

**GEMEINDE ZEUTHEN**  
**LANDKREIS DAHME-SPREEWALD**

**Bebauungsplan**  
**Nr. 115-3**  
**„Zeuthener Winkel Mitte“**

**Begründung gem. § 9 Abs. 8 BauGB**

**-Vorentwurf -**



Quelle: DOP: GeoBasis-DE/LGB (2021), dl-de/by-2-0 und eigene Darstellung, Stand: 07/2021

Stand: Januar 2022



<b>INHALTSVERZEICHNIS</b>		<b>Seite</b>
<b>1</b>	<b>ANLASS UND ZIELSETZUNG DES BEBAUUNGSPLANES.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>ABGRENZUNG UND BESCHREIBUNG DES BEBAUUNGSPLANGEBIETES.....</b>	<b>2</b>
<b>2.1</b>	<b>Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes.....</b>	<b>2</b>
<b>2.2</b>	<b>Beschreibung des Bebauungsplangebietes .....</b>	<b>3</b>
2.2.1	Lage im Siedlungsgebiet/ umgebende Nutzungen .....	3
2.2.2	Derzeitiger Zustand des Bebauungsplangebietes .....	3
<b>3</b>	<b>VERHÄLTNIS ZU BESTEHENDEN PLANUNGEN UND VORGABEN .....</b>	<b>4</b>
<b>3.1</b>	<b>Ziele der Raumordnung .....</b>	<b>4</b>
<b>3.2</b>	<b>Rechtskräftiger Flächennutzungsplan .....</b>	<b>5</b>
<b>3.3</b>	<b>Gegenwärtiges Baurecht .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>STÄDTEBAULICHES KONZEPT .....</b>	<b>10</b>
<b>4.1</b>	<b>Bau-, Freiflächen- und Nutzungsstruktur .....</b>	<b>10</b>
<b>4.2</b>	<b>Erschließung .....</b>	<b>10</b>
4.2.1	Verkehrerschließung .....	10
4.2.2	Ver- und Entsorgung .....	11
4.2.3	Strom-, Gas- und Fernwärmeversorgung .....	11
4.2.4	Telekommunikation .....	11
4.2.5	Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung/ Regenwasser .....	11
4.2.6	Löschwasserversorgung .....	11
<b>4.3</b>	<b>Umweltbelange.....</b>	<b>12</b>
4.3.1	Umweltbericht (zusammenfassende Darstellung) .....	12
4.3.2	Allgemeines .....	12
4.3.3	Vermeidung und Minimierung .....	13
4.3.4	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.....	14
4.3.5	Gehölzschutz .....	17
4.3.6	Immissionen.....	17
4.3.7	Altlasten/ Altlastverdachtsflächen.....	21
4.3.8	Denkmalschutz .....	21
<b>5</b>	<b>PLANINHALTE UND FESTSETZUNGEN .....</b>	<b>22</b>
<b>5.1</b>	<b>Bauplanungs- und bauordnungsrechtliche Festsetzungen.....</b>	<b>22</b>
5.1.1	Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB) .....	22
5.1.2	Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB) .....	23
5.1.3	Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB) .....	24
5.1.4	Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB) .....	24
5.1.5	Flächen für den Gemeinbedarf (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB) .....	24
5.1.6	Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB) .....	25
5.1.7	Gestalterische Festsetzungen (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 81 Abs. 1 BbgBO) .....	25
5.1.8	Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen oder zur Verminderung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen oder sonstigen technischen Vorkehrungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB) .....	25
<b>5.2</b>	<b>Grünordnerische Festsetzungen .....</b>	<b>26</b>
5.2.1	Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) .....	26

5.2.2	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) .....	26
5.2.3	Festsetzungen zum Erhalt und zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB) .....	26
<b>5.3</b>	<b>Sonstige Festsetzung .....</b>	<b>27</b>
5.3.1	Grenze des räumlichen Geltungsbereiches (§ 9 Abs. 7 BauGB) .....	27
5.3.2	Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung (§ 1 Abs. 4 und § 16 Abs. 5 BauNVO) .....	27
<b>5.4</b>	<b>Hinweise .....</b>	<b>27</b>
5.4.1	Artenschutz .....	27
5.4.2	Pflanzlisten .....	27
5.4.3	Planinhalte überlagernder Satzungen- Teilaufhebung der bestehenden Bebauungspläne .....	28
<b>5.5</b>	<b>Sonstige Darstellungen (ohne Normcharakter) .....</b>	<b>28</b>
<b>6</b>	<b>MASSNAHMEN ZUR REALISIERUNG .....</b>	<b>29</b>
<b>6.1</b>	<b>Bodenordnung .....</b>	<b>29</b>
<b>6.2</b>	<b>Kosten und Erschließungsaufwand .....</b>	<b>29</b>
<b>6.3</b>	<b>Planungsrecht .....</b>	<b>29</b>
<b>7</b>	<b>FLÄCHENBILANZ.....</b>	<b>30</b>

## **TABELLENVERZEICHNIS**

**Seite**

Tab. 1:	Planungsrelevante Grundsätze der Raumordnung .....	4
Tab. 2:	Flächenbilanz BP Nr. 115-1 (Nord) innerhalb BP Nr. 115-3 (Mitte) .....	7
Tab. 3:	Flächenbilanz BP Nr. 115-2 (Süd) innerhalb BP Nr. 115-3 (Mitte) .....	8
Tab. 4:	Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen.....	14
Tab. 5:	Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen .....	15
Tab. 6:	Verfahrensablauf .....	29
Tab. 7:	Flächenbilanz .....	30

## **ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

**Seite**

Abb. 1:	Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes/ Lage im Stadtgebiet .....	2
Abb. 2:	Ausweisungen in der LEP HR - Festlegungskarte .....	4
Abb. 3:	Ausweisungen im Flächennutzungsplan.....	5
Abb. 4:	Geltungsbereiche BP Nr. 115-1 bis 3 "Zeuthener Winkel Nord bis Mitte" .....	6
Abb. 5:	Festsetzungen BP Nr. 115-1 (Nord) innerhalb BP Nr. 115-3 (Mitte) .....	7
Abb. 6:	Festsetzungen BP Nr. 115-2 (Süd) innerhalb BP Nr. 115-3 (Mitte).....	8
Abb. 7:	Artenschutzrechtliche Maßnahmeflächen.....	16
Abb. 8:	Bahnlärm/ Isophonen im B-Plangebiet .....	19

## 1 ANLASS UND ZIELSETZUNG DES BEBAUUNGSPLANES

Am nördlichen Siedlungsrand von Zeuthen und unmittelbar an der Grenze zur Nachbargemeinde Eichwalde befindet sich das Wohn- und Bebauungsplangebiet „Zeuthener Winkel“. Für das in drei Teilbereichen gegliederte Gebiet bestehen zwei rechtskräftige Bebauungspläne (Nr. 115-1 u. 115-2 „Zeuthener Winkel Nord und Süd“), die mittlerweile vollzogen sind.

Für den dazwischenliegenden dritten, noch unbebauten Teilbereich beabsichtigt nunmehr ein privater Vorhabenträger das Wohngebiet zu erweitern bzw. die bisher noch verbliebende Siedlungslücke zu schließen. Dieser innerörtliche Bereich eignet sich als ein guter Wohnbaustandort, der sich in die vorhandene Umgebungsbebauung einfügt und Angebote für unterschiedliche Bedarfe generationsübergreifend bereitstellen kann. Darüber hinaus können Einrichtungen des Gemeinbedarfes und eine Mischbebauung die Nutzungsvielfalt dieses relativ zentralen Siedlungsbereiches deutlich erhöhen.

Es ist beabsichtigt, die ehemalige Deponie am Standort für die Errichtung eines Solarparks nachzunutzen. Damit wird ein Beitrag zum Klima-, Natur- und Umweltschutz und der Energiestrategie 2030 des Landes Brandenburg geleistet.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen dafür die bauplanungsrechtlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen geschaffen werden. Da einzelne Bereiche teilweise in den angrenzenden Wohn- und Bebauungsplangebieten liegen, sind dafür Änderungen der davon berührten Bebauungspläne erforderlich.

Städtebauliche Zielsetzungen sind im Wesentlichen:

- Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten für die Errichtung von Ein- und Mehrfamilienhäusern in Form von Einzel-, Doppelhäusern sowie von Stadthäusern,
- Festsetzung von Mischgebieten für Gewerbe- und Wohnnutzungen,
- Festsetzung einer Gemeinbedarfsfläche für sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtung
- Festsetzung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikanlagen“,
- Festsetzung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Erweiterungsfläche Friedhofslager“,
- Festsetzung von Verkehrsflächen,
- Festsetzung von Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“,
- Festsetzung von öffentlichen und privaten Grünflächen,
- Festsetzungen zu Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet selbst und erforderlichenfalls auf externen Flächen.

Die Umsetzung dieser Ziele kann mittels öffentlicher und privater Initiativen erreicht werden. Im Ergebnis werden ein angepasster Siedlungszusammenschluss und ein harmonischer Übergang zur Landschaft hergestellt.

Eine Umweltprüfung wird durchgeführt.

## 2 ABGRENZUNG UND BESCHREIBUNG DES BEBAUUNGSPLANGEBIETES

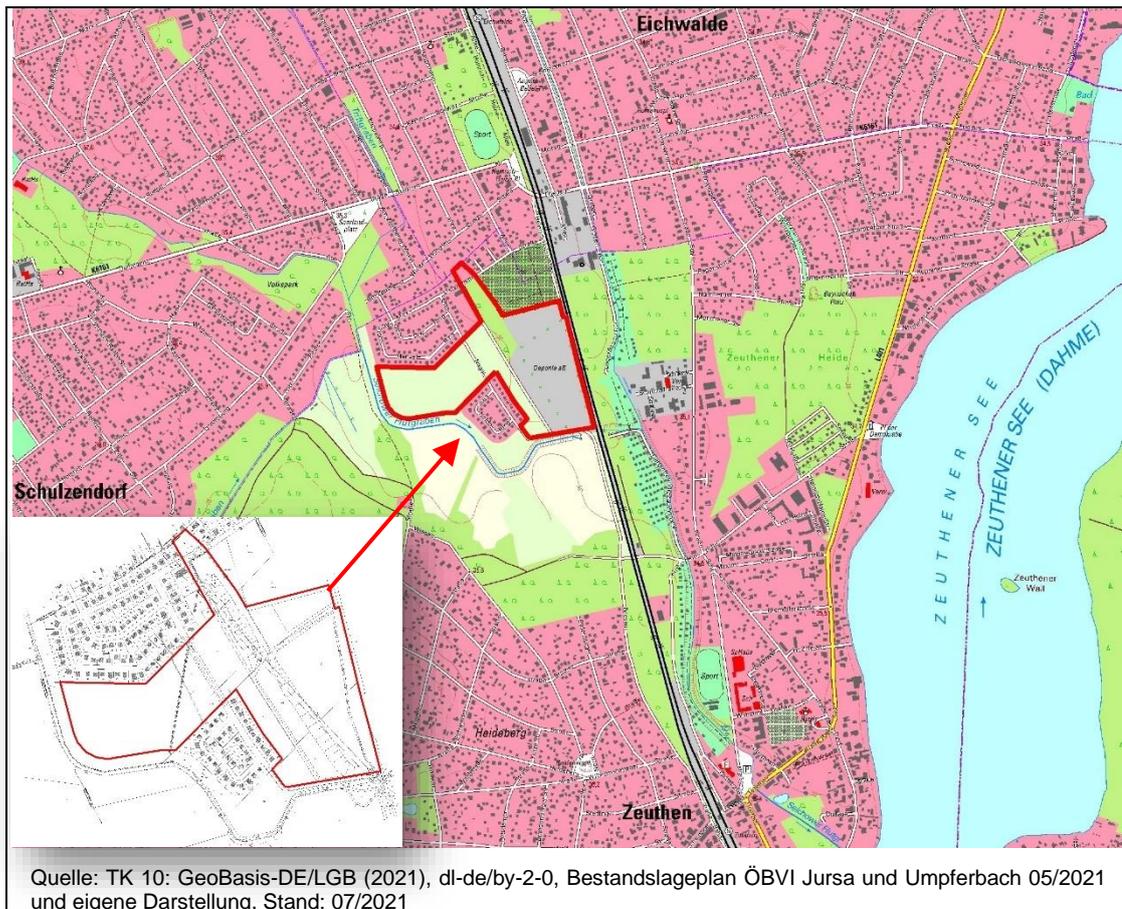
### 2.1 Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes

Bei dem Bebauungsplangebiet handelt es sich um Grundstücke auf der nordöstlichen und südwestlichen Seite der Otto-Nage-Allee mit einer Gesamtgröße von ca. 16,4 ha.

In der Gemarkung Zeuthen sind folgende Grundstücke von der Planung betroffen:

- Flur: 1, Flurstücke: 25, 148 (tw.), 154, 155 (tw.), 246, 267-273 (tw.), 274 (tw.), 288, 290-292,
- Flur: 2, Flurstücke: 5- 8 (tw.), 16/2, 17 (tw.),

**Abb. 1: Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes/ Lage im Stadtgebiet**



## **2.2 Beschreibung des Bebauungsplangebietes**

### **2.2.1 Lage im Siedlungsgebiet/ umgebende Nutzungen**

Das Plangebiet des Vorhabens befindet sich am nördlichen Rand des Siedlungsgebietes von Zeuthen. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt im Wesentlichen über die O.-Nagel Allee, die Max-Liebermann-Straße, die Gerhart-Hauptmann-Straße/Am Zeuthener Winkel und die Stadionstraße/Friedenstraße.

