit festgesetzten Verkehrsfläche befindet sich eine vitale, künftig ortsbildprägende Stieleiche, die geschützt werden soll. Zwischenzeitlich wurde für den Weg eine Entwurfsplanung erstellt. Der Weg soll so um den Baum herumgeführt werden, dass er erhalten werden kann. Der Verlauf der „Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung“ mit der Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ wird entsprechend geändert, und der erhaltenswerte Baum mit der Signatur „Erhaltung von Bäumen“ festgesetzt.

Die Textfestsetzung 6.1, mit der bisher die Belastung der Fläche G1 mit Geh- und Fahrrechten festgesetzt war wird um Leitungsrechte zugunsten der Unternehmensträger der Wasserver- und -entsorgung ergänzt. Sie erhält jetzt folgende Fassung:

- 6.1 Die Fläche G1 ist mit einem Geh- und Radfahrrecht zugunsten der Allgemeinheit, sowie mit einem Fahrrecht zugunsten der für die Abfallentsorgung zuständigen Versorgungsträger sowie mit einem Leitungsrecht zugunsten der für die Wasserver- und Schmutzwasserentsorgung zuständigen Unternehmensträger zu belasten.*  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Die Ergänzung wird vorgenommen, um für künftige Versorgungsplanungen eine Leitungsführung als Verbindung zwischen den öffentlichen Verkehrsflächen im Westen und Osten der Fläche offen zu halten.

### 3.5. Grünordnerische Festsetzungen

Im Bebauungsplan KLM-BP-006-e sind innerhalb der Wohnhöfe Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt, in denen gemäß Textfestsetzung 5.5 insgesamt 18 Bäume zu pflanzen sind. Die räumliche Eingrenzung erfolgte so, dass die Baumpflanzungen in den Hofbereichen vorgesehen waren, die nicht durch Tiefgaragen unterbaut werden durften. Da mit der Planänderung die Festsetzung von Tiefgaragen entfällt, ist diese räumliche Beschränkung der Bepflanzungsflächen nicht mehr erforderlich. Aus diesem Grund wird mit der Änderung des Bebauungsplans diese Flächenfestsetzung um die vormals als Tiefgarage festgesetzten Flächen erweitert. Die zeichnerische Festsetzung der „Flächen zum Anpflanzen“ bezieht sich nur auf die gemäß Textfestsetzung 5.5 vorgeschriebene Pflanzung von Bäumen. Sie schließt nicht aus, dass in diesen Flächen auch Nebenanlagen – soweit nicht anderweitig ausgeschlossen – genehmigt und realisiert werden können.

### 3.6. Kennzeichnungen, nachrichtliche Übernahmen

Die Altlasten im Geltungsbereich des Bebauungsplanes KLM-BP-006-e wurden bis zum Frühjahr 2025 saniert. In der Planzeichnung entfällt daher die Kennzeichnung der „Fläche, deren Böden in erheblichem Maße mit umweltgefährdeten Böden belastet sind“.

Suchschachtungen haben jedoch ergeben, dass im Boden noch Betonreste vorhanden sind. Der Boden muss vor Beginn von Baumaßnahmen verdichtet werden.

### 3.7. Redaktionelle Änderungen

Mehrere Textfestsetzungen im Bebauungsplanes KLM-BP-006-e beziehen sich auf das MI, das nunmehr als WA festgesetzt wird. Diese Textfestsetzungen werden für den Änderungsbereich redaktionell angepasst. Darüber hinaus werden in der Textfestsetzung 4.4 (Lärmschutz der Außenbauteile von Gebäuden) klarstellende Ergänzungen vorgenommen, ohne dass damit inhaltliche Änderungen

gegenüber der bisherigen Regelung verbunden sind. Alle Änderungen sind aus Anlage 2 ersichtlich, in der die Textfestsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans KLM-BP-006-e und der hier gegenständlichen 1. Änderung des Bebauungsplans gegenübergestellt sind.

### **3.8. Außerkrafttreten von Rechtsvorschriften**

Mit dem Bebauungsplan KLM-BP-006-e (1. Änderung) wird der südöstliche Teil des rechtskräftigen Bebauungsplans KLM-BP-006-e überplant. Durch die textliche Festsetzung Nr. 7.2 wird bestimmt, dass der Bebauungsplan KLM-BP-006-e (1. Änderung) in seinem Geltungsbereich die bisherigen Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans vollständig ersetzt. Es handelt sich um eine Klarstellung im Sinne der Rechtseindeutigkeit, da grundsätzlich der allgemeine Rechtssatz gilt, dass die spätere Norm die frühere verdrängt. Entfällt wegen Unwirksamkeit der späteren Norm die Möglichkeit der Normenkollision, dann gelten die bisherigen Festsetzungen unverändert fort.

## **4. Ergänzende vertragliche Regelungen**

Der Privateigentümer der Baugrundstücke im Geltungsbereich der Planänderung beabsichtigt eine Bebauung der Flächen des WA und GE 2 entsprechend den Planfestsetzungen. Zu diesem Zweck wurde bereits im Aufstellungsverfahren des Bebauungsplans KLM-BP-006-e zwischen der Gemeinde Kleinmachnow, der Technologie- und Verkehrsgewerbegebiet Dreilinden Planungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH Kleinmachnow (P & E) als Entwicklungsträger der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme und dem damaligen Privateigentümer ein Vertrag zur Grundstücksneuordnung sowie eine Ablösungsvereinbarung geschlossen, die unter anderem folgende Regelungen trifft:

- Verpflichtung zur Bebauung und Nutzung der Baugrundstücke unter Berücksichtigung des städtebaulichen Entwurfs vom 21.10.2020 und des von den Entwurfsverfassern erarbeiteten Gestaltungsleitfadens, Pflicht zur Realisierung von Solaranlagen auf den Gebäuden,
- Verpflichtung des Eigentümers zur denkmalgerechten Sanierung der denkmalgeschützten Gebäude und zur Durchführung bauvorbereitender archäologischer Untersuchungen in Abstimmung mit den Denkmalbehörden,
- Unentgeltliche Übertragung der geplanten öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen an die Gemeinde Kleinmachnow,
- Verpflichtung zur Durchführung von Grundwasseruntersuchungen und Maßnahmen zur Bodensanierung durch die P & E bzw. den Privateigentümer in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden,
- Herstellung der Erschließungsstraßen und öffentlichen Grünflächen (mit Kinderspielplatz) durch die P & E,
- Eintragung von Dienstbarkeiten bzw. Baulasten für die im Bebauungsplan vorbereiteten Geh-, Fahr- und Leitungsrechte,
- Durchführung von Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen nach Naturschutzrecht,
- Verpflichtung des Privateigentümers zur Zahlung des Ausgleichsbetrags, der der durch die Entwicklungsmaßnahme bedingten Erhöhung des Bodenwerts seines Grundstücks entspricht (gemäß § 166 Abs. 3 Satz 4 BauGB).

Die Ablösungsvereinbarung sah auch vor, dass bei einem Verkauf der Grundstücke alle vertraglichen Pflichten, die noch nicht erfüllt sind, an den neuen Grundstückseigentümer zu übertragen sind.

Vorgesehen ist nunmehr, im Zuge Planänderung diesen Vertrag um eine Verpflichtung zur Realisierung eines Anteils von Sozialwohnungen zu ergänzen. Zudem soll vertraglich festgehalten und gesichert werden, wo die für die Erschließung des Plangebiets benötigte Trafostation realisiert werden soll (siehe Kap. I.2.4.4.).

## **5. Flächenbilanz**

Siehe Umweltbericht, Kap. II.1.1.

# **IV. Auswirkungen des Bebauungsplans**

## **1. Verkehrliche Auswirkungen**

Mit der Umsetzung des rechtskräftigen Bebauungsplans KLM-BP-006-e geht eine Verkehrszunahme auf dem umliegenden Straßennetz, insbesondere dem Stahnsdorfer Damm einher.

In der Begründung zum Bebauungsplan KLM-BP-006-e wurde dazu festgestellt, dass das Straßennetz zwischen Dreilindener Weg, Stahnsdorfer Damm, Heidefeld und Stolper Wege über erhebliche Kapazitätsreserven verfügt und eine ausreichende Leistungsfähigkeit gegeben ist. Der Knotenpunkt Stolper Weg / Hohe Kiefer / Stahnsdorfer Damm war hingegen schon damals an seiner Leistungsgrenze, sodass es hier ohne weitere Maßnahmen zu einer Überlastung in der Spitzenstunde kommen könnte. Gemäß Grundsatzbeschluss der Gemeindevertretung Kleinmachnow vom 22.06.2021 (DS-Nr. 035/21) ist ein Umbau dieser Kreuzung zu einem Kreisverkehr vorgesehen. Für diesen wurde nach dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS) eine sehr gute Leistungsfähigkeitsbewertung ermittelt (Stufen A-B). Damit bleibt der Kreisverkehr auch bei einer erheblichen Erhöhung des Verkehrsaufkommens noch leistungsfähig.

Zur Beruhigung und Verstetigung des Verkehrs und zum Schutz der vorhandenen Wohnbebauung am südöstlichen Abschnitt des Stahnsdorfer Damms, wird die Gemeinde in diesem Bereich verkehrsorganisatorisch tätig werden. Vorgesehen ist die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit am Stahnsdorfer Damm auf 30 km/h. Diese Maßnahme ist mit der Unteren Straßenverkehrsbehörde des Landkreises vorabgestimmt und soll ergriffen werden, wenn die geplante Wohnbebauung im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans KLM-BP-006-e realisiert wird. Außerdem ist vorgesehen, die Vorfahrtsregelung im Bereich Dreilindener Weg dahingehend anzupassen, dass eine abknickende Vorfahrt vom Europarc zum Dreilindener Weg angeordnet und baulich umgesetzt werden soll. Der rechtskräftige Bebauungsplan KLM-BP-006-e schafft hierfür die Voraussetzungen durch entsprechende Aufweitung der Straßenverkehrsfläche.

