

**STADT NIEMEGK**

**BEBAUUNGSPLAN  
"INDUSTRIEGEBIET NIEMEGK II"  
(ERWEITERUNG INDUSTRIEGEBIET NIEMEGK)**

---

**SATZUNGSBESCHLUSS**

---

**Begründung (gemäß § 9 Abs. 8 des Baugesetzbuches/BauGB)  
einschließlich Umweltbericht**

---

Stand: 10. Mai 2019

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
Vorbemerkungen	5
I Planungsgegenstand und Entwicklung der Planungsüberlegungen	6
I.1 Veranlassung und Erforderlichkeit der Planung	6
I.2 Beschreibung des Plangebietes	7
I.2.1 Räumlicher Geltungsbereich	7
I.2.2 Räumliche Einordnung innerhalb des Stadtgebietes/ Benachbarte Nutzungen	7
I.2.3 Städtebauliche Situation/Flächennutzung und Bebauungsstruktur	8
I.2.4 Eigentumsverhältnisse	8
I.2.5 Erschließung/Technische Infrastruktur	8
I.2.7 Denkmale/Bodenmerkmale (Altlasten)/Sonstiges	10
I.2.8 Sonstige Angaben zum Plangebiet	10
I.3 Planerische Ausgangssituation	11
I.3.1 Raumordnung und Landesplanung	11
I.3.2 Flächennutzungsplan (FNP)	11
I.3.3 Landschaftsplan	12
I.4 Entwicklung der Planungsüberlegungen	12
II Umweltbericht	13
II.1 Grundlagen	13
II.2 Einleitung	16
II.2.1 Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans	16
II.2.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden	17
II.2.2.1 Fachgesetze	17
II.2.2.2 Fachplanungen	19
II.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	20
II.3.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	20 20 20 20
II.3.1.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt	20
II.3.1.2 Schutzgut Boden	27
II.3.1.3 Schutzgut Wasser	28
II.3.1.4 Schutzgut Klima/Luft	29
II.3.1.5 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild, Erholungsvorsorge	31
II.3.1.6 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	32
II.3.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter	36
II.3.1.8 Wechselwirkungen zwischen den vorher genannten Schutzgütern	36
II.3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	36 36
II.3.2.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt	37
II.3.2.2 Schutzgut Boden	40

II.3.2.3	Schutzgut Wasser	40
II.3.2.4	Schutzgut Klima/Luft	41
II.3.2.5	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild, Erholungsvorsorge	41
II.3.2.6	Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	41
II.3.2.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	44
II.3.2.8	Wechselwirkungen zwischen den vorher genannten Schutzgütern	44
II.3.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	45 45
II.3.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und z um Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	45 45
II.3.4.1	Naturschutzrecht	45
II.3.4.2	Immissionsschutzrecht	52
II.3.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	54
II.4	Zusätzliche Angaben	55
II.4.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten	55 55
II.4.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	55 55
II.5	Allgemein verständliche Zusammenfassung	55
II.6	Quellenverzeichnis zur Umweltprüfung	58
III	Planinhalt und Abwägung	59
III.1	Ziele der Planung und wesentlicher Planinhalt	59
III.2	Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan	59
III.3	Begründung der Festsetzungen	60
III.3.1	Planzeichnung (Teil A des Bebauungsplans)	60
III.3.2	Textfestsetzungen (Teil B des Bebauungsplans)	61
III.3.3	Hinweis ohne Normcharakter	67
III.3.4	Abwägung	68
III.3.4.1	Frühzeitige Beteiligungsverfahren	68
III.3.4.2	Einholung der Stellungnahmen nach § 4 Abs. 2 BauGB	68
III.3.4.3	Öffentliche Auslegung des Planentwurfs nach § 3 Abs. 2 BauGB Erneute Einholung der Stellungnahmen nach § 4 Abs. 2 BauGB	69 69
III.3.4.4	Einzelaspekt: Sicherung der umweltbezogenen Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches	70 70
III.3.4.5	Einzelaspekt: Lärmschutz	72
IV	Auswirkungen der Planung	73
V	Verfahren	74
VI	Rechtsgrundlagen	76