An das Plangebiet grenzen im

- Norden das Wohngebiet des Bebauungsplanes Nr. 115-1 „Zeuthener Winkel Nord“,
- Süden das Wohngebiet des Bebauungsplanes Nr. 115-2 „Zeuthener Winkel Süd“,
- Osten die Bahntrasse sowie der Friedhof,
- Westen an den Landschaftsraum entlang des Flutgrabens.

### **2.2.2 Derzeitiger Zustand des Bebauungsplangebietes**

Das insgesamt topographisch nahezu ebene Plangebiet (ca. 35 m ü NHN) steigt nur im Osten im Bereich von Aufschüttungen zum Friedhof bzw. eines Lageplatzes um bis zu ca. 6 m und an der ehemaligen Deponie um ca. 7 m (ca. 43 m ü NHN) an. Außerdem verläuft ein schmaler Wall einer Medientrasse in Nord-Südrichtung über das Gelände.

Bis auf die eingezäunte ehemalige Deponie und die querenden befestigten Straßen (O.-Nagel-Straße, Wirtschaftsweg) liegt das Gebiet weitestgehend brach und ist nahezu frei von Aufwuchs. Einzig im Bereich der o.g. Aufschüttungen und des schmalen Walls (überdeckter Trinkwasserkanal) sind Gehölze (Eichen, Robinie, Kiefer, Pappel) vorhanden.

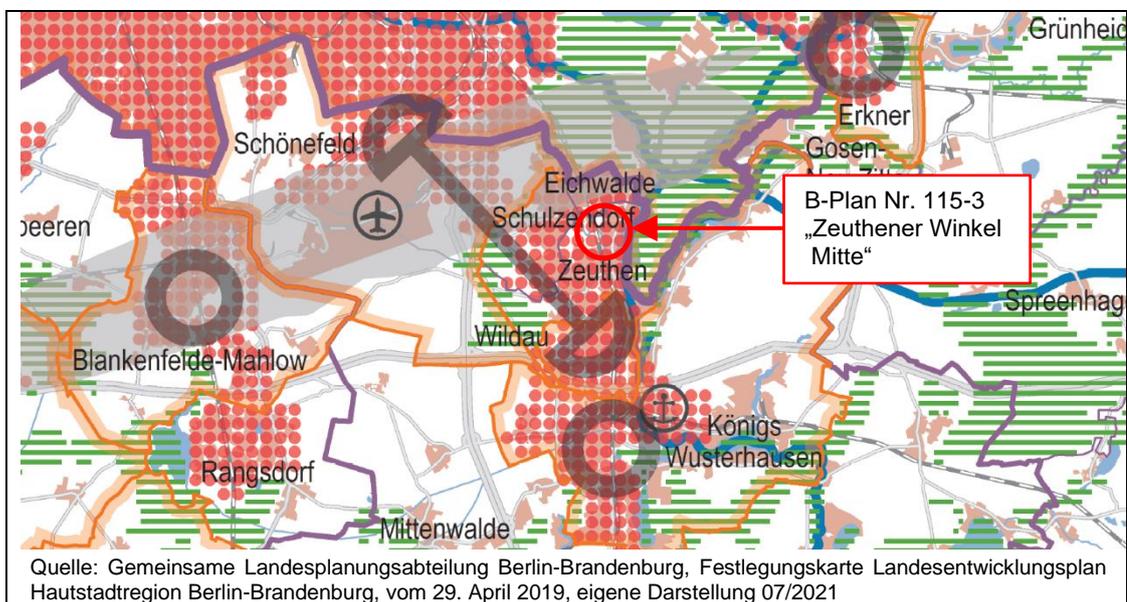
### 3 VERHÄLTNISS ZU BESTEHENDEN PLANUNGEN UND VORGABEN

#### 3.1 Ziele der Raumordnung

Bezogen auf die Planungsabsicht gelten folgende Ziele der Raumordnung genannt:

- Z 3.6 Abs. 2 LEP HR Schönefeld-Wildau ist Mittelzentrum im Berliner Umland  
Die Siedlungsfläche befindet sich innerhalb des mittelzentralen Verflechtungsbereiches Schönefeld-Wildau.
- Z 5.6 Abs. 1 und 3 LEP HR Schwerpunkte der Wohnsiedlungsflächenentwicklung  
Die Gemeinde Zeuthen liegt im Berliner Umland und zählt damit zu den Schwerpunkten der Wohnsiedlungsentwicklung. In diesen Schwerpunkten ist die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen ohne quantitative Einschränkung möglich.

**Abb. 2: Ausweisungen in der LEP HR - Festlegungskarte**



Folgende für den B-Plan relevanten Grundsätze der Raumordnung sind zu beachten:

**Tab. 1: Planungsrelevante Grundsätze der Raumordnung**

Grundsätze der Raumordnung (LEP HR)	B-Plan
<p><u>G 3.2 Grundversorgung</u> Die Funktionen der Grundversorgung sollen in allen Gemeinden abgesichert werden.</p>	<p>Innerhalb des mittelzentralen Verflechtungsbereiches sind ausreichend Infrastruktur und Wohnbauflächen bereitzustellen, um der wachsenden Nachfrage nach Bauland gerecht zu werden. Eine stabile und wachsende Einwohnerentwicklung bildet wiederum die Voraussetzung sowohl für den Erhalt der vorhandenen Infrastruktureinrichtungen (z.B. Schule) als auch für neue Perspektiven aufgebener bzw. mindergenutzter Einrichtungen (z.B. Läden/ Geschäfte). Damit kann die Grundversorgung des mittelzentralen Versorgungsbereiches gesichert werden. Diesem Grundsatz folgt der B-Plan mit seinen Festsetzungen (Wohn- und Mischgebiete, Gemeinbedarfseinrichtungen).</p>
<p><u>G 5.1 Innenentwicklung und Funktionsmischung</u> (1) Die Siedlungsentwicklung soll unter Nutzung von Nachverdichtungspotenzialen innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter</p>	<p>Da es sich bei dem Bebauungsplangebiet um eine weitestgehend bestehende Siedlungsfläche mit (noch) nicht ausgeschöpften Baurechten handelt, wird dem Grundsatz Rechnung getragen.</p>

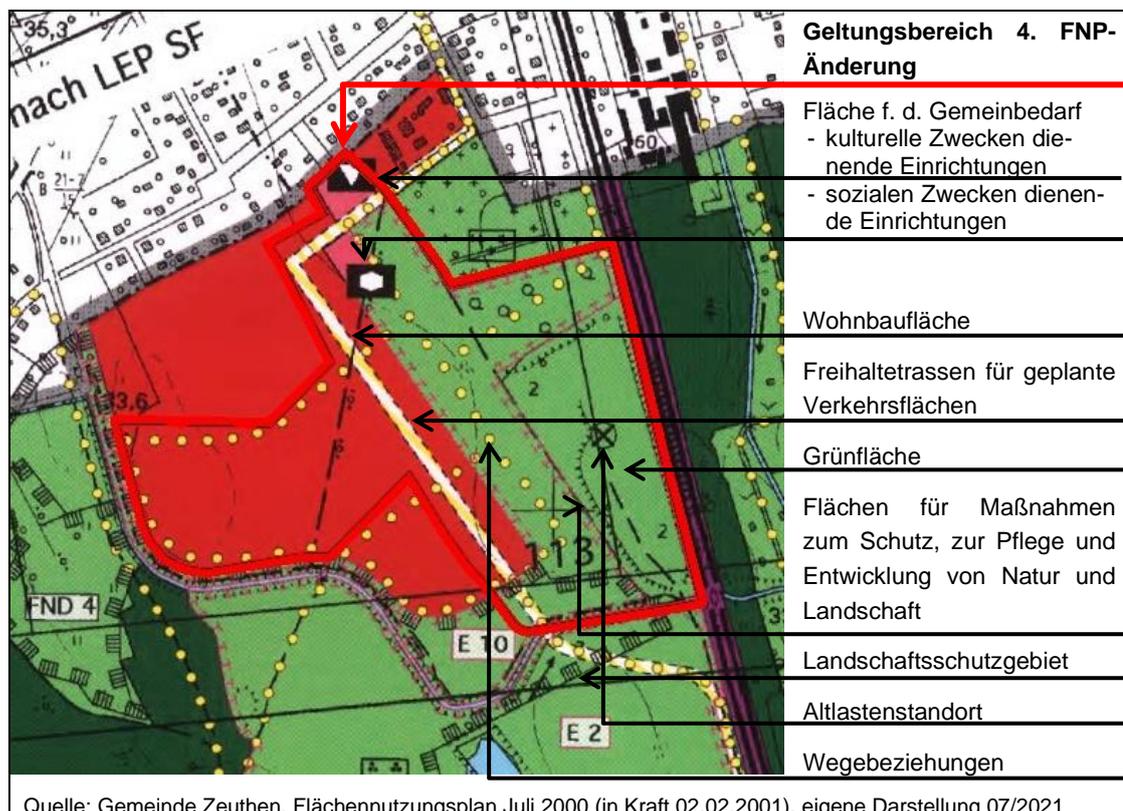
Grundsätze der Raumordnung (LEP HR)	B-Plan
Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur auf die Innenentwicklung konzentriert werden. Dabei sollen die Anforderungen, die sich durch die klimabedingte Erwärmung insbesondere der Innenstädte ergeben, berücksichtigt werden.	
(2) Die Funktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgung, Bildung und Erholung sollen einander räumlich zugeordnet und ausgewogen entwickelt werden.	Das Wohngebiet bietet die Möglichkeit, unterschiedliche verträgliche Nutzungen zu integrieren. Auch liegt es in räumlicher Nähe zum Ortskern und dessen wesentlichen Infrastruktureinrichtungen, so dass der innerörtlichen Nutzungsmischung entsprochen wird.

### 3.2 Rechtskräftiger Flächennutzungsplan

Für die Gemeinde Zeuthen liegen ein rechtskräftiger Flächennutzungsplan sowie jeweils eine rechtskräftige 1. bis 3. Änderung des Flächennutzungsplanes vor. Das Bebauungsplangebiet war bislang nicht Gegenstand der FNP- Änderungen.

Im Flächennutzungsplan ist das Bebauungsplangebiet im Wesentlichen als Wohnbaufläche, Gemeinbedarfsfläche und Grünfläche ausgewiesen.

**Abb. 3: Ausweisungen im Flächennutzungsplan**



Die neben der Wohnnutzung nunmehr beabsichtigte gemischte Nutzung, Sondernutzungen (PV-Anlage und Erweiterungsfläche für Friedhofslager) und gemeindliche Nutzung ist mit den Darstellungen des Flächennutzungsplanes nicht vereinbar. Im Zuge des Änderungsverfahrens des Flächennutzungsplanes erfolgt eine generalisierte Anpassung gemäß der Festsetzung des Bebauungsplanes. Insoweit wird der B-Plan der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung nicht entgegenstehen (paralleler B-Plan nach § 8 Abs. 3 BauGB). Vom Plangeber werden dafür die entsprechenden Verfahrensschritte für die 4. FNP-Änderung durchgeführt.

### 3.3 Gegenwärtiges Baurecht

Nach § 1 Abs. 3 BauGB haben Gemeinden die Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Am 27.08.1997 hat die Gemeindevertretung Zeuthen die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 115 "Zeuthener Winkel" beschlossen (Beschluss-Nr. 47-08/97).

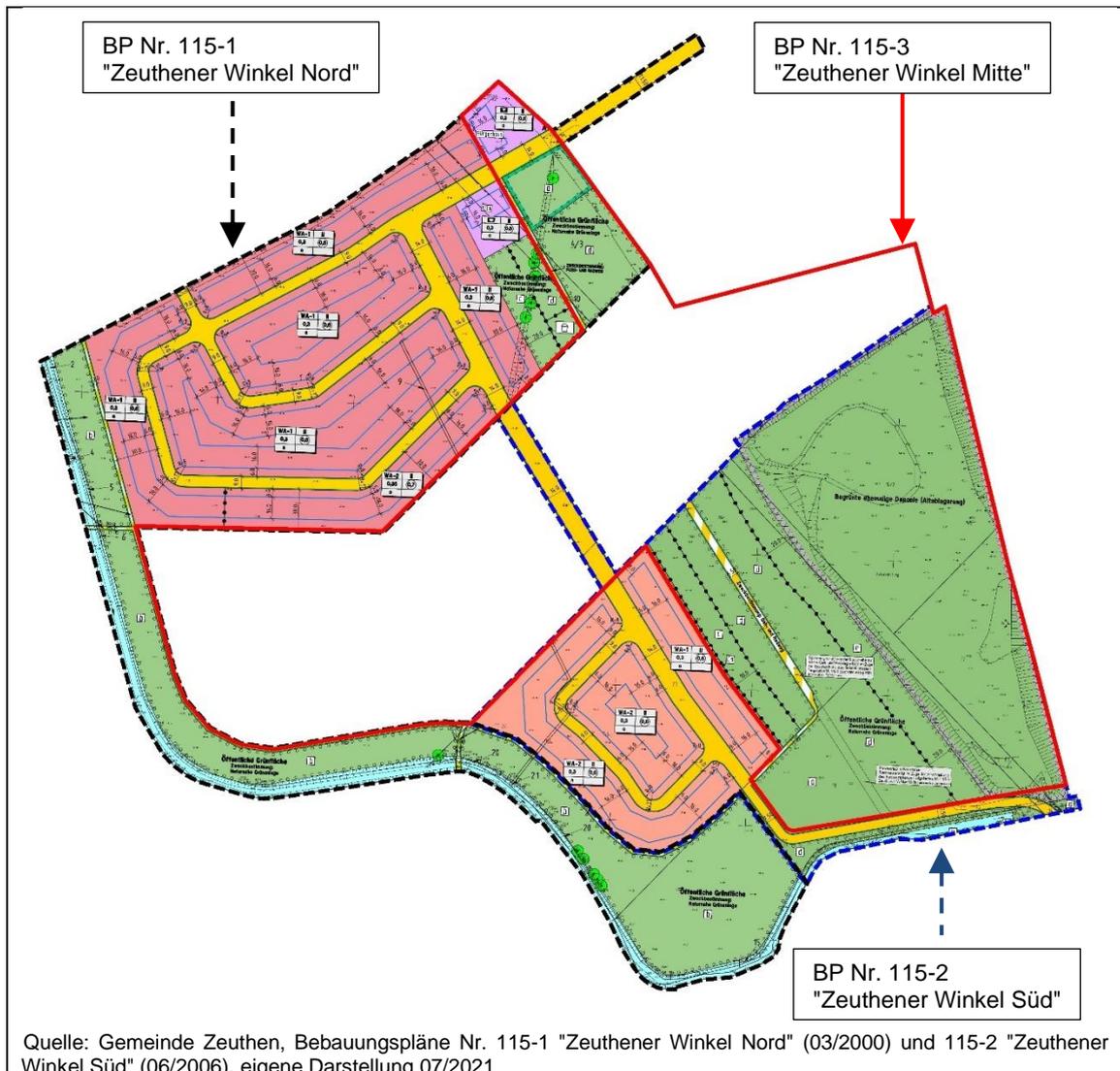
Am 22.09.1999 hat die Gemeindevertretung die Aufteilung des Bebauungsplanes in die drei Teilbebauungspläne Nr. 115-1 "Zeuthener Winkel Nord", Nr. 115-2 "Zeuthener Winkel Süd" und Nr. 115-3 "Zeuthener Winkel Mitte" beschlossen (Beschluss-Nr. 71-09/99).