Mit der Planänderung wird das im Bebauungsplan KLM-BP-006-e festgesetzte Mischgebiet in ein allgemeines Wohngebiet umgewandelt. Der Anteil von möglichen Büronutzungen mit vergleichsweise hohen Zusatzverkehren in Folge der Arbeitsplatzdichte wird damit reduziert. Durch die Planänderung ist daher eine Verminderung der planinduzierten Verkehre gegenüber den bisherigen Betrachtungen zu erwarten.

## **2. Auswirkungen auf die persönlichen Lebensumstände**

Im Plangebiet befinden sich weder genutzte Wohnungen noch Arbeitsstätten. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans KLM-BP-006-e und auch die hier gegenständliche Planänderung sind keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten, die soziale Maßnahmen gemäß § 180 BauGB erfordern würden.

## **3. Bodenordnung**

Das Plangebiet ist als städtebaulicher Entwicklungsbereich festgelegt. In diesem Bereich besteht Grunderwerbspflicht für die Gemeinde (bzw. einen beauftragten Entwicklungsträger). Die Baugrundstücke sind anschließend zu veräußern. Die öffentlichen Grün- und Verkehrsflächen verbleiben in ihrem Eigentum.

Die Grundstücke im Bereich der Planänderung befinden sich im Eigentum eines Eigentümers, der sich im Rahmen einer Ablösungsvereinbarung zur Umsetzung der Entwicklungsziele verpflichtet hat. Die zur Umsetzung der Planung erforderliche Bodenordnung wurde in diesem Bereich hinsichtlich Neuvermessungen und Änderungen der Flurstückszuschnitte bereits vollzogen. Erforderlich ist noch die Neuordnung der Besitzverhältnisse der Flurstücke (Übertragung an die endgültigen Eigentümer entsprechend den geschlossenen Vereinbarungen). Gleiches gilt für den von der Planänderung nicht berührten Bereich des festgesetzten Bebauungsplans KLM-BP-006-e, der sich zukünftig im Wesentlichen im Eigentum der Gemeinde und des gemeindlichen Entwicklungsträgers befinden wird.

## **4. Finanzielle Auswirkungen**

Die für die Durchführung der Ordnungsmaßnahmen im städtebaulichen Entwicklungsbereich (u.a. Herstellung der öffentlichen Grün-, Spiel- und Verkehrsflächen) entstehenden Kosten, werden über das Treuhandvermögen der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme finanziert. Die Refinanzierung erfolgt aus dem Verkauf der baureifen Grundstücke und durch die von privaten Eigentümern zu zahlenden Ausgleichsbeträge gemäß § 169 Abs. 1 Nr. 7 BauGB. Sanierungskosten, die auf privaten Grundstücken entstehen, sind vom Eigentümer zu tragen. Darüber hinaus entstehen der Gemeinde Kleinmachnow langfristig Kosten für die Unterhaltung der öffentlichen Flächen. Die Finanzierung erfolgt über den Haushalt der Gemeinde.

Mehrkosten in Folge der Planänderung entstehen lediglich durch die Kosten für das Bebauungsplanverfahren einschließlich begleitender Gutachten.

## V. Verfahren

### 1. Tabellarische Übersicht Bebauungsplan-Verfahren

1.	<b>Aufstellungsbeschluss</b> (§ 2 Abs. 1 BauGB)	Beschluss vom	12.12.2024	(DS-Nr. 116/24)
	Bekanntmachung	Amtsblatt vom	28.02.2025	Nr. 02/2025
2.	<b>Landesplanerische Anfrage</b> (vgl. BbgLPIG u. §§ 4, 12 ROG)	Schreiben vom	04.07.2025	
		Antwort vom	28.07.2025	
	<b>Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit</b> (§ 3 Abs. 1 BauGB)			
	Bekanntmachung	Amtsblatt vom	30.06.2025	Nr. 07/2025
	Erörterungsveranstaltung		08.07.2025	
	<b>Frühzeitige Beteiligung der Behörden</b> (§ 4 Abs. 1 BauGB)	Schreiben vom	04.07.2025	
	<b>Billigung des Entwurfes</b>			
4.	<b>Förmliche Beteiligung der Öffentlichkeit</b>			
	Bekanntmachung	Amtsblatt vom	xx.xx.xxxx	Nr. xx/xxxx
		Aushang vom	xx.xx.xxxx	bis einschließlich xx.xx.xxxx
	Auslegung (Zeitraum)	Vom	xx.xx.xxxx	bis einschließlich xx.xx.xxxx
5.	<b>Förmliche Beteiligung der Behörden</b>	Schreiben vom	xx.xx.xxxx	
6.	<b>Abwägungsbeschluss</b>	Beschluss vom	xx.xx.xxxx	(DS-Nr. xxx/xx)
	Mitteilung Abwägungsergebnis	Schreiben vom	xx.xx.xxxx	
7.	<b>Satzungsbeschluss</b>	Beschluss vom	xx.xx.xxxx	(DS-Nr. xxx/xx)
8.	<b>Inkrafttreten</b>			
	Bekanntmachung im Amtsblatt	Amtsblatt vom	xx.xx.xxxx	(Nr. xx/xxxx)

## **2. Rechtsgrundlagen**

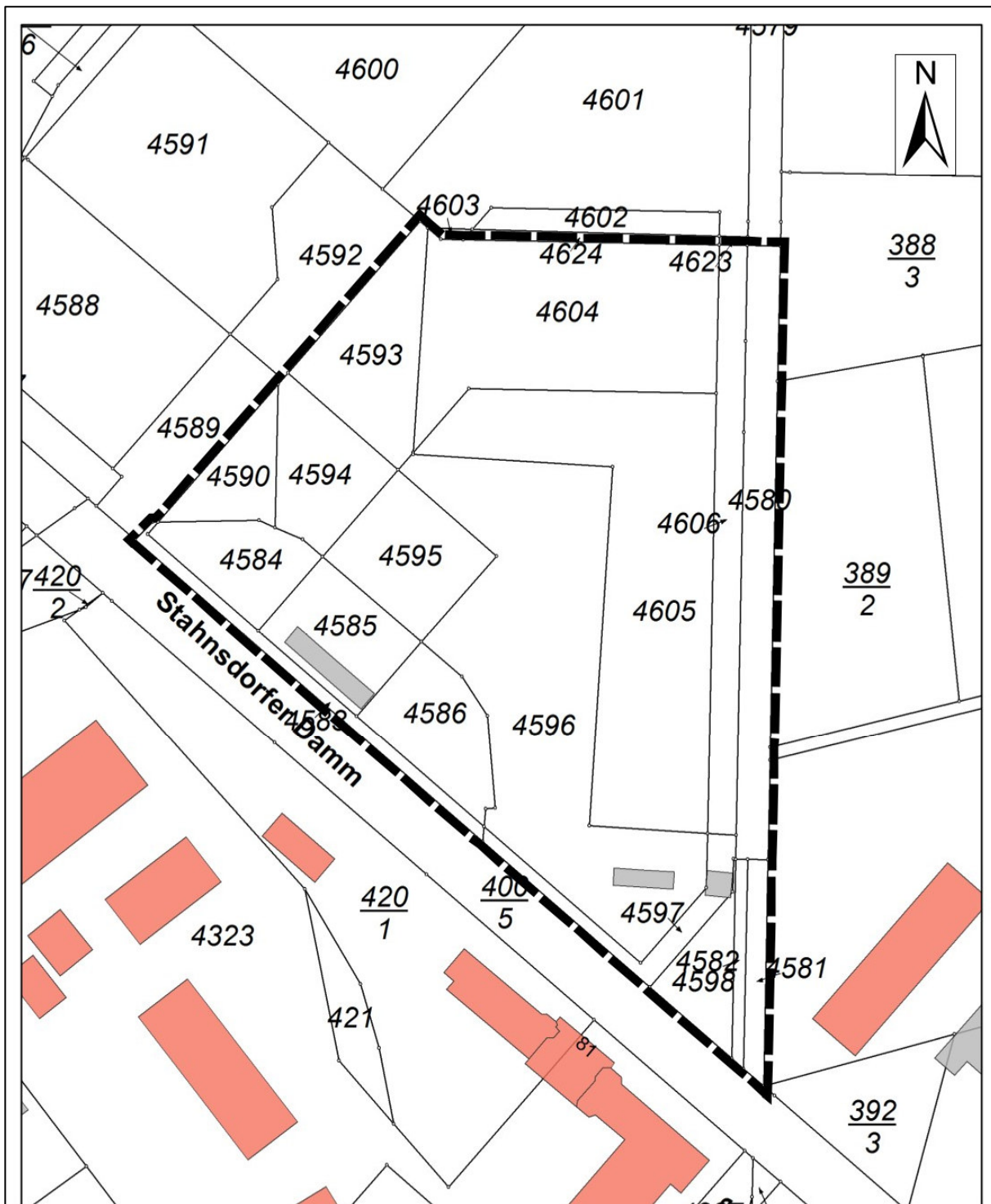
**Baugesetzbuches (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. Oktober 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 257).

**Baunutzungsverordnung (BauNVO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr.176).

**Planzeichenverordnung (PlanZV)** vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189).

**Brandenburgische Bauordnung (BbgBO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl.I/18, [Nr. 39]), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. September 2023 (GVBl.I/23, [Nr. 18]).