## Anlage1:

Abstandsliste 2007 (Anlage 1 zum Runderlass vom 6.6.2007

Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände (Abstandserlass), Runderlass d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - V-3 - 8804.25.1 vom 6.6.2007

## Anlage2:

Nebenbestimmungen zur Waldumwandlungsgenehmigung

(Auszug aus dem Schreiben der unteren Forstbehörde vom 11.März 2019)



## Vorbemerkungen

### Zur Rechtslage allgemein

Im Baugesetzbuch (BauGB) wird der Begründungsbegriff im Zusammenhang mit Bebauungsplanverfahren an unterschiedlichen Stellen verwendet. Der wesentliche inhaltliche Unterschied ergibt sich dabei aus dem jeweiligen Stand des Bebauungsplanverfahrens.

Nach § 2a BauGB ist im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizufügen. Darin sind entsprechend dem Stand des Verfahrens die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplans und in dem Umweltbericht die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Dabei bildet der Umweltbericht (sofern eine Umweltprüfung durchzuführen ist/siehe hierzu nachfolgende Vorbemerkungen zum Verfahren) einen gesonderten Teil der Begründung. Maßgeblich für die Beurteilung des Rechtscharakters der Begründung ist dabei, dass es sich letztendlich um eine Begründung handelt, die zum Zeitpunkt des Entwurfs die Planungsabsicht der Stadt begründet und diese den am Aufstellungsverfahren Beteiligten darlegt/erläutert.

Nach § 3 Abs. 2 BauGB ist im Rahmen der öffentlichen Auslegung des Bebauungsplanentwurfs diesem eine Begründung beizufügen [“(2) Die Entwürfe der Bauleitpläne sind mit der Begründung ... für die Dauer eines Monats öffentlich auszulegen.”], wobei diese Begründung inhaltlich gleichgestellt ist der Begründung nach § 2a BauGB, da es sich um die Begründung zum Entwurf handelt. Inhaltlich Ähnliches gilt auch für den Charakter der Begründung zum Entwurf, für die im Rahmen der Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB um Stellungnahme ersucht wird.

Anders ist die nach **§ 9 Abs. 8 BauGB** dem Bebauungsplan beizufügende Begründung zu bewerten. Hierbei handelt es sich um die Begründung, die zum Abschluss des Verfahrens vorliegen muss, die inhaltlich abgeschlossen die städtebauliche Rechtfertigung und Erforderlichkeit sowie die Grundlagen der Abwägung in ihren zentralen Punkten darstellt und die Festsetzungen des Plans verdeutlicht, Hilfe für deren Auslegung bietet und letztendlich als Grundlage für die Beschlussfassung über den Bebauungsplan als Satzung dient. Sie begründet letzten Endes die getroffenen Planentscheidungen. Sie ist nach Rechtswirksamkeit des Plans mit dem Bebauungsplan zu jedermanns Einsicht bereitzuhalten und nimmt am Vollzug des Bebauungsplans teil, d.h. an der Anwendung des Plans im Rahmen der Genehmigung von Vorhaben durch die Baugenehmigungsbehörde.<sup>1</sup>

Aus diesen Zusammenhängen wird deutlich, dass sich die Begründung im Verlauf des Verfahrens bis hin zur Rechtsetzung des Bebauungsplans konkretisiert und entwickelt.