Die Bebauungspläne Nr. 115-1 "Zeuthener Winkel Nord" und 115-2 "Zeuthener Winkel Süd" sind inzwischen rechtskräftig und baulich weitgehend umgesetzt.

Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 115-3 "Zeuthener Winkel Mitte" wurde seit diesem Beschluss nicht weitergeführt.

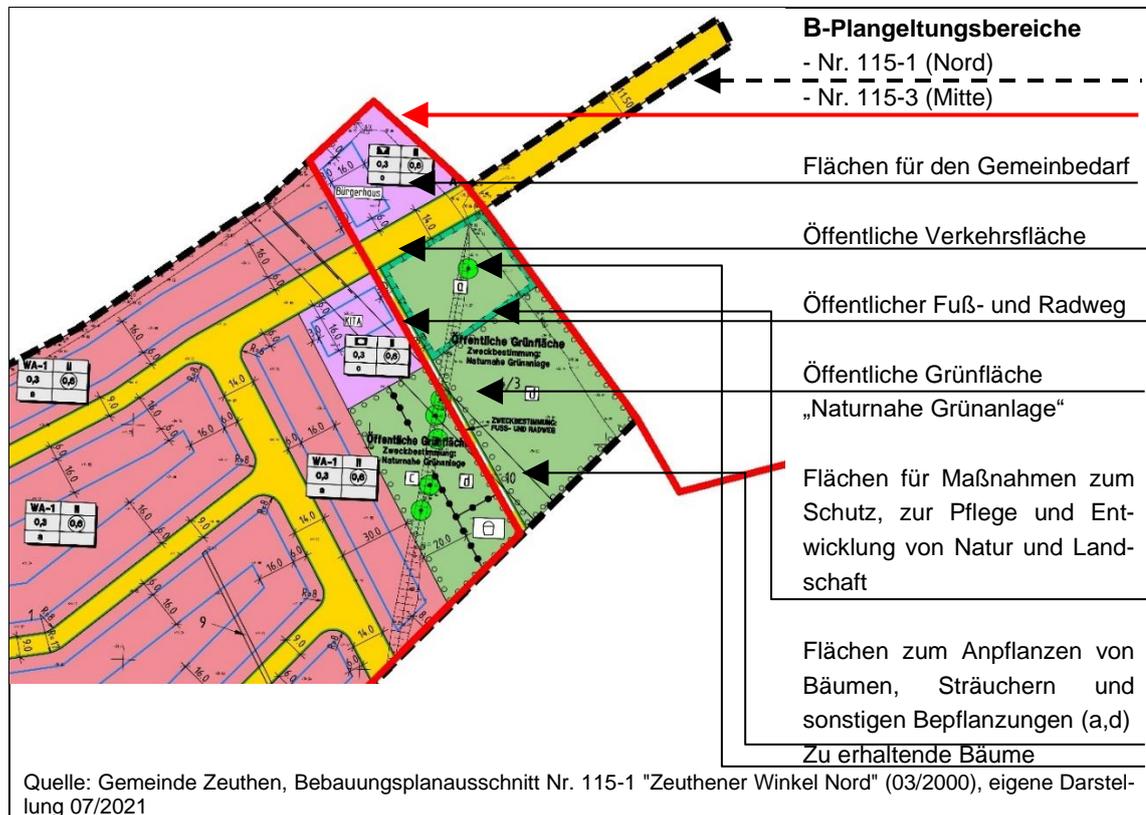
Das Verfahren der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 115-3 "Zeuthener Winkel Mitte" soll nun mit veränderter Abgrenzung des Geltungsbereiches und veränderten Planungszielen weitergeführt werden:

**Abb. 4: Geltungsbereiche BP Nr. 115-1 bis 3 "Zeuthener Winkel Nord bis Mitte"**



Der räumliche Geltungsbereich soll um Teilflächen der rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 115-1 "Zeuthener Winkel Nord" sowie Nr. 115-2 "Zeuthener Winkel Süd" erweitert werden. Im Bereich dieser Bebauungspläne sollen die Festsetzungen des nun weiterzuführenden Bebauungsplanes Nr. 115-3 "Zeuthener Winkel Mitte" die bisherigen Festsetzungen der Bebauungspläne Nr. 115-1 und Nr. 115-2 ersetzen.

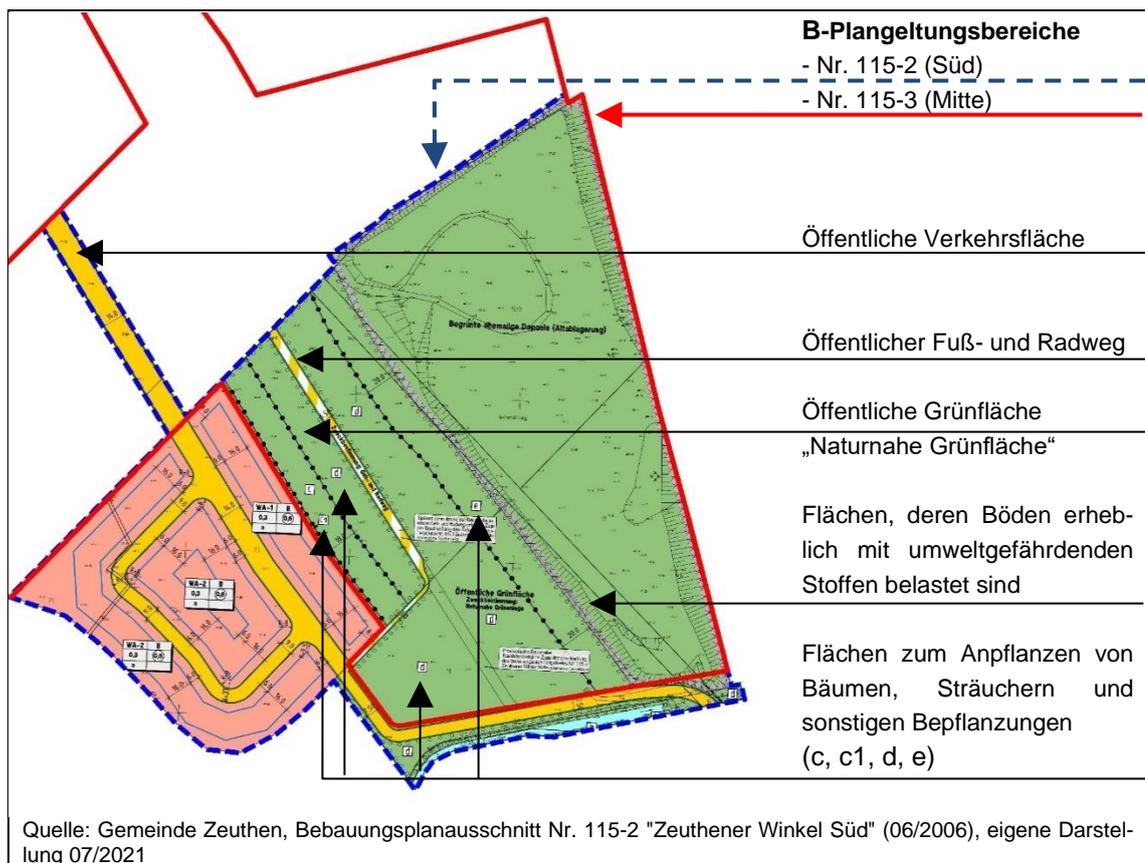
**Abb. 5: Festsetzungen BP Nr. 115-1 (Nord) innerhalb BP Nr. 115-3 (Mitte)**



**Tab. 2: Flächenbilanz BP Nr. 115-1 (Nord) innerhalb BP Nr. 115-3 (Mitte)**

Festsetzung	Fläche
<b>Flächen für den Gemeinbedarf</b>	<b>1.950 m<sup>2</sup></b>
Bürgerhaus	1.950 m <sup>2</sup>
<b>Grünfläche</b>	<b>6.678 m<sup>2</sup></b>
öffentliche naturnahe Grünanlage	6.678 m <sup>2</sup>
<b>Verkehrsfläche</b>	<b>1.177 m<sup>2</sup></b>
öffentliche Verkehrsfläche	731 m <sup>2</sup>
öffentlicher Fuß- und Radweg	446 m <sup>2</sup>
<b>Gesamt</b>	<b>9.805 m<sup>2</sup></b>
<b>Überlagernde Festsetzungen (hier: mit der Grünfläche, d.h. findet keine Berücksichtigung in der o.g. Summenbildung)</b>	
<b>Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft</b>	<b>2.214 m<sup>2</sup></b>
<b>Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen</b>	<b>4.464 m<sup>2</sup></b>

Abb. 6: Festsetzungen BP Nr. 115-2 (Süd) innerhalb BP Nr. 115-3 (Mitte)



Tab. 3: Flächenbilanz BP Nr. 115-2 (Süd) innerhalb BP Nr. 115-3 (Mitte)

Festsetzung	Fläche
<b>Grünfläche</b>	<b>69.487 m<sup>2</sup></b>
öffentliche naturnahe Grünanlage	69.487 m <sup>2</sup>
<b>Verkehrsfläche</b>	<b>3.476 m<sup>2</sup></b>
öffentliche Verkehrsfläche	2.100 m <sup>2</sup>
öffentlicher Fuß- und Radweg	1.376 m <sup>2</sup>
<b>Gesamt</b>	<b>72.963 m<sup>2</sup></b>
<b>Überlagernde Festsetzungen</b> (hier: mit der Grünfläche, d.h. findet keine Berücksichtigung in der o.g. Summenbildung)	
<b>Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen</b>	<b>27.942 m<sup>2</sup></b>
<b>Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind</b>	<b>41.555 m<sup>2</sup></b>

Entsprechend der unter Kap. 1 und 4 beschriebenen Änderungsgegenstände werden die Grundzüge der Planung berührt, so dass dafür keine vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB durchgeführt werden können. Es wird damit in das städtebauliche Gefüge der Gemeinde eingegriffen, so dass die hierdurch ausgelösten Konsequenzen, aufgrund ihrer Vielfalt und ihres Umfangs möglichst frühzeitig und umfassend planerisch bewältigt werden müssen. Damit ist die Erforderlichkeit einer Änderung der Bebauungspläne für die Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung gegeben. Das erfolgt durch Einbeziehung im Zuge des vorliegenden Bebauungsplanverfahrens Nr. 115-3 "Zeuthener Winkel Mitte". Die dazu getroffenen Aussagen in der

nachfolgenden Begründung beziehen sich auf die Änderungsgegenstände. Alle Festsetzungen der weiterhin geltenden Bebauungspläne (Nr. 115-1 und Nr. 115-2), die nicht dazu zählen, bleiben weiterhin bestehen und behalten ihre Gültigkeit.

## **4 STÄDTEBAULICHES KONZEPT**

### **4.1 Bau-, Freiflächen- und Nutzungsstruktur**

Städtebauliches Ziel des Bebauungsplanes ist es, die brachliegenden Bereiche des Wohn- und Bebauungsplangebiet „Zeuthener Winkel“ mit einer weiteren Nutzung und Bebauung zu beleben. Mittels einer ortstypischen aufgelockerten Wohnbebauung, die durch eine gemischte und gemeindliche Bebauung ergänzt wird, soll eine Abrundung der Siedlungsstruktur von Zeuthen hergestellt werden. Es wird ein Mix aus überwiegend gering verdichtete (Einzel) Wohnbebauung aber auch Mehrfamilienhäuser/Stadthäuser vorgesehen. Das wird im Wesentlichen durch die GRZ (0,3 und 0,4), der Bauweise (offen) und der Geschossigkeit (2 – 3 Vollgeschosse) geregelt. Dabei soll das 3. Vollgeschoss als Staffelgeschoss ausgebildet werden. Dazu tragen auch die öffentlichen und privaten Grünstrukturen bei, die so angeordnet und gestaltet werden, dass sie das Wohngebiet durchgrünen und einen hohen Nutzwert haben sowie das Gebiet mit dem Landschaftsraum verbinden.