**Anlage 1:** Geltungsbereich der Planänderung



**1. Änderung des Bebauungsplanes KLM-BP-006-e  
„nördlich Stahnsdorfer Damm“**

- Abgrenzung des Geltungsbereiches -

ohne Maßstab Kartengrundlage: ALKIS - FD Stpl./BauO - erstellt: IT/GIS 05.06.2025

**Anlage 2: Gegenüberstellung der Textlichen Festsetzungen**

<b>Gegenüberstellung der Textlichen Festsetzungen</b> (Änderungen sind farblich hervorgehoben und <u>unterstrichen</u> oder durchgestrichen)	
<b>B-Plan KLM-BP-006-e</b> <b>„nördlich Stahnsdorfer Damm“ – Satzung</b>  (Stand 17.02.2023 [Inkraftsetzung])	<b>1. Änderung des B-Planes KLM-BP-006-e</b> <b>„nördlich Stahnsdorfer Damm“ für die</b> <b>Baugebiete GE 2, MI und WA</b>  Entwurf vom 16.10.2025 (Stand: 27.10.2025)
<b>I. TEIL B – TEXTLICHE FESTSETZUNGEN</b>	
<b>Art der baulichen Nutzung</b>	
4.5 In den Baugebieten WA, MI und GE 2 sind Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 6 Nr. 1, Abs. 5 und 9 BauNVO)	4.5 In den Baugebieten WA, <del>MI</del> und GE 2 sind Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 6 Nr. 1, Abs. 5 und 9 BauNVO)
1.2 Im allgemeinen Wohngebiet WA ist die festgesetzte bauliche und sonstige Nutzung bis zur Errichtung einer durchgängigen Lärmschutzwand oder baulichen Maßnahme gleicher Wirkung auf der hierfür festgesetzten Fläche für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes gemäß textlicher Festsetzung Nr. 4.2 nicht zulässig. (§ 9 Abs. 2 BauGB)	1.2 Im allgemeinen Wohngebiet WA ist die festgesetzte bauliche und sonstige Nutzung bis zur Errichtung einer durchgängigen Lärmschutzwand oder baulichen Maßnahme gleicher Wirkung auf der hierfür festgesetzten Fläche für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes gemäß textlicher Festsetzung Nr. 4.2 nicht zulässig. (§ 9 Abs. 2 BauGB)
1.3 Im allgemeinen Wohngebiet WA sind im denkmalgeschützten Gebäude nur der Versorgung des Gebiets dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften, nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig. (§ 9 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 4 Abs. 2 BauNVO)	1.3 Im allgemeinen Wohngebiet WA sind im denkmalgeschützten Gebäude nur der Versorgung des Gebiets dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften, nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig. (§ 9 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 4 Abs. 2 BauNVO)
1.4 In den Gewerbegebieten GE 1 und GE 2 sowie im Mischgebiet MI sind Vergnügungsstätten nicht zulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO)	1.4 <del>In den Gewerbegebieten GE 1 und GE 2 sowie im Mischgebiet MI</del> <u>Im Gewerbegebiet GE 2</u> sind Vergnügungsstätten nicht zulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO)

<p>1.5 Im Gewerbegebiet GE 1 sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes und Wohnungen nicht zulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 6 Nr. 1, Abs. 5 und 9 BauNVO)</p>	<p><i>[Für Geltungsbereich der Planänderung nicht relevant]</i></p>
<p>1.6 Im Gewerbegebiet GE 1 sind Einzelhandelsbetriebe nicht zulässig. Ausnahmsweise können Verkaufsflächen für den Verkauf an letzte Verbraucher zugelassen werden, die einem Produktions-, Verarbeitungs- oder Reparaturbetrieb funktional zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse deutlich untergeordnet sind, um ausschließlich dort hergestellte oder weiter zu verarbeitende oder weiter verarbeitete Produkte zu veräußern. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO)</p>	<p><i>[Für Geltungsbereich der Planänderung nicht relevant]</i></p>
<p><b>Maß der baulichen Nutzung</b></p>	
<p>2.1 Die zulässige Grundfläche in den Baugebieten WA, MI und GE 2 ergibt sich jeweils aus den durch Baugrenzen festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen in Verbindung mit den textlichen Festsetzungen Nr. 3.1, Nr. 3.2 und Nr. 3.3. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO)</p>	<p>2.1 Die zulässige Grundfläche in den Baugebieten WA, <del>MI</del> und GE 2 ergibt sich jeweils aus den durch Baugrenzen festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen in Verbindung mit den textlichen Festsetzungen Nr. 3.1, Nr. 3.2 und Nr. 3.3. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO)</p>
<p>2.2 Im allgemeinen Wohngebiet darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen der im § 19 Abs. 4 BauNVO bezeichneten Anlagen bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO)</p>	<p>2.2 Im allgemeinen Wohngebiet darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen der im § 19 Abs. 4 BauNVO bezeichneten Anlagen bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO)</p>
<p>2.3 Im Mischgebiet MI darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen der im § 19 Abs. 4 BauNVO bezeichneten Anlagen bis zu einer Grundflächenzahl von 0,9 überschritten werden. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO)</p>	<p><i>[Entfallen]</i></p>

<p>2.4 Im Gewerbegebiet GE 1 darf die festgesetzte Grundflächenzahl durch die Grundflächen der im § 19 Abs. 4 BauNVO bezeichneten Anlagen nicht überschritten werden. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO)</p>	<p><i>[Für Geltungsbereich der Planänderung nicht relevant]</i></p>
<p>2.5 Im Gewerbegebiet GE 2 darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen der im § 19 Abs. 4 BauNVO bezeichneten Anlagen bis zu einer Grundflächenzahl von 1,0 überschritten werden. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO)</p>	<p>2.5 Im Gewerbegebiet GE 2 darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen der im § 19 Abs. 4 BauNVO bezeichneten Anlagen bis zu einer Grundflächenzahl von 1,0 überschritten werden. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO)</p>
<p>2.6 In den Baugebieten können ausnahmsweise technische Aufbauten (wie Schornsteine, Lüftungs-, Antennen- und Solaranlagen) bis zu einer Höhe von 2,0 m über der jeweiligen Oberkante baulicher Anlagen zugelassen werden. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 16 Abs. 2 BauNVO)</p>	<p>2.6 In den Baugebieten können ausnahmsweise technische Aufbauten (wie Schornsteine, Lüftungs-, Antennen- und Solaranlagen) bis zu einer Höhe von 2,0 m über der jeweiligen Oberkante baulicher Anlagen zugelassen werden. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 16 Abs. 2 BauNVO)</p>
<b>Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, Nebenanlagen</b>	
<p>3.1 Die Baugrenzen zwischen den Punkten T1, T2, T3, T4 und T5 und zwischen den Punkten T17, T18 und T19 können ausnahmsweise für Terrassen um bis zu 3,0 m überschritten werden. Wenn sie insgesamt nicht mehr als die Hälfte der Breite der jeweiligen Außenwand in Anspruch nehmen. Die Baugrenzen zwischen den Punkten T6, T7 und T8, zwischen den Punkten T9, T10, T11, T12 und T13 sowie zwischen den Punkten T14, T15 und T16 können ausnahmsweise für Terrassen um bis zu 3,0 m überschritten werden, wenn diese nicht größer als 15 m<sup>2</sup> pro Wohneinheit sind. (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 3 Satz 3 BauNVO)</p>	<p>3.1 Die Baugrenzen zwischen den Punkten T1, T2, T3, T4 und T5 und zwischen den Punkten T17, T18 und T19 können ausnahmsweise für Terrassen um bis zu 3,0 m überschritten werden. Wenn sie insgesamt nicht mehr als die Hälfte der Breite der jeweiligen Außenwand in Anspruch nehmen. Die Baugrenzen zwischen den Punkten T6, T7 und T8, zwischen den Punkten T9, T10, T11, T12 und T13 sowie zwischen den Punkten T14, T15 und T16 können ausnahmsweise für Terrassen um bis zu 3,0 m überschritten werden, wenn diese nicht größer als 15 m<sup>2</sup> pro Wohneinheit sind. (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 3 Satz 3 BauNVO)</p>
<p>3.2 Im Mischgebiet MI und im Gewerbegebiet GE 2 können die Baugrenzen durch untergeordnete Bauteile wie Treppenhäuser ausnahmsweise bis zur Linie zur Abgrenzung des Umfangs von Abweichungen gemäß §</p>	<p>3.2 <del>Im Mischgebiet MI</del> <u>Im allgemeinen Wohngebiet WA</u> und im Gewerbegebiet GE 2 können die Baugrenzen durch untergeordnete Bauteile wie Treppenhäuser ausnahmsweise bis zur Linie zur Abgrenzung des Umfangs</p>