**Die vorliegende Fassung der Begründung entspricht in ihrem Rechtscharakter der Begründung nach § 9 Abs. 8 BauGB.**

<sup>1</sup> *Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung Brandenburg, Arbeitshilfe Bebauungsplanung, November 2014, Seite 1/8*

## I Planungsgegenstand und Entwicklung der Planungsüberlegungen

### I.1 Veranlassung und Erforderlichkeit der Planung

Mit der Festsetzung des Bebauungsplans "Industriegebiet Niemegk" im Jahr 1992 wurden die planungsrechtlichen Grundlagen für die Entwicklung industrieller Nutzungen auf einer ca. 33 ha großen Fläche nordöstlich der Ortslage von Niemegk geschaffen. Die daraufhin einsetzende bauliche Entwicklung führte dazu, dass dieses Gebiet mittlerweile vollständig vermarktet ist und die zur Verfügung stehenden Gebietsteile für weitere neue Ansiedlungen ausgeschöpft sind. Anfragen unterschiedlicher Ansiedlungswilliger in den zurückliegenden Jahren nach geeigneten Industriegebietsflächenpotentialen mussten deshalb negativ beantwortet werden und belegen diese Situation.

Die Entwicklung der letzten Jahre, die aktuelle "Auslastung" des bestehenden Industriegebietes und das permanente Interesse Ansiedlungswilliger, denen jedoch keine geeignet großen Flächen zur Verfügung gestellt werden können, veranlassten deshalb die Stadt zur Überlegung, das bestehende Gebiet zu erweitern und einen dementsprechenden Bebauungsplan aufzustellen.

#### Planerfordernis

Erforderlich ist das Planverfahren insbesondere auf Grund der Tatsache, dass aus der vorhandenen bauplanungsrechtlichen Situation heraus die für die Zulässigkeit der aktuell geplanten Vorhaben erforderliche Rechtsgrundlage nicht gegeben ist. Die für die Industriegebietserweiterung vorgesehene Plangebietsfläche ist bauplanungsrechtlich dem sog. Außenbereich (§ 35 BauGB) zuzuordnen, so dass die angestrebte funktionelle und bauliche Weiterentwicklung des bestehenden Industriegebietes auf Grund des geltenden bauplanungsrechtlichen Rahmens ohne entsprechende bauleitplanerische Schritte nicht zulässig ist.

Neben dieser allgemeinen Erkenntnis war zum Zeitpunkt der Einleitung des Planverfahrens erkennbar,

- dass Umnutzungen in der vorhandenen Grundstücksnutzung erforderlich sein werden,
- dass Flächen für die künftige Nutzung zu sichern sind,
- dass Eingriffe in den Naturhaushalt zu erwarten sind, die einer intensiven Bewertung bedürfen und deren Ausgleich rechtlich gesichert werden muss,
- dass es erforderlich sein wird, zur inhaltlichen Bewältigung der im Verfahrensverlauf auftretenden Konflikte eine intensive Abwägung unter Einbeziehung der Ergebnisse der Umweltprüfung durchzuführen und

dass weitere wechselseitige Spannungen im Gebiet und nach außen erwartet werden können.

Die Notwendigkeit der Bewältigung dieser Aufgaben und Konflikte und die Erkenntnis, dass auf der Basis bestehenden bauplanungsrechtlichen Situation die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung und Ordnung nicht gesichert werden können, ließen letztendlich ein Planbedürfnis entstehen, das die Durchführung dieses öffentlich-rechtlichen Verfahrens und damit die Aufstellung dieses Bebauungsplanes erforderlich macht.

Deshalb wurde der entsprechende Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans "Industriegebiet Niemegk II" in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung am 13. September 2011 gefasst.

## **I.2 Beschreibung des Plangebietes**

### **I.2.1 Räumlicher Geltungsbereich**

Die Plangebietsfläche schließt sich östlich an das bestehende "Industriegebiet Niemegk" an und umfasst eine Fläche von ~ 9 ha. Der Geltungsbereich umfasst das Flurstück 387 der Flur 7 in der Gemarkung Niemegk.

Die Grenzen des Geltungsbereiches werden durch Eintragung in die Planzeichnung (Teil A des Bebauungsplans) festgesetzt.