Darüber hinaus soll durch die Nachnutzung der Deponie zugunsten einer PV-Anlage ein nachhaltiger Beitrag zum Klima-, Natur- und Umweltschutz geleistet werden. Konkrete technische Angaben zu den verwendeten Solarmodulen liegen noch nicht vor. Alle Angaben beruhen auf gängige Module, die sich für einen Einsatz in großen netzgekoppelten Solarstromanlagen bereits bewährt haben. Es wird davon ausgegangen, dass innerhalb eines bestimmten Böschungswinkels eine Befestigung der Modultische nur auf Streifenfundamente erfolgen kann, um das Dichtungssystem der Deponie nicht zu beschädigen. Dafür werden i.d.R. Fertigteilelemente verwendet, die auf den anstehenden Boden aufgelegt werden. Damit ist zu jeder Zeit ein rückstandsloser Abbau möglich, so dass kein dauerhafter Eingriff in das Gelände stattfindet.

### **4.2 Erschließung**

Für das B-Plangebiet stellen sich die Erschließungsverhältnisse wie folgt dar:

#### **4.2.1 Verkehrserschließung**

An der heutigen Erschließungsstruktur des Gebietes wird festgehalten. Die bisherige Verkehrs- und Mediierschließung erfolgt weiterhin über die Max-Liebermann-Straße und die Otto-Nagel-Allee. Aufgrund der gebietlichen Haupterschließungsfunktion bzw. des (bereits vorhandenen) Ausbauzustandes verfügen sie über eine Straßenraumbreite von 14 m.

Über zwei neue Planstraßen wird dieses Erschließungssystem ergänzt:

- im östlichen Teil unter Nutzung und Verbreiterung der Achse der ehemaligen Baustraße (Planstraße B),
- im westlichen Teil über einen neuen Erschließungsring (Planstraße C).

Die mit einer Baumallee zu bepflanzende 12 m breite Planstraße B verläuft parallel zur Otto-Nagel-Allee und ergänzt die gebietliche Haupterschließung. Ein daran angeordneter einseitiger 2 m breiter Radweg verdeutlicht diese Erschließungsfunktion.

Demgegenüber hat die Planstraße C mit einer Verkehrsflächenbreite von 9 m eine untergeordnete, innergebietliche Erschließungsfunktion und entspricht damit den Wohnstraßen der Nachbarquartiere (s. O.-Dix-Ring, A.-Menzel-Ring, E.-Nolde-Ring).

Darüber hinaus werden einzelne öffentliche Fuß- und Radwege geplant, die eine kurze Verbindung des inneren Wohngebietes in den umgebenden attraktiven Landschaftsraum ermöglichen.

#### 4.2.2 Ver- und Entsorgung

Es wird davon ausgegangen, dass grundsätzlich eine ausreichende medientechnische Versorgung des Gebietes von den angrenzenden Gebieten her erfolgen kann. *Eine Konkretisierung der nachfolgenden Medienarten erfolgt im Zuge der Beteiligung der jeweiligen Medienträger!*

#### 4.2.3 Strom-, Gas- und Fernwärmeversorgung

s.o.

#### 4.2.4 Telekommunikation

s.o.

#### 4.2.5 Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung/ Regenwasser

s.o.

Im Umgang mit dem Niederschlagswasser wird von der Beachtung des Landeswassergesetzes ausgegangen, wonach es im Gebiet versickern sollte, sofern die Bodenverhältnisse es ermöglichen.

Gem. Bodenübersichtskarte und Karte zu den Vernässungsverhältnissen des LBGR liegen überwiegend vergleyte Bodenarten mit überwiegend hohem und verbreitet mittlerem Grundwassereinfluss und sehr hoher Wasserdurchlässigkeit bis 1 m und 2 m unter GOF (<300 cm/d) vor.

Der insgesamt geplante geringe Versiegelungsgrad und die vorhandenen Bodenverhältnisse stehen einer Versickerung nicht grundlegend entgegen.

*(Konkretisierung erfolgt im Zuge der Behördenbeteiligung!)*

#### 4.2.6 Löschwasserversorgung

Die Löschwasserbereitstellung liegt nach geltendem Brandschutzgesetz im Zuständigkeitsbereich der Kommune bzw. des Vorhabenträgers.

Gemäß Arbeitsblatt W 405 ist als Grundsatz insbesondere für das zugrunde liegende Gesamtgebiet (allgem. Wohngebiet (WA), Mischgebiet, Gemeinbedarfseinrichtungen und PV-Anlage) mit einer Zahl der Vollgeschosse < 3 ein Löschwasserbedarf von mindestens 48 m<sup>3</sup>/h erforderlich. Der Nachweis der Löschwassermenge ist für eine Löschzeit von 2 Stunden zu führen. Der Löschbereich erfasst sämtliche Löschwasserentnahmemöglichkeiten in einem Umkreis (Radius) von 300 m um das Brandobjekt.

Sofern das Trinkwassernetz zur Deckung des vollen Löschwasserbedarfes nicht zur Verfügung steht, sind unerschöpfliche Wasserquellen (z.B. offene Gewässer) zu nutzen oder alternative Deckungsmöglichkeiten durch Löschwasserteiche oder -brunnen, Löschwasserbehälter, Zierteiche oder Schwimmbecken, Wasserversorgungsanlagen (z.B. Brauchwasser) oder Tanklösch- oder Behälterfahrzeuge durch die zuständige Gemeinde (Grundsatz) und den Objekteigentümer (Objektschutz) vorzusehen.

*(Konkretisierung erfolgt im Zuge der Behördenbeteiligung!)*

## 4.3 Umweltbelange

### 4.3.1 Umweltbericht (zusammenfassende Darstellung)

Bei dem B-Plan handelt es sich um ein Städtebauprojekt nach Nr. 18.7 der Anlage 1 zum UVPG. Die Mindestgröße der vorgesehenen zulässigen Grundfläche wird für ein UVP-pflichtiges Vorhaben mit über 100.000 m<sup>2</sup> (gemäß Anlage 1 Nr. 18.7.1 zum UVPG i. V. m. § 3c Abs. 1 UVPG) nicht erreicht.

Jedoch liegt sie im Bereich von 20.000 m<sup>2</sup>- 100.000 m<sup>2</sup> für die eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls (gemäß Anlage 1 Nr. 18.7.2 zum UVPG i. V. m. § 3c Abs. 1 UVPG) erforderlich ist.

In § 50 (1) UVPG heißt es bzgl. der Umweltprüfung für Bauleitpläne *„Werden Bebauungspläne (...) insbesondere bei Vorhaben nach Anlage 1 Nummer 18.1 bis 18.9, aufgestellt, geändert oder ergänzt, so wird die Umweltverträglichkeitsprüfung (...) im Aufstellungsverfahren als Umweltprüfung sowie die Überwachung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs durchgeführt. Eine nach diesem Gesetz vorgeschriebene Vorprüfung entfällt, wenn für den aufzustellenden Bebauungsplan eine Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs durchgeführt wird.“*

Das wird im Mustereinführungserlass zur Umweltverträglichkeitsprüfung in der Bebauungsplanung (Fachkommission „Städtebau“ der ARGEBAU, 26. September 2001) präzisiert: “

- *Eine Umweltverträglichkeitsprüfung wird immer dann in Betracht kommen, wenn die Prüf- oder Größenwerte für die in den Nummern 18.1 bis 18.8 der Anlage 1 zum UVPG genannten Vorhaben (bauplanungsrechtliche Vorhaben) durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes erreicht werden. (...). In den genannten Fällen findet die Umweltverträglichkeitsprüfung nur im Bebauungsplanverfahren statt.*
- *Soweit absehbar ist, dass im Bebauungsplanverfahren auch die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit eines bestimmten der in Nummer 1 bis Nummer 17 oder Nummer 19 der Anlage 1 zum UVPG genannten Vorhaben vorbereitet wird, ist im Planungsverfahren ebenfalls eine Umweltverträglichkeitsprüfung vorzunehmen.“<sup>1</sup>*

Am Standort sind weder UVP-pflichtige Vorhaben gemäß Anlage 1 zum UVPG vorhanden noch geplant.

Vor diesem Hintergrund ist gemäß § 2 Abs. 3 i.V.m. § 2a BauGB im Rahmen der Bauleitplanung eine Umweltprüfung (Plan-UP) durchzuführen und die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten.

Der Umweltbericht, der auch Auswirkungen durch die Flächennutzungsplanänderung untersucht, ist Bestandteil der Anlage der Begründung zum Bebauungsplan und der Flächennutzungsplanänderung.

### 4.3.2 Allgemeines

Auf Grund der o. g. Rechtslage in Verbindung mit dem Planungskonzept des vorliegenden Bebauungsplanes ist Folgendes zu berücksichtigen:

---

<sup>1</sup> Fachkommission „Städtebau“ der ARGEBAU, „Mustereinführungserlass zur Umweltverträglichkeitsprüfung in der Bebauungsplanung,“ 26. September 2001.

Mit dem nunmehr durchgeführten Bebauungsplan werden auch die vorhandenen Baurechte der rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 115-1 "Zeuthener Winkel Nord" und Nr. 115-2 "Zeuthener Winkel Süd" teilweise überarbeitet / geändert.

*„Bei der Abwägung über die Änderung eines Bebauungsplans ist nicht von dem Ist-Zustand des überplanten Gebiets auszugehen; vielmehr sind die Festsetzungen des geltenden Planes den Festsetzungen der Änderungsplanung gegenüberzustellen. Die Abwägungsentscheidungen hinsichtlich von Eingriffen in Natur und Landschaft beziehen sich dabei auf zusätzliche Eingriffe vorgesehener Flächen. (...) Vgl. weiterhin BVerwG (Beschluss vom 20.05.2003 – 4 BN 57.02 -, a.a.O., vor Rn.1), wonach § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB nach dem eindeutigen Wortlaut auch im Hinblick auf solche alten Bebauungspläne zur Anwendung kommt, bei deren Aufstellung die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nicht berücksichtigt worden ist.“<sup>2</sup> „§ 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB erlaubt eine Verrechnung, bei der sowohl eine Abnahme als auch eine Zunahme der Eingriffstiefe im Verhältnis zum neuen Bebauungsplan berücksichtigt werden darf. Das gilt unabhängig davon, ob bei Aufstellung des ursprünglichen Bebauungsplans die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung zu berücksichtigen war. § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB unterscheidet nicht danach, wann und unter welcher Rechtslage bestehende Baurechte entstanden sind. (Leitsatz der Redaktion)“<sup>3</sup>*

Die Umweltprüfung / Eingriffsregelung widmet sich in diesen Bereichen der Frage, inwieweit aus den Festsetzungen des hier gegenständlichen Bebauungsplanes erhebliche Umweltauswirkungen in Folge zusätzlicher Eingriffe resultieren können.

Anders verhält es sich mit den Bereichen ohne vorhandene Baurechte aus rechtskräftigen Bebauungsplänen. Für diese Gebiete ist der Ist-Zustand zugrunde zu legen.

Parallel zur Umweltprüfung wird in einem Artenschutzfachbeitrag (DUBROW GmbH Naturschutzmanagement, Stand Januar 2022) geprüft, inwieweit durch das städtebauliche Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG betroffen sind. Die Prüfung erfolgt an Hand des § 44 Abs. 5 Satz 2 bis 5 BNatSchG.

Das Bebauungsplangebiet befindet sich nicht innerhalb eines freiraumbezogenen Schutzgebiets des Naturschutzrechts, so dass – unter diesem Gesichtspunkt - kein separates Zustimmungsverfahren erforderlich ist.

#### **4.3.3 Vermeidung und Minimierung**

Der Eingriff soll schwerpunktmäßig durch folgende Maßnahmen vermieden bzw. vermindert werden:

- Umsetzung und Planung auf einer bereits vorbelasteten, anthropogen geprägten Fläche mit geringerem Konfliktpotenzial (alle Schutzgüter),
- Schutz, Sicherung und Erhalt bestehender Vegetationsstrukturen durch fördernde Festsetzungen im Bebauungsplan, z.B. durch Erhalt von Grünflächen (Schutzgut Flora/ Fauna),
- Erhalt der (Einzel)Bestandsgehölze innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches gem. den Vorgaben der Baumschutzverordnung des Landkreises Dahme-Spreewald- BaumSchV LDS (Schutzgut Flora/ Fauna),

---

<sup>2</sup> Ernst-Zinkahn-Bielenberg, BauGB Kommentar, § 1a Rn. 103, S. 110

<sup>3</sup> BauR 2012, 1067 - 1069 (Heft 7), BVerwG, Beschluss vom 20. März 2012 – 4 BN 31.11/4 BN 3.12 – (Niedersächsisches OVG)

- Erhalt von Grünstrukturen zur Versickerung von Niederschlagswasser (Schutzgüter Boden, Wasser) und zur lokalklimatischen Regulierung (Schutzgut Klima/Luft/Lärm),
- Minimierung bzw. Regulierung der Bodenversiegelung auf das nötige Maß (Schutzgüter Boden/Wasser, Klima/Luft/Lärm),
- entscheidende Festsetzungen, die den Charakter der Bestandssituation beeinflussen oder verändern könnten, werden in ihrer Art und Zielsetzung in bestandsverträgliche bzw. den umgebenden Wirkungsbereich angepasst formuliert (Schutzgut Landschaftsbild-/Ortsbild und Erholung).