<p>23 Abs. 3 Satz 3 der BauNVO überschritten werden. (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 3 Satz 3 BauNVO)</p>	<p>von Abweichungen gemäß § 23 Abs. 3 Satz 3 der BauNVO überschritten werden. (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 3 Satz 3 BauNVO)</p>
<p>3.3 Die Baugrenzen in den Baugebieten WA, MI und GE 2, mit Ausnahme der Baugrenzen in den Baugebieten MI und GE 2 entlang der Planstraße 1 können ausnahmsweise durch Balkone um bis zu 2,0 m überschritten werden, wenn sie nicht breiter als 5,0 m sind und insgesamt nicht mehr als die Hälfte der Breite der jeweiligen Außenwand in Anspruch nehmen. (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 12 Abs. 6 BauNVO)</p>	<p>3.3 Die Baugrenzen in den Baugebieten WA, <del>MI</del> und GE 2, mit Ausnahme der Baugrenzen <del>in den Baugebieten MI und GE 2</del> entlang der Planstraße 1 (<u>Christa-Wolf-Straße</u>), können ausnahmsweise durch Balkone <u>und Prallscheiben</u> um bis zu 2,0 m überschritten werden, wenn sie nicht breiter als 5,0 m sind und insgesamt nicht mehr als die Hälfte der Breite der jeweiligen Außenwand in Anspruch nehmen. <u>Die Baugrenzen im WA entlang der Planstraße 1 (Christa-Wolf-Straße) können außer im Erdgeschoss ausnahmsweise durch verglaste Loggien, Balkone und Prallscheiben um bis zu 0,75 m überschritten werden, wenn sie nicht breiter als 5,0 m sind und insgesamt nicht mehr als die Hälfte der Breite der jeweiligen Außenwand in Anspruch nehmen.</u> (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § <del>12 Abs. 6</del> <u>23 Abs. 3 Satz 3</u> BauNVO)</p>
<p>3.4 Im allgemeinen Wohngebiet WA sind Stellplätze und Garagen unzulässig. Tiefgaragen sind unterhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und innerhalb der hierfür festgesetzten Flächen zulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 12 Abs. 6 BauNVO)</p>	<p>3.4 Im allgemeinen Wohngebiet WA sind Stellplätze <del>und Garagen</del> <u>nur innerhalb der hierfür festgesetzten Fläche unzulässig</u> <u>zulässig</u> und Garagen unzulässig. <del>Tiefgaragen sind unterhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und innerhalb der hierfür festgesetzten Flächen zulässig.</del> (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 12 Abs. 6 BauNVO)</p>
<p>3.5 Im allgemeinen Wohngebiet WA können innerhalb der Fläche G3 Nebenanlagen nur ausnahmsweise zugelassen werden. (§ 23 Abs. 5 BauNVO)</p>	<p>3.5 Im allgemeinen Wohngebiet WA können innerhalb der Fläche G3 Nebenanlagen nur ausnahmsweise zugelassen werden. (§ 23 Abs. 5 BauNVO)</p>
<p>3.6 Im Mischgebiet MI sind oberirdische Stellplätze nur innerhalb der hierfür festgesetzten Fläche zulässig. Darüber hinaus können oberirdische Stellplätze und Garagen nur ausnahmsweise zugelassen werden, wenn sie als Garagengeschosse in sonst anders genutzte Gebäude integriert werden.</p>	<p>[Entfallen]</p>

<p>Tiefgaragen sind unterhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und innerhalb der hierfür festgesetzten Flächen zulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 12 Abs. 6 BauNVO)</p>																			
<p>3.7 Im Gewerbegebiet GE 1 sind Stellplätze und Garagen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen unzulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 12 Abs. 6 BauNVO)</p>	<p><i>[Für Geltungsbereich der Planänderung nicht relevant]</i></p>																		
<p>3.8 Im Gewerbegebiet GE 2 können oberirdische Stellplätze und Garagen nur ausnahmsweise zugelassen werden, wenn sie als Garagengeschosse in sonst anders genutzte Gebäude integriert. Tiefgaragen sind unterhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und innerhalb der hierfür festgesetzten Flächen zulässig. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 12 Abs. 6 BauNVO)</p>	<p>3.8 Im Gewerbegebiet GE 2 <del>können sind</del> oberirdische Stellplätze und Garagen nur <del>ausnahmsweise zugelassen werden, wenn sie als Garagengeschosse in sonst anders genutzte Gebäude integriert werden</del> <u>innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und nur innerhalb von Gebäuden zulässig</u>. Tiefgaragen sind unterhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und innerhalb der hierfür festgesetzten Flächen zulässig. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 12 Abs. 6 BauNVO)</p>																		
<p><b>Immissionsschutz</b></p>																			
<p>4.1 In den Gewerbegebieten GE 1 und GE 2 sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691:2006-12, „Geräuschkontingentierung“ weder tags (6:00-22:00 Uhr) noch nachts (22:00-6:00 Uhr) überschreiten:</p> <p style="text-align: center;">Lärmemissionskontingente (L<sub>EK</sub>)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Teilfläche</th> <th>L<sub>EK,Tag</sub> in dB</th> <th>L<sub>EK,Nacht</sub> in dB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GE 1</td> <td>62</td> <td>47</td> </tr> <tr> <td>GE 2</td> <td>60</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table> <p>(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. mit § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO)</p>	Teilfläche	L <sub>EK,Tag</sub> in dB	L <sub>EK,Nacht</sub> in dB	GE 1	62	47	GE 2	60	45	<p>4.1 <del>In den Gewerbegebieten GE 1 und Im Gewerbegebiet GE 2</del> sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691:2006-12, „Geräuschkontingentierung“ weder tags (6:00-22:00 Uhr) noch nachts (22:00-6:00 Uhr) überschreiten:</p> <p style="text-align: center;">Lärmemissionskontingente (L<sub>EK</sub>)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Teilfläche</th> <th>L<sub>EK,Tag</sub> in dB</th> <th>L<sub>EK,Nacht</sub> in dB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><del>GE 1</del></td> <td><del>62</del></td> <td><del>47</del></td> </tr> <tr> <td>GE 2</td> <td>60</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table> <p>(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. mit § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO)</p>	Teilfläche	L <sub>EK,Tag</sub> in dB	L <sub>EK,Nacht</sub> in dB	<del>GE 1</del>	<del>62</del>	<del>47</del>	GE 2	60	45
Teilfläche	L <sub>EK,Tag</sub> in dB	L <sub>EK,Nacht</sub> in dB																	
GE 1	62	47																	
GE 2	60	45																	
Teilfläche	L <sub>EK,Tag</sub> in dB	L <sub>EK,Nacht</sub> in dB																	
<del>GE 1</del>	<del>62</del>	<del>47</del>																	
GE 2	60	45																	
<p>4.2 Auf der Fläche für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-</p>	<p>4.2 Auf der Fläche für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-</p>																		

<p>Immissionsschutzgesetzes ist eine durchgängige Lärmschutzwand mit einer Höhe von mindestens 62,0 m über NHN auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen, mindestens 65,0 innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und höchstens 66,0 m über NHN zu errichten. Die Lärmschutzwand muss eine Schalldämmung DLR von mindestens 25 dB aufweisen. Es können auch bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung, wie die Errichtung eines durchgängigen Gebäudes, getroffen werden. (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)</p>	<p>Immissionsschutzgesetzes ist eine durchgängige Lärmschutzwand mit einer Höhe von mindestens 62,0 m über NHN auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen, mindestens 65,0 innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und höchstens 66,0 m über NHN zu errichten. Die Lärmschutzwand muss eine Schalldämmung DLR von mindestens 25 dB aufweisen. Es können auch bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung, wie die Errichtung eines durchgängigen Gebäudes, getroffen werden. (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)</p>
<p>4.3 Zum Schutz vor Verkehrslärm muss im allgemeinen Wohngebiet WA entlang des Stahnsdorfer Damms und im Mischgebiet MI entlang der Planstraße 1 mindestens ein Aufenthaltsraum von Wohnungen, bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen müssen mindestens zwei Aufenthaltsräume mit den notwendigen Fenstern zu den von den Straßen abgewandten Gebäudeseiten orientiert sein. Von den Straßen abgewandt sind solche Außenwände, bei denen der Winkel zwischen Straßenachse und Außenwand mehr als 100 Grad beträgt. (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)</p>	<p>4.3 Zum Schutz vor Verkehrslärm muss im allgemeinen Wohngebiet WA entlang des Stahnsdorfer Damms und <del>im Mischgebiet MI</del> entlang der Planstraße 1 (<u>Christa-Wolf-Straße</u>) mindestens ein Aufenthaltsraum von Wohnungen, bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen müssen mindestens zwei Aufenthaltsräume mit den notwendigen Fenstern zu den von den Straßen abgewandten Gebäudeseiten orientiert sein. Von den Straßen abgewandt sind solche Außenwände, bei denen der Winkel zwischen Straßenachse und Außenwand mehr als 100 Grad beträgt. (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)</p>
<p>4.4 Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume bewertete Gesamtbauschalldämm-Maße (erf. <math>R'_{w,res}</math>) aufweisen, die nach DIN 4109-1: 2018-01 und DIN 4109-2: 2018-01 zu berechnen sind:</p> $R'_{w,ges} = La - K_{Raumart}$ <p>mit <math>La</math> = maßgeblicher Außenlärmpegel mit <math>K_{Raumart} = 30</math> dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und ähnliche Räume mit <math>K_{Raumart} = 35</math> dB für Büroräume und ähnliche Räume</p>	<p>4.4 Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume bewertete Gesamtbauschalldämm-Maße (erf. <math>R'_{w,res}</math>) aufweisen, die nach DIN 4109-1: 2018-01 und DIN 4109-2: 2018-01 zu berechnen sind:</p> $R'_{w,ges} = La - K_{Raumart}$ <p>mit <math>La</math> = maßgeblicher Außenlärmpegel mit <math>K_{Raumart} = 30</math> dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und ähnliche Räume mit <math>K_{Raumart} = 35</math> dB für Büroräume und ähnliche Räume</p>