### **I.2.2 Räumliche Einordnung innerhalb des Stadtgebietes/ Benachbarte Nutzungen**

Das Plangebiet liegt nordöstlich des zentralen Stadtgebietes von Niemegk, unmittelbar östlich angrenzend an das bereits bestehende "Industriegebiet Niemegk". Die Fläche ist Bestandteil eines größeren zusammenhängenden Waldgebietes, welches die Plangebietsfläche im Norden, Osten und Südosten umgrenzt. Westlich und teilweise südlich des Plangebiets grenzen die baulich genutzten Flächen des festgesetzten "Industriegebietes Niemegk" an.

Die zentrale Ortslage von Niemegk (Stadtkern) liegt etwa 2 km entfernt von der äußeren Plangebietsgrenze. Die nächstgelegenen Wohnnutzung sind einzeln stehende Wohnhäuser im Bereich nördlich der Treuenbrietzener Straße (Bundesstraße B 102) und östlich des Grabower Weges in einer Entfernung von jeweils ~ 500 m zur Plangebietsgrenze. Das Plangebiet gliedert sich an ein größeres zusammenhängendes Gewerbe- und Industriegebiet an, welches sich historisch gewachsen nördlich der Treuenbrietzener Straße erstreckt und über eine Industriestraße (Altdorfer Weg) separat erschlossen wird.

Mit zwei Anbindepunkten des Altdorfer Weges an die westlich bzw. südlich verlaufende Bundesstraße B 102 besteht ein Anschluss an das überörtliche und überregionale Straßennetz. Das geplante Industriegebiet liegt ~ 1,5 km entfernt von der Anschlussstelle 5 "Niemegk" der Bundesautobahn (BAB) 9.

Südwestlich vom Plangebiet (westlich des Altdorfer Weges, nördlich der Bahnhofstraße) befinden sich gärtnerisch genutzte Grundstücke, die schon vor dem Jahr 1990 vorhanden waren.

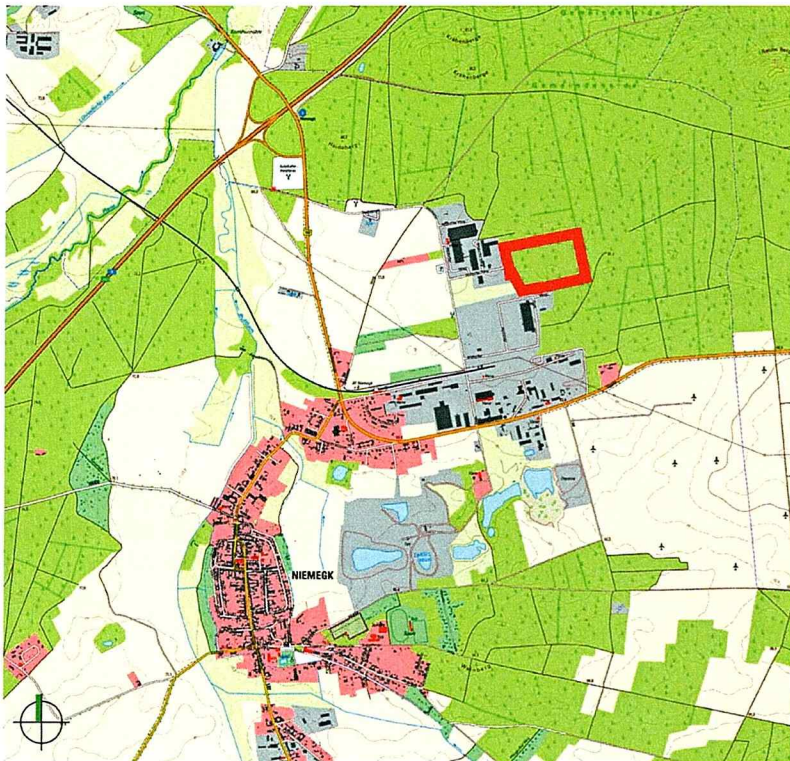


Abb.:

Räumliche Einordnung des Plangebietes

Quelle: DTK 10, Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg, Stand: 2013

### 1.2.3 Städtebauliche Situation/Flächennutzung und Bebauungsstruktur

Die Plangebietsfläche stellt sich als zusammenhängende Waldfläche dar, bestehend aus Kieferforsten, die sich nach Norden, Osten und Südosten fortsetzen. Westlich des Plangebietes grenzt das Industriegebiet Niemegek. Prägende Bebauungsstrukturen bestehen nicht.