Folgende artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen sieht der Artenschutzfachbeitrag vor:

**Tab. 4: Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen**

Nr.	Maßnahmen zur Vermeidung - Kurzbeschreibung	betroffene Arten
<b>ASB1</b>	Rodungsmaßnahmen nur außerhalb der Brutzeit (01.10. bis Ende Februar des Folgejahres)	Brutvögel und Fledermäuse
<b>ASB2</b>	Prüfung vor Rodungen von einem Fachmann, ob geschützte Quartiere von Fledermäusen betroffen sind.	Fledermäuse
<b>ASB3</b>	Vor Aufstellen der Photovoltaikanlage sind auf der Maßnahmenfläche 4 (SO <sub>PV</sub> ), die Zauneidechsen abzusammeln und umzusiedeln.	Zauneidechse
<b>ASB4</b>	Während der gesamten Bauphase ist im SO <sub>PV</sub> eine ökologische Baubegleitung vorzunehmen.	Alle Arten

#### 4.3.4 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist im Rahmen dieses Bauleitplanverfahrens zum einen im Lichte der bisherigen Festsetzungen anzuwenden und zum anderen unter Berücksichtigung der heutigen Verhältnisse (s.o.).

Durch folgende Festsetzungen werden im Vergleich zu den Basisbebauungsplänen neue Eingriffe in Natur und Landschaft (Schutzgüter Boden/Fläche/Wasser und Pflanzen/Tiere) vorbereitet:

- Neue Baugebiete (Wohngebiet, Gemeinbedarf, PV-Anlage),
- Geringerer Flächenumfang der öffentlichen Grünflächen,
- Geringere Anzahl an Gehölzen aufgrund neuer Bezugsgrößen.

Die planungsrechtlichen Eingriffe, die neu durch den Bebauungsplan vorbereitet werden, beinhalten im Wesentlichen die Versiegelungen in den Allgemeinen Wohngebieten sowie in den Straßenräumen sowie den Verlust von festgelegten Ausgleichsflächen.

Der landespflegerische Ausgleich für die unvermeidbaren Eingriffe erfolgt im Rahmen von Festsetzungen

- zur Entwicklung von öffentlichen und privaten Grünflächen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)
- Anpflanzungen auf Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)
- zur Begrünung, Bepflanzung der Baugrundstücke (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB),

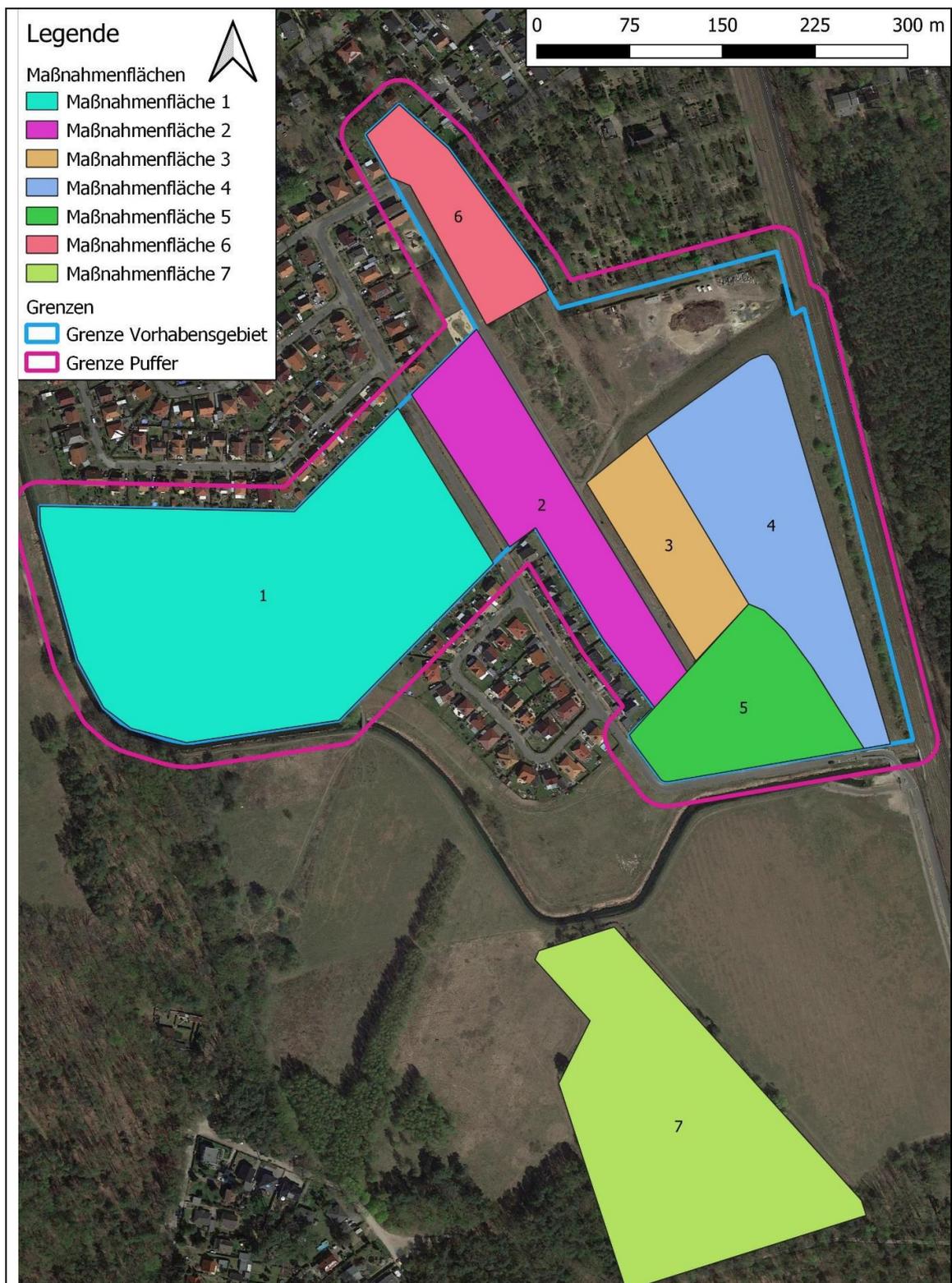
- Heckenanpflanzung aus dreireihige Strauchpflanzung um die PV-Anlage (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB).
- sowie
- Erhaltung und Anpflanzung von Bäumen in den öffentlichen Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Es wird davon ausgegangen, dass der gesamte Ausgleich nicht vollständig innerhalb des Plangebiets erfolgen kann. Zu diesem Zweck hat der Vorhabenträger bereits eine außerhalb des B-Plangeltungsbereiches liegende Ausgleichsfläche gesichert.

Folgende artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen sieht der Artenschutzfachbeitrag vor:

**Tab. 5: Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen**

<b>Nr.</b>	<b>Maßnahmen zum Ausgleich - Kurzbeschreibung</b>	<b>betroffene Arten</b>
<b>VASB1</b>	Anpflanzung von 2 einheimischen Bäumen je Baugrundstück der Maßnahmenflächen 1 – 3 in der Qualität Stu 14-16 cm	Alle Arten
<b>VASB2</b>	Anbringen von 1 Vogelkasten an einem geeigneten Ort je Baugrundstück der Maßnahmenflächen 1 – 3.	Brutvögel
<b>VASB3</b>	Anbringen von 1 Fledermausschlitzkasten an einem geeigneten Ort je Baugrundstück der Maßnahmenflächen 1 – 3.	Fledermäuse
<b>VASB4</b>	Innerhalb der externen Maßnahmenfläche 7 ist auf einer Fläche von 1 ha (je Brutpaar 0,5 ha), ein spezielles, artenreiches Saatgut auszubringen. Die Rasenmäharbeit darf nur dem Brutverhalten entsprechen durchgeführt werden.	Brutvögel und Insekten

**Abb. 7: Artenschutzrechtliche Maßnahmeflächen**

Parallel zum Bebauungsplan werden im Umweltbericht nähere Ausführungen zu Natur und Landschaft, insbesondere zum Eingriff und Ausgleich gemacht. Die sich daraus ergebenden Festsetzungen sind in den Bebauungsplan eingearbeitet worden.

#### 4.3.5 Gehölzschutz

Der im B-Plan Nr. 115-1 "Zeuthener Winkel Nord" innerhalb des Bereiches vom B-Plan Nr. 115-3 "Zeuthener Winkel Mitte" zum Erhalt (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB) festgesetzte Einzelbaum, wird nicht mehr festgesetzt. Unabhängig von einer Festsetzungsmöglichkeit nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB unterliegt er der Baumschutzsatzung der Gemeinde Zeuthen. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist keine Fällung geplant. Die Größe der Baugebiete und -fenster erlaubt grundsätzlich eine Integration der baulichen Anlagen unter weitestmöglichem Erhalt des vorhandenen Baumes. Für den Fall, dass trotzdem ein Eingriff erforderlich wird, ist im nachfolgenden Verfahren gem. Baumschutzsatzung zu verfahren (Ausnahme, Ersatz). Für den Ersatz stehen innerhalb des Plangebietes ausreichend große und geeignete Flächen (s. Grünflächen sowie die nicht von der GRZ erfassten WA-Flächen) zur Verfügung. Einen darüber hinausgehenden Schutz durch eine Erhaltungsfestsetzung im Bebauungsplan bedarf es aufgrund des bestehenden Schutzstatus nicht. Auch besteht dafür kein städtebauliches Erfordernis, die eine derartige Beschränkung der Grundstücksnutzung rechtfertigen würde. Im B-Plan muss nichts geregelt werden, was per Gesetz schon geregelt ist, es sei denn, die Gemeinde besteht auf einen darüber hinaus gehenden Schutz. Im Zuge des weiteren Verfahrens wird gutachterlich geprüft, welche Bäume zu erhalten sind.

#### 4.3.6 Immissionen

Hinsichtlich der Verträglichkeit der beabsichtigten Nutzung am geplanten Standort sind die Emissionen, die vom Plangebiet ausgehen und die Immissionen, die auf dieses einwirken, zu berücksichtigen.

##### **Vom (Neubau)Vorhaben ausgehende Immissionen**

Das geplante Wohngebiet entspricht vom Schutzstatus her der umgebenden Bebauung, so dass keine Nutzungs-/ Immissionskonflikte zu erwarten sind.

Bei den Verkehrsimmissionen, die durch die Neuansiedlungen entstehen, ist zu berücksichtigen, dass es sich um ein eigenständiges Wohngebiet handelt. Danach ist nur der gebietsinterne Quellverkehr zu betrachten (kein Ziel- und Durchgangsverkehr). Die bisherige Planung sieht für das Wohngebiet ca. 250 Wohneinheiten vor. Zusammen mit der Mischbebauung und den Gemeinbedarfseinrichtungen wird ein Fahrzeugaufkommen von ca. 430 Pkw prognostiziert, ohne LKW-Anteil (Wohngebiet!). Sofern die Pkw diese Straße 2x täglich (DTV) benutzen, ergibt sich ein stündliches Fahrzeugaufkommen am Tag ( $DTV \times 0,06$ ) von ca. 50 Fahrzeugen sowie in der Nacht ( $DTV \times 0,011$ ) von ca. 10 Fahrzeugen. Bei einer Geschwindigkeit von 50 km/h, nicht geriffeltem Gussasphalt, keiner Steigung, ebenerdiger Fahrbahnhöhe und einem Abstand von 10 m zur Fahrbahnmitte berechnet sich überschlägig ein Mittelungspegel von ca. 55 dB(A) am Tag und von ca. 45 dB(A) in der Nacht. Damit werden die Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten und keine erheblichen Immissionsbelastungen erwartet.

Ein Thema bei der geplanten Photovoltaikanlage ist immer wieder eine mögliche Blendwirkung der Module.

Ziel der Solarmodule ist es, möglichst viel Sonnenlicht zu absorbieren und in Strom umzuwandeln und möglichst wenig Sonnenlicht ungenutzt durch Reflexion zu verlieren. Sie sind deshalb so konstruiert, dass Reflexionen weitestgehend vermindert werden.

Das Reflexionsverhalten von Solarmodulen ist abhängig von den Oberflächeneigenschaften der bestrahlten Module und dem Einfallswinkel des Lichts. Dabei nimmt die Reflexion zu, je flacher die Sonne auf die Module scheint. Für gängige Module stellt sich das Blendverhalten gemäß der Reflexionskurve wie folgt dar: Treffen die Sonnenstrahlen senkrecht auf das Modul, entspricht dies einem Einfallswinkel von 90°. Von 90° bis zu etwa 45° Einfallswinkel beträgt die Reflexion unter Berücksichtigung aller wesentlichen absorbierenden und reflektierenden Schichten des Moduls unter 8 % der eingestrahlt Lichtmenge. Sie vermindert sich durch übliche Verschmutzung auf Werte von 4-6 %. Wird der Einfallswinkel flacher, steigt der Wert bis zu einem Einfallswinkel von 20° langsam auf etwa 25 % Reflexion an, um dann steil bis zu einem Einfallswinkel von etwas über 0° (d.h. fast parallel zur Modulfläche) auf 100 % Reflexion anzusteigen.