<p>Der Nachweis der Erfüllung der Anforderungen ist im bauaufsichtlichen Verfahren zu erbringen. Dabei sind im Schallschutznachweis insbesondere die nach DIN 4109 geforderten Sicherheitsbeiwerte zwingend zu beachten. (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)</p>	<p><u>Die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels La erfolgt hierbei entsprechend Abschnitt 4.4.5.3 gemäß DIN 4109-2:2018-01. Dabei sind die Lüftungstechnischen Anforderungen für die Aufenthaltsräume durch den Einsatz von schallgedämmten Lüftern in allen Bereichen mit nächtlichen Beurteilungspegeln &gt;50 dB(A) zu berücksichtigen.</u></p> <p>Der Nachweis der Erfüllung der Anforderungen ist im bauaufsichtlichen Verfahren zu erbringen. Dabei sind im Schallschutznachweis insbesondere die nach DIN 4109 geforderten Sicherheitsbeiwerte zwingend zu beachten.</p> <p><u>Die zugrunde zu legenden maßgeblichen Außenlärmpegel (La) sind aus der Nebenzeichnung 1 abzuleiten. Von diesen Werten kann abgewichen werden, wenn nachgewiesen wird, dass die im Schallgutachten zugrunde gelegten Ausgangsdaten nicht mehr zutreffend sind.</u></p> <p>(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)</p>
<p>4.5 Zum Schutz vor Verkehrslärm sind die dem Schlafen dienenden Räume von Wohnungen und Beherbergungsstätten mit einer schallgedämmten mechanischen Lüftungsanlage auszustatten oder es müssen im Hinblick auf Schallschutz und Belüftung gleichwertige Maßnahmen bautechnischer Art durchgeführt werden. Die Schalldämmanforderungen gemäß textlicher Festsetzung Nr. 4.4 müssen auch bei Aufrechterhaltung des Mindestluftwechsels eingehalten werden.</p> <p>Von dieser Festsetzung kann abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass die Fenster der Schlafräume zu Fassaden mit Einhaltung der maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 ausgerichtet sind. (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)</p>	<p>4.5 Zum Schutz vor Verkehrslärm sind die dem Schlafen dienenden Räume von Wohnungen und Beherbergungsstätten mit einer schallgedämmten mechanischen Lüftungsanlage auszustatten oder es müssen im Hinblick auf Schallschutz und Belüftung gleichwertige Maßnahmen bautechnischer Art durchgeführt werden. Die Schalldämmanforderungen gemäß textlicher Festsetzung Nr. 4.4 müssen auch bei Aufrechterhaltung des Mindestluftwechsels eingehalten werden.</p> <p>Von dieser Festsetzung kann abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass die Fenster der Schlafräume zu Fassaden mit Einhaltung der maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 ausgerichtet sind. (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)</p>
<p><i>[Im Bebauungsplan KLM-BP-006-e nicht festgesetzt.]</i></p>	<p>4.6 <u>Zum Schutz vor Gewerbelärm sind im Gewerbegebiet GE 2 die zum allgemeinen Wohngebiet WA und zur Grünfläche</u></p>

	<p><u>„Privater Quartiersgarten“ ausgerichteten Außenwände als geschlossene Fassaden mit einem Schalldämmmaß von mindestens 15 dB auszuführen. Von der Regelung ausgenommen sind die Außenwände von das Wohnen nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben sowie von Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal.</u> (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)</p>
<p><i>[Im Bebauungsplan KLM-BP-006-e nicht festgesetzt.]</i></p>	<p>4.7 <u>Zum Schutz vor Gewerbelärm sind im allgemeinen Wohngebiet WA entlang der Planstraße 1 (Christa-Wolf-Straße) schutzbedürftige Aufenthaltsräume mit offenbaren Fenstern nur zulässig, wenn durch Maßnahmen der architektonischen Selbsthilfe (Vorsetzschalen, Loggien, teilgeschlossene Balkone, Einschübe o. ä.) der Beurteilungspegel vor den offenbaren Fenstern um mindestens 1 dB reduziert wird.</u> (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)</p>
<p><b>Grünfestsetzungen</b></p>	
<p>5.1 Im privaten Quartiersgarten ist ein Gewächshaus bzw. sind mehrere Gewächshäuser bis zu einer Grundfläche von insgesamt höchstens 175 m<sup>2</sup> und bis zu einer Höhe der Oberkante von höchstens 5,0 m zulässig. (§ 9 Abs. 1 BauGB Nr. 15)</p>	<p>5.1 Im privaten Quartiersgarten ist ein Gewächshaus bzw. sind mehrere Gewächshäuser bis zu einer Grundfläche von insgesamt höchstens 175 m<sup>2</sup> und bis zu einer Höhe der Oberkante von höchstens 5,0 m zulässig. (§ 9 Abs. 1 BauGB Nr. 15)</p>
<p>5.2 In der privaten Grünfläche sind innerhalb der Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen je 100 m<sup>2</sup> zwei Bäume und zehn Sträucher anzupflanzen. Dabei sind die in der Artenliste 1 bis 3 aufgeführten Arten zu verwenden. Vorhandene Bepflanzungen sind zu erhalten. (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 a und Abs. 6 BauGB)</p>	<p><i>[Für Geltungsbereich der Planänderung nicht relevant]</i></p>
<p>5.3 In der Planstraße 1 sind mindestens vier und in der Planstraße 2 sind mindestens acht großkronige Bäume anzupflanzen. Dabei sind die in der Artenliste 1 aufgeführten Arten zu verwenden. (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Nr. 25 a BauGB)</p>	<p>5.3 In der <del>Planstraße 1 sind mindestens vier und in der</del> Planstraße 2 (<u>Emma-Maria-Lange-Weg</u>) sind mindestens acht großkronige Bäume anzupflanzen. Dabei sind die in der Artenliste 1 aufgeführten Arten zu verwenden. (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Nr. 25 a BauGB)</p>

<p>5.4 Im Mischgebiet MI sind zwischen der Planstraße 1 und der Baugrenze mindestens vier großkronige Bäume zu pflanzen. Dabei sind die in der Artenliste 1 aufgeführten Arten zu verwenden. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)</p>	<p>5.4 <del>Im Mischgebiet MI</del> <u>Im allgemeinen Wohngebiet WA</u> sind zwischen der Planstraße 1 (<u>Christa-Wolf-Straße</u>) und der Baugrenze mindestens vier großkronige Bäume zu pflanzen. Dabei sind die in der Artenliste 1 aufgeführten Arten zu verwenden. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)</p>
<p>5.5 Im allgemeinen Wohngebiet sind innerhalb der Fläche zum Anpflanzen P1 mindestens 8 Bäume, innerhalb der Fläche G2 mindestens 4 Bäume und innerhalb der Fläche zum Anpflanzen P2 mindestens 6 Bäume zu pflanzen. Dabei sind die in der Artenliste 1 bis 2 aufgeführten Arten zu verwenden. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)</p>	<p>5.5 Im allgemeinen Wohngebiet <b>WA</b> sind innerhalb der Fläche zum Anpflanzen P1 mindestens 8 Bäume, innerhalb der Fläche G2 mindestens 4 Bäume und innerhalb der Fläche zum Anpflanzen P2 mindestens 6 Bäume zu pflanzen. Dabei sind die in der Artenliste 1 bis 2 aufgeführten Arten zu verwenden. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)</p>
<p>5.6 Fensterlose Außenwandflächen von Gebäuden sind ab einer Größe von 100 m<sup>2</sup> mit selbstklimmenden, rankenden oder schlingenden Pflanzen zu begrünen. Je laufender Meter Wandfläche ist mindestens eine Kletterpflanze zu setzen. Dabei sind die in der Artenliste 4 aufgeführten Arten zu verwenden. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)</p>	<p>5.6 Fensterlose Außenwandflächen von Gebäuden sind ab einer Größe von 100 m<sup>2</sup> mit selbstklimmenden, rankenden oder schlingenden Pflanzen zu begrünen. Je laufender Meter Wandfläche ist mindestens eine Kletterpflanze zu setzen. Dabei sind die in der Artenliste 4 aufgeführten Arten zu verwenden. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)</p>
<p>5.7 In den Baugebieten sind Dachflächen mit einer Neigung von weniger als 15° zu begrünen. Dies gilt nicht für Flächen für technische Aufbauten wie Schornsteine, Lüftungs-, Antennen- und Solaranlagen, für Belichtungsflächen und Terrassen, wobei der Anteil dieser Flächen im Gewerbegebiet GE 2 höchstens 30 % und im allgemeinen Wohngebiet WA und im Mischgebiet MI höchstens 50 % betragen darf. Eine Kombination der Dachbegrünung mit Solaranlagen ist zulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)</p>	<p>5.7 In den Baugebieten sind Dachflächen mit einer Neigung von weniger als 15° zu begrünen. Dies gilt nicht für Flächen für technische Aufbauten wie Schornsteine, Lüftungs-, Antennen- und Solaranlagen, für Belichtungsflächen und Terrassen, wobei der Anteil dieser Flächen im Gewerbegebiet GE 2 höchstens 30 % und im allgemeinen Wohngebiet <b>WA</b> <del>und im Mischgebiet MI</del> höchstens 50 % betragen darf. Eine Kombination der Dachbegrünung mit Solaranlagen ist zulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)</p>
<p>5.8 In den Baugebieten muss die Erdschicht über Tiefgaragen durch die das Grundstück lediglich unterbaut wird, mindestens 0,80 m betragen. Dies gilt nicht für die Fläche G3. Die Flächen sind zu bepflanzen und gärtnerisch anzulegen. Die Verpflichtung zum Anpflanzen gilt nicht für Wege und untergeordnete Nebenanlagen im Sinne des § 14</p>	<p>5.8 In den Baugebieten muss die Erdschicht über Tiefgaragen durch die das Grundstück lediglich unterbaut wird, mindestens 0,80 m betragen. <del>Dies gilt nicht für die Fläche G3.</del> Die Flächen sind zu bepflanzen und gärtnerisch anzulegen. Die Verpflichtung zum Anpflanzen gilt nicht für Wege und untergeordnete Nebenanlagen im Sinne des § 14</p>