#### Natur und Landschaft

Detaillierte Aussagen zur naturräumlichen Situation sind im Umweltbericht (Kapitel II) dargelegt.

### 1.2.4 Eigentumsverhältnisse

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich im Eigentum der Stadt Niemegek.

### 1.2.5 Erschließung/Technische Infrastruktur

#### Verkehr

##### Konzeptioneller Ansatz "innere Erschließung"

Auf Grund bisher fehlender struktureller Nutzungen innerhalb des Plangebietes existiert keine innergebietliche Verkehrserschließung. Insofern ist die innere Erschließung des Plangebietes neu zu entwickeln. Dafür besteht folgender grundsätzlicher Planungsansatz:

Entgegen früheren Überlegungen (Planungsstand 2012) wird auf die Festsetzung einer inneren zentralen Erschließungsstraße verzichtet. Auch wird für den Geltungsbereich kein inneres "Gerüst" von Erschließungsstraßen festgesetzt.



## Belange der zivilen Luftfahrt

Gemäß Stellungnahme der Gemeinsamen Oberen Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg vom 27. Oktober 2017 werden die Belange der zivilen Luftfahrt aus luftrechtlicher Sicht nicht berührt. In der Stellungnahme wird ausgeführt, dass das Plangebiet außerhalb von Bauschutzbereichen ziviler Flugplätze und Schutzbereichen von zivilen Flugsicherungsanlagen liegt. Weiterhin wird u. a. ausgeführt, dass durch die Festsetzung der Höhenbegrenzung baulicher Anlagen auf 30 m über Grund keine Beeinträchtigungen ziviler luftrechtlicher Belange zu befürchten sind.

### I.3 Planerische Ausgangssituation

#### I.3.1 Raumordnung und Landesplanung

##### Ziele, Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung

In der Stellungnahme der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung vom 8. Januar 2019 zum Entwurf des Bebauungsplans wurde mitgeteilt, dass der Bebauungsplanentwurf weiterhin an die Ziele der Raumordnung angepasst ist.

##### Regionalplanung

In der Stellungnahme der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming vom 19. Dezember 2018 zum Bebauungsplanentwurf wurde mitgeteilt, dass die beabsichtigte Erweiterung des Industriegebietes weiterhin in Übereinstimmung mit den regionalplanerischen Belangen steht.

#### I.3.2 Flächennutzungsplan (FNP)

Im Flächennutzungsplan wird das Plangebiet als "Gewerbliche Baufläche" dargestellt.