Bzgl. der maßgeblichen Immissionsorte und -situationen heißt es im Kap. 8.3 der Licht-Leitlinie Brandenburg vom 16. April 2014: *„Ob es an einem Immissionsort im Jahresverlauf überhaupt zur Blendung kommt, hängt von der Lage des Immissionsorts relativ zur Photovoltaikanlage ab. Dadurch lassen sich viele Immissionsorte ohne genauere Prüfung (wie in den Abbildungen 2 bis 4 dargestellt) schon im Vorfeld ausklammern:*

- *Immissionsorte, die sich weiter als ca. 100 m von einer Photovoltaikanlage entfernt befinden (...), erfahren erfahrungsgemäß nur kurzzeitige Blendwirkungen.*
- *Immissionsorte, die vornehmlich nördlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind (...), sind meist ebenfalls unproblematisch.*
- *Immissionsorte, die vorwiegend südlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind (...), brauchen nur bei Photovoltaik-Fassaden (senkrecht angeordnete Photovoltaikmodule) berücksichtigt zu werden.*

*Hinsichtlich einer möglichen Blendung kritisch sind Immissionsorte, die vorwiegend westlich oder östlich einer Photovoltaikanlage liegen und nicht weiter als ca. 100 m von dieser entfernt sind (...). Hier kann es im Jahresverlauf zu ausgedehnten Immissionszeiträumen kommen, die als erhebliche Belästigung der Nachbarschaft aufgefasst werden können.“*

Im vorliegenden Fall befinden sich innerhalb des 100 m- Abstandes von der PV-Anlage folgende wesentlichen Immissionsorte:

- Geplante Mischbebauung, Gemeinbedarfseinrichtung und Sondergebiet „Erweiterung Friedhofslager“ im Norden, für die der o.g. 2. Anstrich gilt. Da es sich hierbei um keine höhere Bebauung und um keine flache PV-Anlage handelt sind keine erheblichen Immissionsbelastungen zu erwarten. Die Photovoltaikanlage ist von dieser Bebauung abgewandt, so dass eine Blendung ausgeschlossen werden kann.
- Geplante Wohnbebauung im Westen, für die der o.g. letzte Absatz gilt. Die dort nach Licht-Leitlinie durch die PV-Anlage zu erwartenden Blendungen sollen durch Grünstrukturen (umgebende 3-reihige und 5 m breite Sichtschutzhecke sowie durch Gehölze in den angrenzenden Gärten) vermieden/ vermindert werden.
- Vorhandene Bahnanlage im Osten, für die der o.g. letzte Absatz gilt. Dort sollen die Module so ausgerichtet werden, dass eine erhebliche Beeinträchtigung durch Blendwirkung vermieden wird. Im Zuge der konkreten Anlagenplanung wird den dafür vorzusehenden gutachterlichen Empfehlungen gefolgt.

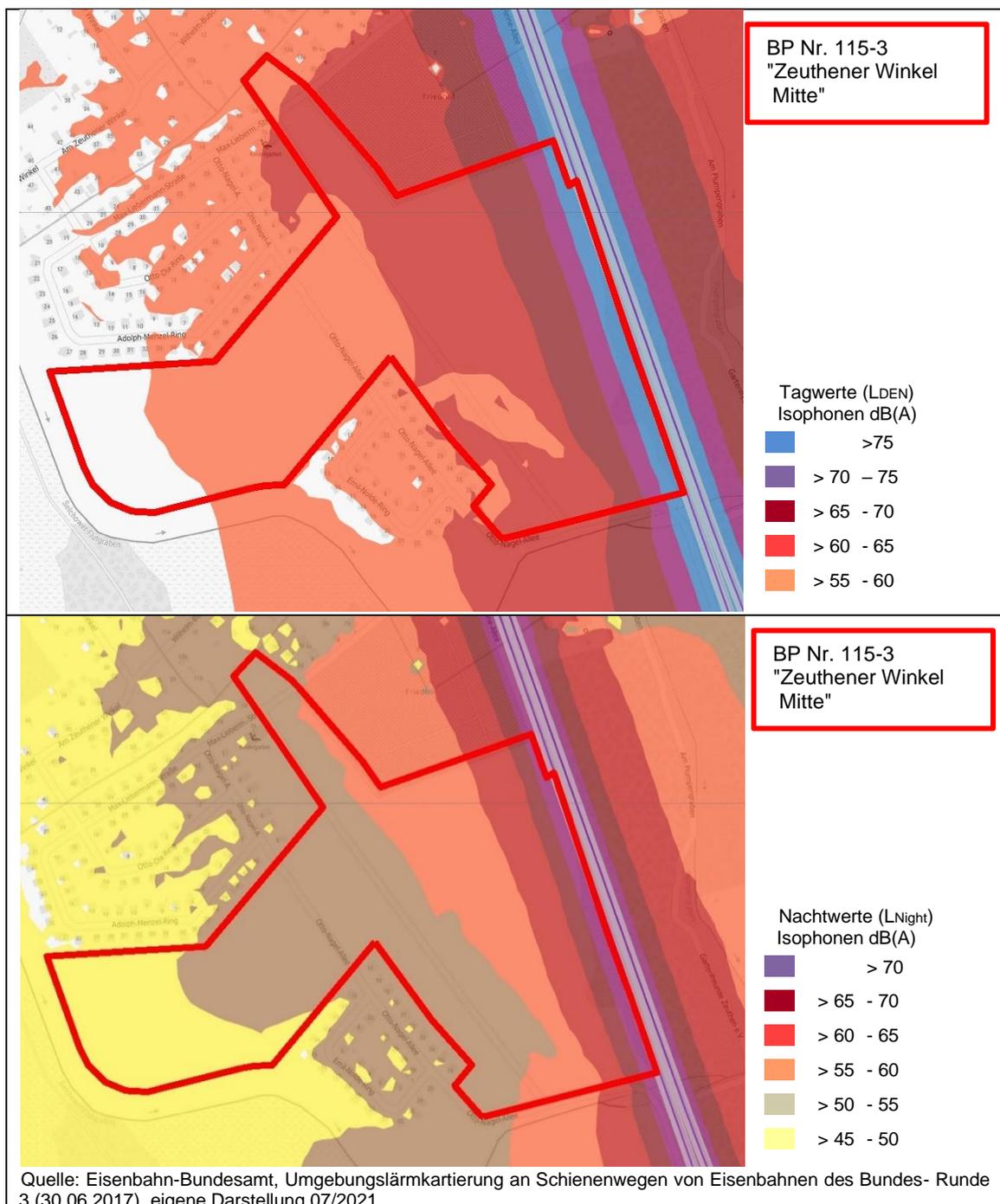
Weitere Emissionen sind vom Solarpark nicht zu erwarten.

**Auf das (Neubau)Vorhaben einwirkende Immissionen**

Immissionen, die auf das Plangebiet einwirken können, resultieren im Wesentlichen aus den Verkehrsimmissionen (Bahn).

Hinsichtlich der Verkehrslärmbelastung liegen die Angaben/Lärmkartierungen aus der Lärmaktionsplanung 2017/2018 des Eisenbahnbundesamtes vor.

**Abb. 8: Bahnlärm/ Isophonen im B-Plangebiet**



Der überwiegend für eine Wohnbebauung bestimmte Bereich liegt innerhalb des Isophonen-Bandes von unter 60 dB(A) am Tag (LDEN) und innerhalb des Isophonen-Bandes von unter 55 dB(A) in der Nacht (LNight).

Für das Neubauvorhaben werden die Orientierungswerte der DIN 18005-1 in Allgemeinen Wohngebieten (Tag mit 55 dB(A) und Nacht mit 45 dB(A)) durch die Bahnimmissionen um ca. 5 -10 dB (A) überschritten. Zur Überschreitungsmöglichkeit der DIN-Werte hat das BVerwG geschrieben: *„Da die Werte der DIN 18005 lediglich eine Orientierungshilfe für die Bauleitplanung sind, darf von ihnen abgewichen werden. Entscheidend ist, ob die Abweichung im Einzelfall noch mit dem Abwägungsgebot des § 1 Abs. 6 BauGB vereinbar ist. Auch der zulässige Grad der Abweichung richtet sich nach den jeweiligen Umständen des Einzelfalls. Eine Überschreitung des Orientierungswertes für Wohngebiete um 5 dB (A) kann das Ergebnis einer gerechten Abwägung sein... Je nach den Umständen des Einzelfalls kann deshalb die Planung eines Gebiets, die den Randbereich eines angrenzenden Wohngebiets Lärmauswirkungen aussetzt, welche um 5 dB (A) über den Richtwerten für Wohngebiete liegen, zulässig sein.“*<sup>4</sup>

Da sich die Verhältnisse in den angrenzenden Wohngebieten nicht wesentlich unterscheiden, kann von folgendem Sachverhalt ausgegangen werden:

*„Werden hingegen bereits vorbelastete Bereiche überplant, die (auch) zum Wohnen genutzt werden, lassen sich die Werte der DIN 18005 häufig nicht einhalten. Hier muss die Planung zumindest sicherstellen, dass keine städtebaulichen Missstände auftreten. Dafür gibt es in der Rechtsprechung bislang keine eindeutigen „Grenzwerte“. Bei allen Vorbehalten lässt sich den bisherigen Äußerungen in der Rechtsprechung jedenfalls entnehmen, dass eine solche absolute Schwelle etwa bei Außenpegeln in Bereichen von mehr als 70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht erreicht wird. Die gebotenen Anforderungen an die zumutbare Wohn- bzw. Schlafruhe im Gebäude, die durch Maßnahmen passiven Schallschutzes zu gewährleisten sind, sind nach der Rechtsprechung des BVerwG bei Innenpegeln von 40 dB(A) am Tag und 30 dB(A) in der Nacht gewahrt.“*<sup>5</sup>

Die aus der Lärmaktionsplanung zugrunde gelegten Werte liegen unterhalb der Schwelle des Außenpegels. Für die Innenpegel werden die Festsetzungen zu den Schalltechnischen Schutzvorkehrungen aus den anderen Teil-Bebauungsplänen (Nr. 1 und 3) übernommen, wonach das Gebiet im Lärmpegelbereich II (gem. DIN 4109) liegt, in dem bestimmte Schalldämmmaße für Außenbauteile von Hauptgebäuden für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Büroräumen u.ä. (jeweils auch im Dachraum) so auszuführen sind, dass sie mindestens das erforderliche resultierende Schalldämmmaß von 30 dB(A) aufweisen. Bereits einfache Fenster mit einem durchschnittlichen Schalldämmmaß von 27 dB (Schallschutzklasse 1) bieten einen ausreichenden passiven Schallschutz, um die gebotenen Anforderungen an zumutbare Wohn- bzw. Schlafruhe im Gebäude zu erfüllen.

Da die Werte aber vor allem nachts die, bei Baumaßnahmen an Verkehrsanlagen, zugrunde zu legenden Grenzwerte der 16. BIMSCHV (49 dB(A)) deutlich überschritten werden, ist der betreffende Streckenabschnitt (Streckenummer: 6142, Sanierungsabschnitt: 228, Sanierungsbereich: von km 20,9 bis km 21,8, Prioritätszahl: 0,582) im aktuellen Lärmaktionsplan des Eisenbahn-Bundesamtes (am 18. Juni 2018 veröffentlicht) für eine Lärmsanierung bestimmt. Diese werden zu einer Verbesserung führen und dazu beitragen, dass durch die Bahnimmissionen keine erheblichen Beeinträchtigungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und kein städtebaulicher Missstand zu erwarten sind.

<sup>4</sup> BVerwG, Beschl. v. 18.12.1990 - 4 N 6.88 - (Nr. 176)

<sup>5</sup> U. Kuschnerus: Der sachgerechte Bebauungsplan, Rn 389 S. 145

#### 4.3.7 Altlasten/ Altlastverdachtsflächen

Gem. § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB sollen im Bebauungsplan Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet werden. Im Flächennutzungsplan wurde die ehemalige Deponie als Altlast/ Altlastverdachtsfläche gekennzeichnet.

Aufgrund der durchgeführten abfallrechtlichen Sanierungs-, Sicherungs- und Rekultivierungsmaßnahmen wird unterstellt, dass keine erhebliche Gesundheitsgefährdung von der ehemaligen Deponie ausgehen. Weder für die Allgemeinheit noch für die Plandurchführung ergeben sich daraus erforderliche Sanierungsmaßnahmen. *„Der Untersuchungsumfang (...) sollte sich nicht auf Art, Lage und Ausdehnung der Bodenbelastungen beschränken, sondern auch deren Auswirkungen auf die geplanten Nutzungen darstellen, denn diese müssen von der Gemeinde im Rahmen der Abwägung verlässlich beurteilt werden können.“<sup>6</sup>*

Aufgrund der geplanten unempfindlichen Nutzungsart (Solaranlage), der damit verbundenen geringen Benutzung des Geländes durch Personal und Besucher (Komplett umzäunt; es werden keine Unterkünfte, Büros oder Werkstätten geplant) und der äußerst geringen Eingriffe in den Boden (nur für einzelne Nebengebäude, nicht für die Solaranlage) werden keine Beeinträchtigungen durch die Altlastverdachtsfläche für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse erwartet.

*(Konkretisierung erfolgt im Zuge der Behördenbeteiligung!)*

#### 4.3.8 Denkmalschutz

Gem. Denkmalliste des Landes Brandenburg (Stand: 31.12.2020) sind im Plangebiet weder Bodendenkmale noch Denkmale übriger Gattungen vorhanden.

---

<sup>6</sup> MIR, Brandenburg / Arbeitshilfe Bebauungsplanung, November 2014, Kap. Sonstige Inhalte, C2, S. 2/6

## **5 PLANINHALTE UND FESTSETZUNGEN**

### **5.1 Bauplanungs- und bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

#### **5.1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**

##### **Allgemeines Wohngebiet**

Entsprechend dem städtebaulichen Ziel, eine möglichst hohe und verträgliche Nutzungsvielfalt für die baulichen Anlagen zuzulassen, erfolgen für die Baugebiete Festsetzungen als Allgemeine Wohngebiete.