<p>Absatz 1 Satz 1 der Baunutzungsverordnung. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)</p>	<p>Absatz 1 Satz 1 der Baunutzungsverordnung. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)</p>
<p>5.9 Im allgemeinen Wohngebiet WA und in den Grünflächen ist eine Befestigung von Wegen nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau zulässig. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig. Von dieser Festsetzung sind Wege oberhalb von Tiefgaragen und die Fläche G3 ausgenommen. (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)</p>	<p>5.9 Im allgemeinen Wohngebiet WA und in den Grünflächen ist eine Befestigung von Wegen nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau zulässig. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig. Von dieser Festsetzung sind Wege oberhalb von Tiefgaragen und die Fläche G3 ausgenommen. (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)</p>
<p>5.10 Im Gewerbegebiet GE 1 ist ein Flächenanteil von mindestens 30 % der Grundstücksfläche gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten. Für jeweils 200 m<sup>2</sup> anzulegende Fläche sind ein großkroniger Baum sowie drei Sträucher zu pflanzen. Dabei sind die in den Artenlisten 1 bis 3 aufgeführten Arten zu verwenden. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)</p>	<p><i>[Für Geltungsbereich der Planänderung nicht relevant]</i></p>
<p>5.11 Innerhalb der Fläche N1 für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind auf einer Fläche von mindestens 1.500 m<sup>2</sup> Habitatstrukturen für die Zauneidechse sowie auf einer Fläche von mindestens 350 m<sup>2</sup> ein perennierendes Kleingewässer für Amphibien anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Das Kleingewässer ist mit einer Flach- und einer Tiefwasserzone (max. Wassertiefe mind. 1 m) auszustatten. (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)</p>	<p><i>[Für Geltungsbereich der Planänderung nicht relevant]</i></p>
<p>5.12 Die Fläche N2 für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ist aufzuforsten (Erstaufforstung). Die Fläche ist als Laubmischwald mit der Hauptbaumart Eiche (z.B. Stieleiche und Traubeneiche) und den Nebenbaumarten Vogelbeere, Hainbuche oder Spitzahorn zu entwickeln. Eine spätere forstwirtschaftliche</p>	<p><i>[Für Geltungsbereich der Planänderung nicht relevant]</i></p>

<p>Bewirtschaftung bleibt von der Festsetzung unberührt. (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)</p>	
<b>Geh-, Fahr- und Leitungsrechte</b>	
<p>6.1 Die Fläche G1 ist mit einem Geh- und Radfahrrecht zugunsten der Allgemeinheit sowie mit einem Fahrrecht zugunsten der für die Abfallentsorgung zuständigen Versorgungsträger zu belasten. (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)</p>	<p>6.1 Die Fläche G1 ist mit einem Geh- und Radfahrrecht zugunsten der Allgemeinheit, <del>so</del> <del>wie</del> mit einem Fahrrecht zugunsten der für die Abfallentsorgung zuständigen Versorgungsträger <u>sowie mit einem Leitungsrecht zugunsten der für die Wasserver- und Schmutzwasserentsorgung zuständigen Unternehmensträger</u> zu belasten. (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)</p>
<p>6.2 Innerhalb der Fläche G2 ist eine durchgängige, mindestens 2,0 m breite Fläche mit Anschluss an die Planstraße 1, die Planstraße 2 sowie an den Stahnsdorfer Damm mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit zu belasten. (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)</p>	<p>6.2 Innerhalb der Fläche G2 ist eine durchgängige, mindestens 2,0 m breite Fläche mit Anschluss an die Planstraße 1 (<u>Christa-Wolf-Straße</u>), die Planstraße 2 (<u>Emma-Maria-Lange-Weg</u>) sowie an den Stahnsdorfer Damm mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit zu belasten. (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)</p>
<p>6.3 Die Fläche G3 ist mit einem Geh- und Radfahrrecht zugunsten der Allgemeinheit zu belasten. Das Geh- und Radfahrrecht kann um die Flächen von Nebenanlagen und Platzgestaltungselementen eingeschränkt werden. (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)</p>	<p>6.3 Die Fläche G3 ist mit einem Geh- und Radfahrrecht zugunsten der Allgemeinheit zu belasten. Das Geh- und Radfahrrecht kann um die Flächen von Nebenanlagen und Platzgestaltungselementen eingeschränkt werden. (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)</p>
<b>Sonstige Festsetzungen</b>	
<p>7.1 Die Einteilung der Verkehrsflächen, mit Ausnahme der Regelungen der textlichen Festsetzung 5.3, ist nicht Gegenstand der Festsetzungen. (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)</p>	<p>7.1 Die Einteilung der Verkehrsflächen, mit Ausnahme der Regelungen der textlichen Festsetzung 5.3, ist nicht Gegenstand der Festsetzungen. (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)</p>
<p>7.2 Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes treten alle bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in § 9 Abs. 1 des Baugesetzbuchs bezeichneten Art enthalten, außer Kraft.</p>	<p>7.2 Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes treten alle bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in § 9 Abs. 1 des Baugesetzbuchs bezeichneten Art enthalten, außer Kraft.</p>

<b>Örtliche Bauvorschriften</b>	
<p>8.1 In den Baugebieten WA, MI und GE 2 sind Dachflächen mit einer Neigung von weniger als 15° auszubilden.</p> <p>(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 9 BbgBO)</p>	<p>8.1 In den Baugebieten WA, <del>MI</del> und GE 2 sind Dachflächen mit einer Neigung von weniger als 15° auszubilden.</p> <p>(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 9 BbgBO)</p>
<p>8.2 Einfriedungen sind als offene Zäune oder Hecken auszubilden. Ihre Höhe darf in den Baugebieten WA, GE 2 und MI 1,5 m und im Gewerbegebiet GE 1 2,0 m – gemessen jeweils ab der natürlichen Geländeoberfläche – nicht überschreiten. Zulässig sind außerdem Sockelmauern als Grundstückseinfriedungen bis 0,5 m Höhe sowie Pfeiler aus Natursteinen und Ziegelmauerwerk. Als natürliche Geländehöhe gilt die Fläche, die von der Einfriedung überdeckt wird. Die Festsetzung gilt nicht für die Lärmschutzwand gemäß textlicher Festsetzung Nr. 4.2.</p> <p>(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 9 BbgBO)</p>	<p>8.2 Einfriedungen sind als offene Zäune oder Hecken auszubilden. Ihre Höhe darf in den Baugebieten <del>WA, GE 2 und MI</del> <u>WA und GE 2</u> 1,5 m <del>und im Gewerbegebiet GE 1 2,0 m</del> – gemessen jeweils ab der natürlichen Geländeoberfläche – nicht überschreiten. Zulässig sind außerdem Sockelmauern als Grundstückseinfriedungen bis 0,5 m Höhe sowie Pfeiler aus Natursteinen und Ziegelmauerwerk. Als natürliche Geländehöhe gilt die Fläche, die von der Einfriedung überdeckt wird. Die Festsetzung gilt nicht für die Lärmschutzwand gemäß textlicher Festsetzung Nr. 4.2.</p> <p>(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 9 BbgBO)</p>
<p>8.3 Terrassentrennwände sind bis zu einer Länge von max. 2,5 m zulässig, sie dürfen eine Höhe von 2,0 m – gemessen ab der natürlichen Geländeoberfläche – nicht überschreiten. Als natürliche Geländeoberfläche gilt die Fläche, die von der Terrassentrennwand überdeckt wird.</p> <p>(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 9 BbgBO)</p>	<p>8.3 Terrassentrennwände sind bis zu einer Länge von max. 2,5 m zulässig, sie dürfen eine Höhe von 2,0 m – gemessen ab der natürlichen Geländeoberfläche – nicht überschreiten. Als natürliche Geländeoberfläche gilt die Fläche, die von der Terrassentrennwand überdeckt wird.</p> <p>(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 9 BbgBO)</p>
<p>8.4 Abweichend von der Stellplatzsatzung und Stellplatzablösesatzung der Gemeinde Kleinmachnow sind bei allgemeinen Büro- und Verwaltungsräumen 1 Stellplatz je angefangene 70 m<sup>2</sup> Nutzfläche, mindestens jedoch 2 Stellplätze zu errichten. Für Nutzungen im denkmalgeschützten Gebäude im allgemeinen Wohngebiet WA sind keine Stellplätze nachzuweisen.</p> <p>(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 9 BbgBO)</p>	<p>8.4 Abweichend von der Stellplatzsatzung und Stellplatzablösesatzung der Gemeinde Kleinmachnow sind bei allgemeinen Büro- und Verwaltungsräumen 1 Stellplatz je angefangene 70 m<sup>2</sup> Nutzfläche, mindestens jedoch 2 Stellplätze zu errichten. <u>Bei Mehrfamilienhäusern und sonstigen Gebäuden mit Wohnungen sind 1 Stellplatz je Wohnung bis 90 m<sup>2</sup> Wohnfläche und 2 Stellplätze je Wohnung über 90 m<sup>2</sup> Wohnfläche zu errichten.</u> Für Nutzungen im denkmalgeschützten Gebäude im allgemeinen Wohngebiet WA sind keine Stellplätze nachzuweisen.</p>