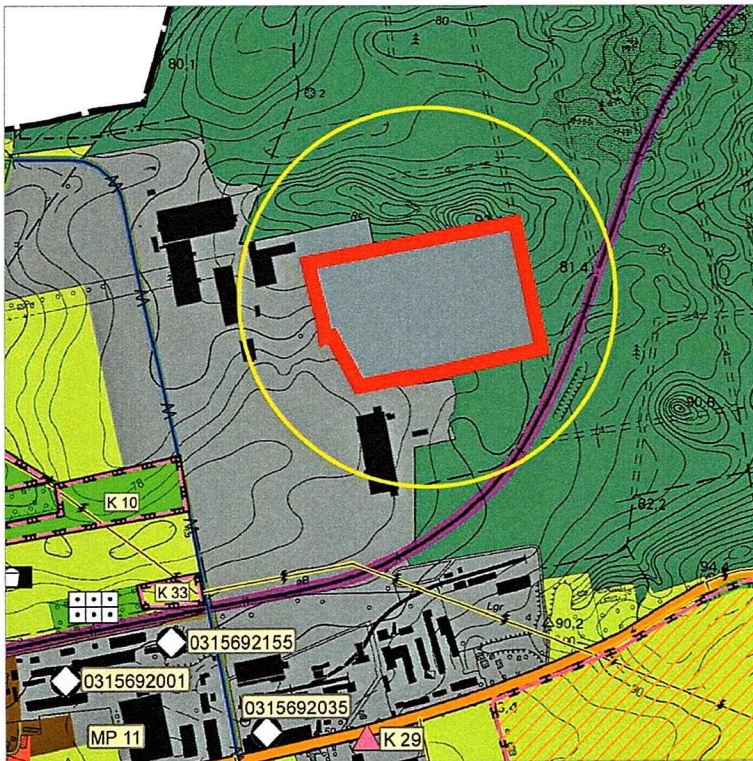


Abb.:  
Auszug aus dem wirksamen FNP (Stand: 2016) mit Markierung des Plangebietes

### **I.3.3 Landschaftsplan**

Der bestehende Landschaftsplan (Stand: September 2008) sieht für die Waldflächen den Umbau von Kiefernforsten in naturnahe Waldbestände vor. (siehe hierzu auch Kapitel II.3.1.1)

### **I.4 Entwicklung der Planungsüberlegungen**

Wie bereits unter Kapitel I.1 dargelegt führte die bauliche Entwicklung der letzten 20 Jahre innerhalb des bestehenden Industriegebietes dazu, dass dieses mittlerweile vollständig vermarktet ist und Grundstücksflächen für Neuansiedlungen nicht mehr zur Verfügung stehen. Diese Entwicklung veranlasste die Stadt zu der Überlegung, dass bestehende Gebiet zu erweitern. Planungsrechtliche Voraussetzungen dafür waren eine Änderung des bestehenden Flächennutzungsplans und die Aufstellung eines entsprechenden Bebauungsplans (siehe hierzu auch Kapitel II.3.5/Standortalternativen). Nachdem zwischenzeitlich das Verfahren zur FNP-Änderung abgeschlossen wurde (die FNP-Änderung ist am 19. Oktober 2016 wirksam geworden) wird mit dem Bebauungsplan die städtebauliche Entwicklungsabsicht der Industriegebietserweiterung verbindlich gesichert.

Ursache für diesen Planungsansatz ist die Absicht der Stadt, künftigen Investitionen gegenüber bezüglich ihrer Flächeninanspruchnahme und der notwendigen inneren Verkehrserschließung im Geltungsbereich "offen" zu sein und kein "Erschließungsgerüst" vorzugeben, welches möglicherweise künftigen Grundstücks(aus)nutzungen entgegensteht. Ein festgesetztes "starres" inneres Erschließungssystem könnte dazu führen, dass sowohl ein Gesamtvorhaben (welches den Geltungsbereich insgesamt beansprucht) innerhalb dieses "Rasters" aus Erschließungsstraßen und Baugebieten nicht umsetzbar ist, als auch Einzelvorhaben, die jeweils Teilflächen des Industriegebietes in Anspruch nehmen würden, die jedoch nicht in das "Raster" passen.

Insofern kann eine festgesetzte "starre" innere Erschließung einer künftigen baulichen Entwicklung innerhalb des Geltungsbereiches entgegenstehen und es kann dazu führen, dass ein Vorhabenträger das Plangebiet als ungeeignet für sein Vorhaben beurteilt. Zwar gäbe es in solchen Situationen die Möglichkeit, den Bebauungsplan entsprechend der jeweils erforderlichen inneren Flächeninanspruchnahme zu ändern (die Verkehrsflächenfestsetzungen zu ändern), das erforderliche Änderungsverfahren würde die Umsetzung der Planung jedoch erheblich verzögern.

Der vorliegende Planungsansatz soll o. g. problematische Situationen ausschließen und verkörpert das Prinzip der Flexibilität der künftigen Verkehrserschließung des Plangebietes in Abhängigkeit der Umsetzung der Planung.