Abweichend von den gem. § 4 BauNVO in den Allgemeinen Wohngebieten zulässigen Nutzungsarten werden gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO folgende Festsetzungen getroffen:

Aus Immissionsgründen werden Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen. Das hängt mit den einhergehenden Störungen und Beeinträchtigungen für die Umgebung durch den erhöhten nutzungsspezifischen Quell- und Zielverkehr zusammen. Darüber hinaus besteht die Gefahr, dass die für solche Nutzung üblichen Funktionsgebäude eher das Gesamtbild des Wohngebietes stören und zu einem Imageverlust führen können. Angesichts der geplanten Vorhaben und der örtlichen Gegebenheiten wäre diese Nutzung auch eher theoretischer Natur.

Es werden mehrere Allgemeine Wohngebiete festgesetzt, die sich im Wesentlichen in der Zahl der Vollgeschosse, der Bauweise und der Grundflächenzahl unterscheiden.

##### **Mischgebiet**

Orientiert an der städtebaulichen Zielsetzung neben der Wohnnutzung auch Gewerbe- und kleinflächige Einzelhandelsbetriebe zuzulassen, werden im Eingangsbereich des B-Plangebietes zwei Mischgebiete festgesetzt. In den Mischgebieten werden die Beherbergungsgewerbes, Gartenbaubetriebe und Tankstellen aus denselben Gründen wie in den Allgemeinen Wohngebieten ausgeschlossen. Hinzu kommen Vergnügungsstätten, bei denen durch längere Öffnungszeiten und damit verbundenen negativen Begleiterscheinungen mit Störungen der Wohnruhe und des Wohnumfeldes (Qualität des Umfeldes) zu rechnen ist. Diese Nutzungen können darüber hinaus zu einem sog. „Trading-Down-Effekt“ führen und bei einer räumlichen Bündelung dieser Nutzungen, andere (gewollte) Nutzungen verdrängen. Das wiederum kann den Charakter des Gebietes nachhaltig verändern sowie das Boden- und Mietpreisgefüge verzerren. Daraus resultierende Konsequenzen dieser Entwicklung sind desöfteren, Störungen des Ortsbildes, Imageverlust, Lärm (gegenüber Nachbarnutzung vor allem in den Nachtstunden).

Angesichts der örtlichen Gegebenheiten wären diese Nutzungen auch eher theoretischer Natur.

##### **Sondergebiet „Photovoltaik“**

Die ehemalige Deponie wird als sonstiges Sondergebiet gem. § 11 Abs. 2 BauNVO für die Nutzung erneuerbarer Energien (hier: Photovoltaik) festgesetzt.

Zweckbestimmung ist die Errichtung und der Betrieb einer Photovoltaikanlage mit dafür erforderlichen Nebenanlagen zur Erzeugung von elektrischer Energie aus Sonnenenergie und deren Einspeisung ins öffentliche Stromnetz. Innerhalb dieses Baugebietes sind nur bauliche Anlagen zulässig, die dem Betrieb dieser Zweckbestimmung dienen, z.B. Solarkollektoren, Wechselrichter und Transformatorstation. Da sich diese Nutzung von den in Baugebieten nach §§ 2 bis 10 zulässigen Nutzungen

z.T. wesentlich unterscheidet, ist eine Festsetzung als Sonstiges Sondergebiet gem. § 11 BauNVO erforderlich.

Als wesentliches Unterscheidungsmerkmal zu anderen Baugebieten müssen alle dort zulässigen Nutzungen der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ zuzuordnen sein. Das betrifft als Hauptnutzungsart die Solarmodule und als „dienende“ Nutzungsart die Nebengebäude/ -anlagen (Trafostation, Wechselrichter, Übergabe-/Verteilstation, Einfriedung und Kameramasten).

Anderweitige Nutzungen, die nicht dieser Zweckbestimmung entsprechen (z.B. Wohnen, Gewerbebetriebe aller Art), sind nicht Bestandteile der im Sondergebiet zulässigen Nutzungen.

#### **Sondergebiet „Erweiterungsfläche Friedhofslager“**

Der vorhandene offene Lagerplatz des benachbarten Friedhofes wird als sonstiges Sondergebiet gem. § 11 Abs. 2 BauNVO für diese Zweckbestimmung (Lagernutzung des Friedhofes) festgesetzt. Innerhalb dieses Baugebietes sind nur Anlagen zulässig, die dem Betrieb dieser Zweckbestimmung dienen. Da sich diese Nutzung von den in Baugebieten nach §§ 2 bis 10 zulässigen Nutzungen z.T. wesentlich unterscheidet, ist eine Festsetzung als Sonstiges Sondergebiet gem. § 11 BauNVO erforderlich.

Als wesentliches Unterscheidungsmerkmal zu anderen Baugebieten müssen alle dort zulässigen Nutzungen der Zweckbestimmung „Friedhofslager“ zuzuordnen sein.

### **5.1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**

#### **Grundflächenzahl (GRZ)**

In den jeweiligen WA- Gebieten wird mit einer GRZ von 0,3 das Planungsziel verfolgt, durch eine aufgelockerte Wohnbebauung bzw. relativ geringe Bebauungsdichte einen zur Landschaft hin angepassten Siedlungsrand herzustellen. Eine etwas höhere Verdichtung von 0,4 wird in den Baugebieten (WA und MI) der Nachbarschaft zu den Gemeinbedarfseinrichtungen festgesetzt. Das hängt mit dem nutzungsspezifischen Mehrbedarf im Mischgebiet (z.B. für Nebenanlagen und Kundenstellplätze) aber auch mit dem Ziel zusammen, dort Mehrfamilienhäuser (Stadthäuser) zu errichten.

Für das Sondergebiet „Photovoltaik“ wird eine Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt, die sowohl die Solarmodule als auch die Nebenanlagen berücksichtigt. Sie bestimmt die durch die Vertikalprojektion der oberirdischen baulichen Anlage überdeckte Fläche. Die aufgeständerten Solarmodule überdecken jedoch eine wesentlich größere Fläche als tatsächlich für die in den Boden gerammten Stützen/Pfosten bzw. durch die Auflagefläche der Streifenfundamente beansprucht wird. Zur Absicherung, dass keine Versiegelung im vollen Umfang stattfindet, steht die Festsetzung im Zusammenhang mit der Art der baulichen Nutzung. Zweckgebunden sind danach nur Solaranlagen und darunter fallende Nebenanlagen zulässig. Bis auf die wenigen Nebenanlagen, werden damit vollflächige bauliche Anlagen vermieden.

Das ist vor allem in Bezug auf die Eingriffsregelung zu berücksichtigen.

Für das Sondergebiet „Erweiterungsfläche Friedhofslager“ sieht der Plangeber keine Grundflächenzahl vor.

#### **Zahl der Vollgeschosse**

Entsprechend der beabsichtigten und der Umgebungsbebauung werden in den Wohn- und Mischgebieten 2 oder 3 Vollgeschosse zugelassen. Dabei soll das 3. Vollgeschoss als Staffelgeschoss berücksichtigt werden. Die höhere Bebauung orientiert sich an den für Mehrfamilienhäuser vorgesehenen Bereichen.

### **Höhe der baulichen Anlagen**

Im Sondergebiet „Photovoltaik“ wird zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes eine Höhenbeschränkung erforderlich. Die Festsetzung der maximalen Höhe baulicher Anlagen orientiert sich an den vorgesehenen Modul-tischen für die Solaranlage. Sie markieren die Hauptnutzung und bestimmen damit die Prägung des Gebietes. Um einen größeren Spielraum für die Realisierung, insbesondere auch für die baulichen Nebenanlagen (Wechselrichter, Trafo), zu schaffen, wird die Höhe auf 3,0 m begrenzt.

Für die getroffenen Höhenfestsetzungen des o.g. Sondergebietes wird ein unterer Bezugspunkt festgesetzt. Dieser bezieht sich auf einen maßgebenden Höhenpunkt des Deponiekörpers (PV-Anlage).

### **5.1.3 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)**

Die Anordnung der Baugrenzen (überbaubare Grundstücksfläche- üG) berücksichtigt folgende Abstände:

- entlang der öffentlichen Verkehrsflächen im Abstand von 5 m zur angrenzenden Straße, um das Abstellen eines Pkw zu ermöglichen und so den Verkehrsfluss auf der jeweils angrenzenden Straße nicht unnötig zu beeinträchtigen,
- keinen zu privaten oder öffentlichen Grünflächen bzw. Fuß- und Radwegen.

Damit wird ein relativ hoher Gestaltungsspielraum gelassen, was dem Gebietscharakter entspricht.

Garagen, Carports und untergeordnete Nebenanlagen entsprechend § 14 BauNVO sind nur innerhalb der Baufenster zulässig.

Für das Sondergebiet „Erweiterungsfläche Friedhofslager“ sieht der Plangeber keine Baugrenzen vor, so dass § 23 Abs. 5 BauGB gilt.

### **5.1.4 Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)**

Für die Mischgebiete und den überwiegenden Teil der Wohngebiete wird eine offene Bauweise festgesetzt, um sicher zu stellen, dass ein relativ aufgelockertes Wohnquartier entsteht.

Einzig in den Baugebieten an der O.-Nagel-Allee (WA 3 – WA 6) und südlich der Planstraße B (WA 8) wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. In WA 3 – WA 6 darf für die Errichtung von Doppelhäusern an eine seitliche Grundstücksgrenze angebaut werden, soweit keine zusätzliche Einschränkung durch Baugrenzen erfolgt. In WA 8 sind ebenso Einzelhäuser oder Doppelhäuser zulässig, wobei die Länge dieser Hausformen höchstens 16 m betragen darf.

Mit diesen Festsetzungen wird sichergestellt, dass keine Ketten- oder Reihenhäuser entstehen.

### **5.1.5 Flächen für den Gemeinbedarf (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)**

Der für eine Gemeinbedarfseinrichtung bestimmte Bereich nördlich der Planstraße B wird als Fläche für den Gemeinbedarf „Soziale Zwecke dienende Gebäude und Einrichtungen“ festgesetzt. Danach müssen alle dort vorgesehenen baulichen Anlagen diesem Nutzungszweck dienen.

Der Standort wurde so gewählt, dass er relativ zentral im Gebiet liegt und somit fußläufig gut erreichbar ist. Durch seine Nähe zur vorhandenen Kindertagesstätte kann ein funktional-räumlichen Zusammenhang hergestellt werden.

Weil bei Flächen für den Gemeinbedarf – anders als in Baugebieten- keine Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und der überbaubaren Grundstücksflächen erforderlich sind und dafür kein zwingendes städtebauliches Erfordernis besteht, wird durch den Plangeber darauf verzichtet. Damit bleibt ein hohes Maß für eine flexible und verträgliche Anordnung der baulichen Anlagen.

#### **5.1.6 Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)**

##### **Öffentliche Verkehrsfläche**

Als öffentliche Verkehrsflächen werden die innerhalb des B-Plangebietes liegenden Teile der vorhandenen Straßenräume als Straße A (Max-Liebermann-Straße und die Otto-Nagel-Allee) sowie der geplante Verlauf der künftigen innergebietlichen Erschließungsstraßen in ihrem vorgesehenen Ausbauzustand als Straße B und C festgesetzt.

##### **Öffentliche Verkehrsfläche besondere Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“**

Zur Fuß- bzw. Radwegeverknüpfung des Plangebietes mit dem angrenzenden Grünräumen werden einzelne Fuß- bzw. Radwege im geplanten Ausbauzustand als öffentliche Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ festgesetzt.

##### **Straßenbegrenzungslinie**

Die der allgemeinen Erschließung dienenden öffentlichen Verkehrsflächen werden in der Planzeichnung durch Straßenbegrenzungslinien abgegrenzt.

#### **5.1.7 Gestalterische Festsetzungen (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 81 Abs. 1 BbgBO)**

In den Allgemeinen Wohngebieten mit einer höheren Geschossigkeit (WA 3 – WA 6) sind für die 3. Vollgeschosse Flachdächer, d.h. Dächer mit einer Neigung von weniger als 15 Grad, unzulässig. Davon ausgenommen sind Staffelgeschosse. Damit soll ein massiver Höhenversprung zur benachbarten 2-geschossigen Einfamilienhausbebauung vermieden werden

#### **5.1.8 Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen oder zur Verminderung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen oder sonstigen technischen Vorkehrungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)**

##### **Schalltechnische Schutzvorkehrungen**

Aufgrund der Immissionsbelastungen von der benachbarten Bahnanlage wurde die Festsetzungen zu den Schalltechnischen Schutzvorkehrungen aus den anderen Teil-Bebauungsplänen (Nr. 1 und 3) übernommen, wonach das Gebiet im Lärmpegelbereich II (gem. DIN 4109) liegt, innerhalb der die Außenbauteile von Hauptgebäuden für die jeweilige Raumart mit entsprechenden Schalldämm-Maßen ausgeführt werden müssen.

## **5.2 Grünordnerische Festsetzungen**

### **5.2.1 Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)**

#### **Öffentliche Grünfläche „Spielplatz“ und ohne Zweckbestimmung**

Zur landschaftlichen Einbettung des Wohngebietes wird je eine öffentliche Grünfläche ohne Zweckbestimmung und ein „Spielplatz“ festgesetzt.

Entsprechend der Zweckbestimmung und zur besseren gemeinschaftlichen Nutzbarkeit der Fläche werden einzelne untergeordnete bauliche Anlagen zugelassen, die im funktionalen und gestalterischen Zusammenhang mit der dort liegenden Nutzung steht (z.B. Wege, Sitz- und Aufenthaltsplätze, Spiel- und Sportgeräte, Ver- und Entsorgungsanlagen).