	(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 9 BbgBO)
8.5 Bei Errichtung und Änderung von Werbeanlagen ist die Werbeanlagensatzung der Gemeinde Kleinmachnow anzuwenden. Das allgemeine Wohngebiet WA und das Mischgebiet MI werden dabei der Gebietskategorie A, die Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 der Gebietskategorie C zugeordnet. (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 9 BbgBO)	8.5 Bei Errichtung und Änderung von Werbeanlagen ist die Werbeanlagensatzung der Gemeinde Kleinmachnow anzuwenden. Das allgemeine Wohngebiet WA <del>und das Mischgebiet MI werden wird</del> dabei der Gebietskategorie A, <del>die Gewerbegebiete GE 1 und das Gewerbegebiet</del> GE 2 der Gebietskategorie C zugeordnet. (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 9 BbgBO)
<b>Nachrichtliche Übernahmen</b>	
1. Im gesamten Geltungsbereich liegt das Bodendenkmal Nr. 31343 „Boschwerke Kleinmachnow Produktionsstandort und Arbeitslager“.	1. Im gesamten Geltungsbereich liegt das Bodendenkmal Nr. 31343 „Boschwerke Kleinmachnow Produktionsstandort und Arbeitslager“.
2. Der gesamte Geltungsbereich liegt innerhalb der Trinkwasserschutzzone III des Wasserwerks Kleinmachnow. Für Teilflächen ist die Ausweisung als Schutzzone II beabsichtigt (siehe Teil A Planzeichnung).	2. Der gesamte Geltungsbereich <u>der 1. Änderung</u> liegt innerhalb der Trinkwasserschutzzone III des Wasserwerks Kleinmachnow. <del>Für Teilflächen ist die Ausweisung als Schutzzone II beabsichtigt (siehe Teil A Planzeichnung).</del>
<b>Hinweise</b>	
1. Die DIN 4109, die DIN 18005 und die DIN 45691 sind beim Deutschen Patent- und Markenamt, 80331 München, archivmäßig gesichert hinterlegt. Sie sind über die Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin, zu beziehen und können außerdem in der Gemeindeverwaltung der Gemeinde Kleinmachnow während der Dienstzeiten eingesehen werden.	1. Die DIN 4109, die DIN 18005 und die DIN 45691 sind beim Deutschen Patent- und Markenamt, 80331 München, archivmäßig gesichert hinterlegt. Sie sind über die Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin, zu beziehen und können außerdem in der Gemeindeverwaltung der Gemeinde Kleinmachnow während der Dienstzeiten eingesehen werden.
2. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans gelten ebenso wie für das gesamte Gemeindegebiet: – Satzung über die Herstellung notwendiger Stellplätze (Stellplatzsatzung) und Stellplatzablösesatzung der Gemeinde Kleinmachnow i. d. F. der Bekanntmachung vom 01.02.2007 (Amtsblatt 01/2007) in der jeweils gültigen Fassung.	2. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans gelten ebenso wie für das gesamte Gemeindegebiet: – Satzung über die Herstellung notwendiger Stellplätze (Stellplatzsatzung) und Stellplatzablösesatzung der Gemeinde Kleinmachnow i. d. F. der Bekanntmachung vom 01.02.2007 (Amtsblatt 01/2007) in der jeweils gültigen Fassung.

<ul style="list-style-type: none"> <li>– Satzung zum Schutz des Gehölzbestandes der Gemeinde Kleinmachnow (Gehölzschutzsatzung) i. d. F. der Bekanntmachung vom 13.07.2007 (Amtsblatt 08/2007), in der jeweils gültigen Fassung.</li> <li>– Satzung über die Versickerungspflicht von Niederschlagswasser auf Grundstücken im Gemeindegebiet von Kleinmachnow i. d. F. der Bekanntmachung vom 16.05.2003 (Amtsblatt 06/2003), in der jeweils gültigen Fassung.</li> <li>– Werbeanlagensatzung der Gemeinde Kleinmachnow i. d. F. der Bekanntmachung vom 01.09.2009 (Amtsblatt 12/2009) in der jeweils gültigen Fassung.</li> <li>– Die Gemeinde Kleinmachnow ist Mitglied des Wasser- und Abwasserzweckverbandes (WAZV) „Der Teltow“. Es gelten die Satzung und Vertragsbestimmungen des WAZV „Der Teltow“.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Satzung <b>der Gemeinde Kleinmachnow</b> zum Schutz des Gehölzbestandes (Gehölzschutzsatzung) i. d. F. der Bekanntmachung vom <del>13.07.2007</del> <u>31.07.2024</u> (Amtsblatt <del>08/2007</del> <u>08/2024</u>), in der jeweils gültigen Fassung.</li> <li>– Satzung über die Versickerungspflicht von Niederschlagswasser auf Grundstücken im Gemeindegebiet von Kleinmachnow i. d. F. der Bekanntmachung vom 16.05.2003 (Amtsblatt 06/2003), in der jeweils gültigen Fassung.</li> <li>– Werbeanlagensatzung der Gemeinde Kleinmachnow i. d. F. der Bekanntmachung vom 01.09.2009 (Amtsblatt 12/2009) in der jeweils gültigen Fassung.</li> <li>– Die Gemeinde Kleinmachnow ist Mitglied des Wasser- und Abwasserzweckverbandes (WAZV) „Der Teltow“. Es gelten die Satzung und Vertragsbestimmungen des WAZV „Der Teltow“.</li> </ul>
<p>3. Bodendenkmalschutz</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Alle Veränderungen von Bodennutzungen im Bereich von Bodendenkmalen bedürfen einer Erlaubnis (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BbgDSchG [Totalzerstörung: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BbgDSchG]). Diese ist in der Regel bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises zu beantragen (§ 19 Abs. 1 BbgDSchG) und wird im Benehmen mit dem Bbg. Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum erteilt (§ 19 Abs. 3 BbgDSchG). Ferner sind diese Maßnahmen dokumentationspflichtig (§ 9 Abs. 3 und 4 BbgDSchG); Erdingriffe müssen also archäologisch begleitet und entdeckte Bodendenkmale fachgerecht untersucht werden. Für die hier erforderlichen Dokumentationsarbeiten, zu denen die denkmalrechtliche Erlaubnis der Unteren Denkmalschutzbehörde Näheres festlegen wird, ist voraussichtlich ein Archäologe bzw. eine archäologische Fachfirma zu gewinnen, deren Auswahl das Landesamt zustimmen muss. Die Kosten für die archäologischen Maßnahmen sind nach § 7 Abs. 3 und 4 BbgDSchG vom Veranlasser der Erdingriffe im Rahmen des Zumutbaren zu tragen. Ferner ist zu gewährleisten, dass bei Arbeiten im Verbau dieser in Absprache mit dem eingesetzten Archäologen abschnittsweise und so</li> </ul>	<p>3. Bodendenkmalschutz</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Alle Veränderungen von Bodennutzungen im Bereich von Bodendenkmalen bedürfen einer Erlaubnis (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BbgDSchG [Totalzerstörung: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BbgDSchG]). Diese ist in der Regel bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises zu beantragen (§ 19 Abs. 1 BbgDSchG) und wird im Benehmen mit dem Bbg. Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum erteilt (§ 19 Abs. 3 BbgDSchG). Ferner sind diese Maßnahmen dokumentationspflichtig (§ 9 Abs. 3 und 4 BbgDSchG); Erdingriffe müssen also archäologisch begleitet und entdeckte Bodendenkmale fachgerecht untersucht werden. Für die hier erforderlichen Dokumentationsarbeiten, zu denen die denkmalrechtliche Erlaubnis der Unteren Denkmalschutzbehörde Näheres festlegen wird, ist voraussichtlich ein Archäologe bzw. eine archäologische Fachfirma zu gewinnen, deren Auswahl das Landesamt zustimmen muss. Die Kosten für die archäologischen Maßnahmen sind nach § 7 Abs. 3 und 4 BbgDSchG vom Veranlasser der Erdingriffe im Rahmen des Zumutbaren zu tragen. Ferner ist zu gewährleisten, dass bei Arbeiten im Verbau dieser in Absprache mit dem eingesetzten Archäologen abschnittsweise und so</li> </ul>

<p>eingbracht wird, dass Dokumentationen erfolgen können.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Die Erlaubnis für Eingriffe im Bereich von Bodendenkmalen kann von der Denkmalschutzbehörde mit Nebenbestimmungen verbunden werden, bestimmte Teile zu erhalten oder bei einer anderen baulichen Anlage wiederzuverwenden. Weiter kann bestimmt werden, dass Maßnahmen nur nach einem von der Denkmalschutzbehörde genehmigten Konzept ausgeführt werden (§ 9 Abs. 4 BbgDSchG)</li> <li>– Bei den Erdarbeiten darüber hinaus unvermutet entdeckte Bodendenkmale (Scherben, Knochen, Stein- und Metallgegenstände, Steinsetzungen, Holz, Verfärbungen etc.) sind unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Bbg. Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 u. 2 BbgDSchG). Die aufgefundenen Bodendenkmale und die Entdeckungstätte sind mindestens bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige, auf Verlangen der Denkmalschutzbehörde ggf. auch darüber hinaus, in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG).</li> <li>– Funde sind dem Bbg. Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum zu übergeben (§ 11 Abs. 4 und § 12 BbgDSchG).</li> <li>– Erdarbeiten im Bodendenkmalbereich, die ohne Erlaubnis oder abweichend von dieser durchgeführt werden, gelten als Ordnungswidrigkeit (§ 26 BbgDSchG).</li> </ul>	<p>eingbracht wird, dass Dokumentationen erfolgen können.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Die Erlaubnis für Eingriffe im Bereich von Bodendenkmalen kann von der Denkmalschutzbehörde mit Nebenbestimmungen verbunden werden, bestimmte Teile zu erhalten oder bei einer anderen baulichen Anlage wiederzuverwenden. Weiter kann bestimmt werden, dass Maßnahmen nur nach einem von der Denkmalschutzbehörde genehmigten Konzept ausgeführt werden (§ 9 Abs. 4 BbgDSchG)</li> <li>– Bei den Erdarbeiten darüber hinaus unvermutet entdeckte Bodendenkmale (Scherben, Knochen, Stein- und Metallgegenstände, Steinsetzungen, Holz, Verfärbungen etc.) sind unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Bbg. Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 u. 2 BbgDSchG). Die aufgefundenen Bodendenkmale und die Entdeckungstätte sind mindestens bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige, auf Verlangen der Denkmalschutzbehörde ggf. auch darüber hinaus, in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG).</li> <li>– Funde sind dem Bbg. Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum zu übergeben (§ 11 Abs. 4 und § 12 BbgDSchG).</li> <li>– Erdarbeiten im Bodendenkmalbereich, die ohne Erlaubnis oder abweichend von dieser durchgeführt werden, gelten als Ordnungswidrigkeit (§ 26 BbgDSchG).</li> </ul>
<p>4. Artenschutz Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes sind die im Kapitel 2.4.1 des Umweltberichtes benannten Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen.</p>	<p>4. Artenschutz Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes sind die im Kapitel 2.4.1 des Umweltberichtes <a href="#">zum Bebauungsplan KLM-BP-006-e</a> benannten Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen.</p>
<p>5. Licht Zum Schutz nachtaktiver Insekten und von Vögeln sind bei der Beleuchtung der Außenanlagen die im Kapitel 2.4.1 des</p>	<p>5. Licht Zum Schutz nachtaktiver Insekten und von Vögeln sind bei der Beleuchtung der Außenanlagen die im Kapitel 2.4.1 des</p>