Die grundsätzliche Verkehrserschließung des Geltungsbereiches ist dabei gegeben, weil der Geltungsbereich auf einer Breite von ~ 8 m direkt an den Altdorfer Weg angrenzt.

#### Konzeptioneller Ansatz "äußere Erschließung"

Die Verkehrserschließung des Plangebietes soll durch Anbindung an das bestehende Erschließungsstraßensystem des Industriegebietes und die bestehende Industriestraße "Altdorfer Weg" erfolgen. Über diese Industriestraße ist der Anschluss an die Bundesstraße B 102 gesichert und damit auch der Anschluss an die Bundesautobahn.

#### *Altdorfer Weg*

Der Altdorfer Weg grenzt mit einer Wendeanlage direkt westlich an den Geltungsbereich des Plangebietes an. Den Abschluss des Altdorfer Weges bildet hier das Flurstück 95/4, welches sich im Eigentum der Stadt Niemeck befindet und auf einer Länge von ~ 8 m eine gemeinsame Grenze mit dem Flurstück 387 des angrenzenden Geltungsbereiches des Bebauungsplans hat. Insofern kann die Verkehrserschließung des Bebauungsplangebietes grundsätzlich über im Eigentum der Stadt befindliche Flurstücke (Altdorfer Weg) gesichert werden. In Anbetracht dessen, dass die künftige Verkehrserschließung einem Industriegebiet dienen wird, beabsichtigt die Stadt im Bereich der Wendeanlage zusätzliche Teilflächen nördlich und/oder südlich des Altdorfer Weges zu erwerben, um diese ergänzend für die Verkehrserschließung nutzen zu können. Dadurch soll die augenblicklich zur Verfügung stehende Breite von ~ 8 m, die für die künftige Verkehrserschließung genutzt werden kann, zweckentsprechend verbreitert werden. Gespräche dazu haben stattgefunden und lassen erwarten, dass hier Teilflächen erworben werden können.

#### *Bundesstraße B 102*

Die Verkehrsanbindung des Industriegebietes erfolgt über den bestehenden Altdorfer Weg an zwei Anbindepunkte an die Bundesstraße B 102, die beide außerhalb der Ortsdurchfahrt von Niemeck liegen. Hierbei handelt es sich um die Knotenpunkte B 102 Treuenbrietzener Straße/Altdorfer Weg und B 102 Brandenburger Straße/Altdorfer Weg. Beide Knotenpunkte sind verkehrsgerecht mit Abbiegestreifen ausgebaut und gemäß der Stellungnahme des Landesbetriebes Straßenwesen, Dienststätte Potsdam, vom 15. November 2017 hinsichtlich des Unfallgeschehens nicht auffällig. Auf Grund des "Angebotscharakters" dieser Bauleitplanung und bisher fehlender konkreter Investitionsabsichten einzelner Unternehmen fehlt es an den erforderlichen Grundlagen einer sachgerechten Prognose. Diese ist bei einem Industriegebiet mit einer relativ uneingeschränkten Zulässigkeit künftiger Nutzungen ohne eine konkrete Kenntnis der Art

ansiedlungswilliger Unternehmen nicht möglich (und wäre auch nicht sachgerecht), da dieses Verkehrsaufkommen (anders als beispielsweise bei einer Wohngebietsplanung) zu sehr von individuellen Quell- und Zielverkehren in Abhängigkeit des jeweiligen Unternehmens beeinflusst wird. Zum Zeitpunkt des Abschlusses dieses Verfahrens wird jedoch angenommen, dass die Bundesstraße B 102 grundsätzlich geeignet ist, zusätzliche Verkehre auf Grund der Umsetzung des Bebauungsplans aufzunehmen. Sobald diese Planumsetzung beginnt sind in Abhängigkeit der konkreten Nutzungsabsichten innerhalb des Industriegebietes die zu erwartenden Auswirkungen auf die Bundesstraße B 102 zu untersuchen. Hierbei wird davon ausgegangen, dass an Hand der jeweils konkreten Genehmigungsverfahren hierzu belastbare Verkehrszahlen verfügbar sind.