#### **Private Grünflächen ohne Zweckbestimmung**

Zur Durchgrünung des Bebauungsplangebietes und im Sinne eines Biotopverbundes werden die geplanten rückwärtigen Grundstücksteile als private Grünfläche festgesetzt. Es erfolgt keine Festsetzung eines speziellen Nutzungszweckes, da dieser nicht beabsichtigt ist.

### **5.2.2 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Böden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

In Überlagerung mit der Öffentlichen Grünfläche (ohne Zweckbestimmung) werden Maßnahmen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt. Dabei handelt es sich auch um wichtige Kompensationsflächen für planseitig erforderliche Eingriffe.

Hierbei handelt es sich um:

M1: Entwicklung einer extensiv gepflegten Freifläche durch Pflanzung von Bäumen und Sträuchern in Verbindung mit der Ansaat von Gräser- und Kräutermischungen.

### **5.2.3 Festsetzungen zum Erhalt und zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)**

#### **Anpflanzung auf den Baugrundstücksflächen**

Auf den Baugrundstücksflächen der Allgemeinen Wohngebiete und der Mischgebiete wird eine textliche Anpflanzungsfestsetzung getroffen, die im Verhältnis mit der zukünftigen Versiegelung steht (Versiegelungs-/ Anpflanzungsverhältnis).

Damit sollen die mit der baulichen Entwicklung in den Baugebieten verbundenen Eingriffe (insb. Versiegelungen) durch eine Aufwertung (empfohlene Strauch- oder Baumanpflanzungen gem. Pflanzliste) kompensiert werden.

Eine konkrete Standortfestsetzung der Anpflanzungen erfolgt nicht, da dafür kein städtebaulicher Grund besteht.

Auf der Baugrundstücksfläche des Sondergebietes „Photovoltaik“, sind Maßnahmen festgesetzt, die einer angepassten Einbettung des Solarparks in die Landschaft dient und zur Sicherung und Entwicklung flächenhafter höherwertiger Biotope als Lebensraum für bestimmte Tier- und Pflanzenarten bestimmt sind. Diese Maßnahmen dienen auch als Ausgleich von Eingriffen.

In der Festsetzung sind ebenso Regelungen für eine bestimmte Art der Bewirtschaftung festgesetzt, um das Erreichen des Ausgleichszieles sicherzustellen.

## **Flächen zum Anpflanzen von Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

Im Verlauf der Grenze des Sondergebietes „Photovoltaik“ wird eine Fläche für eine 3-reihige Strauchanpflanzung festgesetzt. Damit erfolgt sowohl ein Ausgleich als auch ein gewisser Sichtschutz von evtl. Blendwirkungen.

## **Erhaltung und Anpflanzung in den öffentlichen Verkehrsflächen**

Da die im Basis-B-Plan getroffenen Festsetzungen für die zu pflanzenden Bäume innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen (Straße A) realisiert sind, werden sie nunmehr textlich zum Erhalt festgesetzt. Damit wird das dafür zugrundeliegende Ausgleichskonzept weiterhin planungsrechtlich gesichert.

Für die Planstraßen (Straße B) erfolgt eine zeichnerische und textliche Anpflanzungsfestsetzung. Damit wird sichergestellt, dass die ein attraktiver Straßenraum entsteht.

## **5.3 Sonstige Festsetzung**

### **5.3.1 Grenze des räumlichen Geltungsbereiches (§ 9 Abs. 7 BauGB)**

In der Planzeichnung werden die Geltungsbereichsgrenzen

- des Bebauungsplanes Nr. 115-3 "Zeuthener Winkel Mitte" und
- der Bebauungspläne Nr. 115-1 "Zeuthener Winkel Nord" und 115-2 "Zeuthener Winkel Süd"

dargestellt.

Für den Geltungsbereich des Nr. 115-3 "Zeuthener Winkel Mitte" erfolgt auf der Urkunde ein Hinweis, dass die neuen Festsetzungen die alten Festsetzungen ersetzen (s. Kap. 5.4.3).

### **5.3.2 Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung (§ 1 Abs. 4 und § 16 Abs. 5 BauNVO)**

Mit der sog. „Knötchenlinie“ werden die Wohngebiete WA 1 und 2 von den WA 3-4 mit den unterschiedlichen Festsetzungen zur Anzahl der zulässigen Vollgeschosse und zur Bauweise voneinander abgegrenzt. Alle anderen Festsetzungen der Baugebiete sind identisch.

Auch werden die unterschiedlichen Grünflächen (privat und öffentlich) voneinander abgegrenzt.

## **5.4 Hinweise**

Folgende Hinweise werden aufgrund der örtlichen Besonderheiten und ihres Bezuges zu den textlichen Festsetzungen auf der Planzeichnung vermerkt:

### **5.4.1 Artenschutz**

Die aus Artenschutzfachbeitrag abgeleiteten artspezifischen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen bei der Durchführung von Bauvorhaben (s. Kap. 4.3.3) werden als Hinweise aufgenommen. Damit soll sichergestellt werden, dass Baumaßnahmen nur zulässig sind, wenn die nach § 44 BNatSchG geschützten Arten nicht beeinträchtigt werden.

### **5.4.2 Pflanzlisten**

Im Sinne einer besseren Ausgestaltung der Anpflanzungsmaßnahmen (s. Kap. 0) sind Pflanzlisten mit den dort empfohlenen Bäumen und Sträuchern aufgeführt. Sie dienen als Hilfestellung für die nachfolgende Objektplanung. Insbesondere besteht durch den empfehlenden Charakter die Möglichkeit der Fortschreibung, wenn dafür

fachlicher Bedarf besteht (z. B. standörtliche Besonderheiten, die erst aus durchgeführten Pflanzungen sichtbar werden).

#### **5.4.3 Planinhalte überlagernder Satzungen- Teilaufhebung der bestehenden Bebauungspläne**

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 115-3 "Zeuthener Winkel Mitte" überlagert sich in Teilen mit den Geltungsbereichen der Bebauungspläne Nr. 115-1 "Zeuthener Winkel Nord" und 115-2 "Zeuthener Winkel Süd".

Die Grenze ist in der Planzeichnung des Bebauungsplanes entsprechend dargestellt (zur eindeutigen räumlichen Abgrenzung der überlagerten Bereiche).

Verfahrensrechtlich erlangen die Festsetzungen der vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 115-3 "Zeuthener Winkel Mitte" mit Inkrafttreten Rechtskraft. Mit Eintreten der Rechtskraft sollen die bisherigen Festsetzungen der Satzungen Bebauungspläne Nr. 115-1 "Zeuthener Winkel Nord" und 115-2 "Zeuthener Winkel Süd" durch die neuen Festsetzungen des neuen B-Planes ersetzt werden. Dies entspricht einer vollständigen Aufhebung der bisherigen Festsetzungen. Hierzu enthält die Planzeichnung einen Hinweis.

Die Teile der Satzungen der Basis-B-Pläne, die von diesem Verfahren unberührt bleiben, gelten unverändert fort. Die vorgenommene Abgrenzung (Schnittlinien) gewährleistet eine eindeutige Zuordnung und Umsetzbarkeit der verbleibenden Festsetzungen.

#### **5.5 Sonstige Darstellungen (ohne Normcharakter)**

Innerhalb der öffentlichen Grünflächen wurde informativ vorhandene und geplante Fußwegeverbindungen abgebildet, die das o.g. Wegenetz (s. Festsetzung von Verkehrsflächen und Fuß- und Radwegen) ergänzen sollen. Weil diese innerhalb der davon betroffenen/überlagernden Festsetzungen (öffentliche Grünfläche) allgemein zulässig sind, wurde dafür keine separate Festsetzung getroffen.

Das trifft auch für einen entsprechend dargestellten möglichen Bushaltestandort zu, der innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche zulässig ist.

## 6 MASSNAHMEN ZUR REALISIERUNG

### 6.1 Bodenordnung

Nahezu alle Grundstücke im räumlichen Geltungsbereich befinden sich im Eigentum der Gemeinde und des Vorhabenträgers. Für die Herstellung der geplanten öffentlichen Verkehrsflächen und der Baugebiete sind bodenordnende Maßnahmen erforderlich. Diese ergeben sich jedoch aus konkreten Grundstücksverhandlungen mit nachfolgenden Teilungen bzw. sonstigen grundstücksrelevanten Veränderungen.

### 6.2 Kosten und Erschließungsaufwand

Die im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan und den privaten Bauvorhaben stehenden Planungs- und investiven Kosten für die Erschließung und Begrünung werden durch den privaten Vorhabenträger in vollem Umfang getragen. Für die Gemeinde entstehen diesbezüglich keine Kosten. Einzig der Planvollzug der Gemeinbedarfs-einrichtung obliegt der Gemeinde.

Eine äußere Verkehrserschließung des neuen Wohngebietes ist durch die Max-Liebermann-Straße und die Otto-Nagel-Allee gegeben. Soweit im Rahmen von Bauvorhaben Änderungen an Zufahrten notwendig werden, gehen diese zu Lasten des jeweiligen Bauherrn.

Nach Fertigstellung und Abnahme der Planstraßen und des neuen öffentlichen Versorgungsnetzes werden diese in die Trägerschaft des Straßenbulasträgers (Gemeinde Zeuthen) und der Medienträger übergeben. Hierzu wird ein entsprechender Erschließungsvertrag abgeschlossen.

Die mit dem Betrieb und der Unterhaltung stehenden Kosten für die öffentlichen Straßen hat die künftige Bulasträgerin (Gemeinde) zu tragen. Abgabengesetze bleiben unberührt.

### 6.3 Planungsrecht

Tab. 6: Verfahrensablauf

Verfahrensschritt		Datum
Beschluss über die Einleitung des Verfahrens	vom	23.03.2021
Bekanntmachung des Beschlusses über die Einleitung des Verfahrens im Amtsblatt für die Gemeinde Zeuthen	am	07.04.2021
Anfrage nach den Zielen der Raumordnung und Landesplanung	vom	
Bekanntmachung über die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung im Amtsblatt der Gemeinde Zeuthen	am	
Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung	vom bis	
Workshops innerhalb der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung	am	
Frühzeitige Beteiligung der Behörden, sonstigen Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden zum Vorentwurf mit Schreiben	vom	
Abschluss des städtebaulichen Vertrags	am	
Billigung des Entwurfes und Bestimmung zur öffentlichen Auslegung	am	
Bekanntmachung über die öffentliche Auslegung im Amtsblatt für die Gemeinde Zeuthen	am	
Öffentliche Auslegung	vom bis	
Beteiligung der Behörden, sonstigen Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden zum Entwurf mit Schreiben	vom	
Beschluss zur Abwägung	am	
Satzungsbeschluss und Billigung der Begründung	am	

## 7 FLÄCHENBILANZ

Tab. 7: Flächenbilanz

Festsetzung	Fläche	GRZ	Grundfläche
<b>Allgemeine Wohngebiete</b>	<b>58.682 m<sup>2</sup></b>		<b>18.275 m<sup>2</sup></b>
WA 1	20.613 m <sup>2</sup>	0,3	6.184 m <sup>2</sup>
WA 2	13.903 m <sup>2</sup>	0,3	4.171 m <sup>2</sup>
WA 3	891 m <sup>2</sup>	0,3	267 m <sup>2</sup>
WA 4	1.827 m <sup>2</sup>	0,3	548 m <sup>2</sup>
WA 5	874 m <sup>2</sup>	0,3	262 m <sup>2</sup>
WA 6	4.205 m <sup>2</sup>	0,3	1.262 m <sup>2</sup>
WA 7	4.226 m <sup>2</sup>	0,3	1.268 m <sup>2</sup>
WA 8	5.441 m <sup>2</sup>	0,3	1.632 m <sup>2</sup>
WA 9	6.702 m <sup>2</sup>	0,4	2.681 m <sup>2</sup>
<b>Mischgebiete</b>	<b>4.055 m<sup>2</sup></b>		<b>1.427 m<sup>2</sup></b>
MI 1	1.949 m <sup>2</sup>	0,3	585 m <sup>2</sup>
MI 2	2.106 m <sup>2</sup>	0,4	842 m <sup>2</sup>
<b>Gemeinbedarf</b>	<b>10.840 m<sup>2</sup></b>		
Soziales	10.840 m <sup>2</sup>		
<b>Sondergebiete</b>	<b>30.195 m<sup>2</sup></b>		<b>10.086 m<sup>2</sup></b>
PV	25.214 m <sup>2</sup>	0,4	10.086 m <sup>2</sup>
EFL	4.981 m <sup>2</sup>	0	0
<b>Grünfläche- öffentlich</b>	<b>23.668 m<sup>2</sup></b>		
<b>Grünfläche- privat</b>	<b>18.299 m<sup>2</sup></b>		
<b>Öffentliche Verkehrsfläche</b>	<b>18.235 m<sup>2</sup></b>		
Straße A	2.831 m <sup>2</sup>		
Straße B	6.743 m <sup>2</sup>		
Straße C	5.824 m <sup>2</sup>		
Fuß- und Radweg	2.837 m <sup>2</sup>		
<b>Gesamt</b>	<b>163.974 m<sup>2</sup></b>		<b>29.788 m<sup>2</sup></b>
<i>Überlagernde Festsetzungen (hier: mit der Grünfläche, d.h. findet keine Berücksichtigung in der o.g. Summenbildung)</i>			
<b>Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft</b>	<b>8.287 m<sup>2</sup></b>		
<b>Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen</b>	<b>4.395 m<sup>2</sup></b>		