<p>Umweltberichtes aufgeführten Maßnahmen zu beachten.</p>	<p>Umweltberichtes <a href="#">zum Bebauungsplan KLM-BP-006-e</a> aufgeführten Maßnahmen zu beachten.</p>																												
<p>6. Kampfmittel- und Munitionsfreiheit Bei konkreten Bauvorhaben ist eine Munitionsfreigabebescheinigung zu erbringen. Darüber entscheidet die für das Baugenehmigungsverfahren zuständige Behörde auf der Grundlage einer vom Kampfmittelbeseitigungsdienst erarbeiteten Kampfmittelverdachtsflächenkarte.</p>	<p>6. Kampfmittel- und Munitionsfreiheit Bei konkreten Bauvorhaben ist eine Munitionsfreigabebescheinigung zu erbringen. Darüber entscheidet die für das Baugenehmigungsverfahren zuständige Behörde auf der Grundlage einer vom Kampfmittelbeseitigungsdienst erarbeiteten Kampfmittelverdachtsflächenkarte.</p>																												
<p>7. Westlich des Geltungsbereichs verläuft die Bundesautobahn A 115. Gemäß § 9 Abs. 1 und 2 des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG) gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In einer Entfernung bis zu 40 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, dürfen Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden.</li> <li>- In einer Entfernung bis zu 100 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, bedarf die Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen der Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes. Von Bauvorhaben dürfen keine Emissionen ausgehen, die die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der A 115 gefährden. Anlagen der Außenwerbung, die Verkehrsteilnehmer ablenken können, dürfen nicht errichtet werden.</li> </ul> <p>Die Abstände sind in die Planzeichnung nachrichtlich übernommen.</p>	<p style="text-align: center;"><i>[Für Geltungsbereich der Planänderung nicht relevant]</i></p>																												
<p><b>Pflanzenliste</b></p>																													
<p><u>Artenliste 1 - Großkronige Bäume</u></p> <table border="0"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"><i>botanischer Name</i></th> <th style="text-align: left;"><i>deutscher Name</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Acer platanoides</td> <td>Spitzahorn</td> </tr> <tr> <td>Acer pseudoplatanus</td> <td>Bergahorn</td> </tr> <tr> <td>Quercus petraea</td> <td>Traubeneiche</td> </tr> <tr> <td>Quercus robur</td> <td>Stieleiche</td> </tr> <tr> <td>Tilia cordata</td> <td>Winterlinde</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Artenliste 2 - Kleinkronige Bäume</u></p> <table border="0"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"><i>botanischer Name</i></th> <th style="text-align: left;"><i>deutscher Name</i></th> </tr> </thead> <tbody> </tbody> </table>	<i>botanischer Name</i>	<i>deutscher Name</i>	Acer platanoides	Spitzahorn	Acer pseudoplatanus	Bergahorn	Quercus petraea	Traubeneiche	Quercus robur	Stieleiche	Tilia cordata	Winterlinde	<i>botanischer Name</i>	<i>deutscher Name</i>	<p><u>Artenliste 1 - Großkronige Bäume</u></p> <table border="0"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"><i>botanischer Name</i></th> <th style="text-align: left;"><i>deutscher Name</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Acer platanoides</td> <td>Spitzahorn</td> </tr> <tr> <td>Acer pseudoplatanus</td> <td>Bergahorn</td> </tr> <tr> <td>Quercus petraea</td> <td>Traubeneiche</td> </tr> <tr> <td>Quercus robur</td> <td>Stieleiche</td> </tr> <tr> <td>Tilia cordata</td> <td>Winterlinde</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Artenliste 2 - Kleinkronige Bäume</u></p> <table border="0"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"><i>botanischer Name</i></th> <th style="text-align: left;"><i>deutscher Name</i></th> </tr> </thead> <tbody> </tbody> </table>	<i>botanischer Name</i>	<i>deutscher Name</i>	Acer platanoides	Spitzahorn	Acer pseudoplatanus	Bergahorn	Quercus petraea	Traubeneiche	Quercus robur	Stieleiche	Tilia cordata	Winterlinde	<i>botanischer Name</i>	<i>deutscher Name</i>
<i>botanischer Name</i>	<i>deutscher Name</i>																												
Acer platanoides	Spitzahorn																												
Acer pseudoplatanus	Bergahorn																												
Quercus petraea	Traubeneiche																												
Quercus robur	Stieleiche																												
Tilia cordata	Winterlinde																												
<i>botanischer Name</i>	<i>deutscher Name</i>																												
<i>botanischer Name</i>	<i>deutscher Name</i>																												
Acer platanoides	Spitzahorn																												
Acer pseudoplatanus	Bergahorn																												
Quercus petraea	Traubeneiche																												
Quercus robur	Stieleiche																												
Tilia cordata	Winterlinde																												
<i>botanischer Name</i>	<i>deutscher Name</i>																												

Acer campestre	Feldahorn	Acer campestre	Feldahorn
Betula pendula	Sandbirke	Betula pendula	Sandbirke
Carpinus betulus	Hainbuche	Carpinus betulus	Hainbuche
Crataegus monogyna	Weißdorn	Crataegus monogyna	Weißdorn
Prunus avium	Vogelkirsche	Prunus avium	Vogelkirsche
Pyrus pyraster	Wildbirne	Pyrus pyraster	Wildbirne
Sorbus aucuparia	Eberesche	Sorbus aucuparia	Eberesche
<u>Artenliste 3 - Gehölze (Sträucher, Bodendecker)</u>		<u>Artenliste 3 - Gehölze (Sträucher, Bodendecker)</u>	
<i>botanischer Name</i>	<i>deutscher Name</i>	<i>botanischer Name</i>	<i>deutscher Name</i>
Carpinus betulus	Hainbuche	Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus mas	Kornelkirsche	Cornus mas	Kornelkirsche
Corylus avellana	Hasel	Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn	Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Euonymus europaea	Europäisches Pfaffen- hütchen	Euonymus europaea	Europäisches Pfaffen- hütchen
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche	Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe	Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose	Rosa canina	Hundsrose
Rosa corymbifera	Heckenrose	Rosa corymbifera	Heckenrose
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball	Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball
<u>Artenliste 4 - Fassadenbegrünung</u>		<u>Artenliste 4 - Fassadenbegrünung</u>	
<i>botanischer Name</i>	<i>deutscher Name</i>	<i>botanischer Name</i>	<i>deutscher Name</i>
Hedera helix	Gemeiner Efeu*	Hedera helix	Gemeiner Efeu*
Hydrangea petiolaris	Kletter-Hortensie	Hydrangea petiolaris	Kletter-Hortensie
Lonicera caprifolium	Echtes Geißblatt	Lonicera caprifolium	Echtes Geißblatt
Parthenocissus quinquefolia	Wilder Wein*	Parthenocissus quinquefolia	Wilder Wein*
Wisteria sinensis	Glyzine (Blauregen)	Wisteria sinensis	Glyzine (Blauregen)
* an Wänden ist keine Kletterhilfe erforderlich		* an Wänden ist keine Kletterhilfe erforderlich	
<b>Rechtsgrundlagen</b>			
<p><b>Baugesetzbuch</b> (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 8. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726).</p> <p>Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke - <b>Baunutzungsverordnung (BauNVO)</b> in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).</p>		<p><b>Baugesetzbuch</b> (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel <del>11 des Gesetzes vom 8. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726)</del> <u>1 des Gesetzes vom 27. Oktober 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 257)</u>.</p> <p>Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke - <b>Baunutzungsverordnung (BauNVO)</b> in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), <del>geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)</del> <u>zuletzt geändert</u></p>	

<p>Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts - <b>Planzeichenverordnung (PlanzV 90)</b> vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).</p> <p><b>Brandenburgische Bauordnung</b> (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl.I/18, [Nr. 39]), zuletzt geändert durch Gesetz vom 9. Februar 2021 (GVBl. I/21, [Nr. 5]).</p>	<p><u>durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).</u></p> <p>Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts - <b>Planzeichenverordnung (PlanzV 90)</b> vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel <del>3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).</del> <u>6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189).</u></p> <p><b>Brandenburgische Bauordnung</b> (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl.I/18, [Nr. 39]), zuletzt geändert durch Gesetz vom <del>9. Februar 2021 (GVBl. I/21, [Nr. 5]).</del> <u>28. September 2023 (GVBl. I/23, [Nr. 18]).</u></p>
--	--