### **Stadttechnik/Technische Infrastruktur**

Auf Grund bisher fehlender struktureller Nutzungen innerhalb des Plangebietes existiert keine innergebietliche und für die weitere bauliche Entwicklung nutzbare Erschließung mit Versorgungsmedien wie Wasser, Strom, Gas etc. Sämtliche Erschließungsmaßnahmen müssen in Umsetzung des Bebauungsplans neu durchgeführt werden. Deren Realisierung soll auf der Grundlage der bestehenden Erschließungssysteme des benachbarten Industriegebietes erfolgen. An Hand der vorliegenden Stellungnahmen der zuständigen Versorgungsunternehmen aus der Beteiligung am Planverfahren sind keine Anhaltspunkte erkennbar, dass eine stadtechnische Erschließung des Plangebietes nicht gesichert werden kann.

#### **1.2.7 Denkmale/Bodenmerkmale (Altlasten)/Sonstiges**

##### **Denkmale/Bodendenkmale**

Gemäß Stellungnahme der Unteren Denkmalschutzbehörde vom 2. November 2017 sind im Plangebiet keine Bodendenkmale bekannt.

##### **Bodenmerkmale (Altlasten)**

Gemäß Stellungnahme der Unteren Bodenschutzbehörde vom 2. November 2017 bestehen keine Anhaltspunkte dafür, dass innerhalb des Plangebietes Flächen existieren, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

##### **Sonstiges/Kampfmittel**

Gemäß Stellungnahme des Zentraldienstes Polizei Brandenburg/Kampfmittelbeseitigungsdienst vom 6. Oktober 2017 bestehen gegenüber der Planung grundsätzlich keine Bedenken. Über die Erforderlichkeit einer Munitionsfreigabebescheinigung hat bei konkreten Bauvorhaben die zuständige Baugenehmigungsbehörde auf der Grundlage einer vom Kampfmittelbeseitigungsdienst erarbeiteten Kampfmittelverdachtsflächenkarte zu entscheiden.

#### **1.2.8 Sonstige Angaben zum Plangebiet**

##### **Schutzzone Observatorium Niemegek**

Das Plangebiet liegt innerhalb der "5 km Schutzzone" des Adolf-Schmidt-Observatoriums für Geomagnetismus Niemegek (NGK), welches vom Deutschen Geoforschungszentrum/Helmholtz-Zentrum Potsdam betrieben wird. Die Schutzzone besteht seit Beginn der Messungen vor ca. 100 Jahren und wurden eingerichtet, um die Messungen störungsfrei zu halten. Bei der Umsetzung künftiger Bauvorhaben besteht ggf. Abstimmungsbedarf mit dem Forschungszentrum.



## II Umweltbericht

### II.1 Grundlagen

#### Allgemeine Vorbemerkung zur Rechtslage

Die Richtlinie 2001/42/EG vom 27. Juni 2001 zur Durchführung der strategischen Umweltprüfung (SUP-Richtlinie) sieht für verschiedene Pläne und Programme eine gesonderte Umweltprüfung vor. Die Richtlinie wurde in Deutschland durch Neufassung des Baugesetzbuches vom 23. September 2004 umgesetzt. Mit der Einführung einer generellen Umweltprüfung (UP) als regelmäßigen Bestandteil des Aufstellungsverfahrens für Bauleitpläne wird die Vorgehensweise zur Zusammenstellung des umweltrelevanten Abwägungsmaterials in der Bauleitplanung einheitlich und vollständig im Baugesetzbuch geregelt. Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung sind zu ermitteln und in einem als Umweltbericht bezeichneten Teil der Begründung zu beschreiben und zu bewerten; die Öffentlichkeit und die Behörden werden im Rahmen des Verfahrens für den Bauleitplan beteiligt und die Ergebnisse der Beteiligung in der Abwägung berücksichtigt.

Die Umweltprüfung bezieht sich auf die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB genannten Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Diese Belange sind insbesondere

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie auf die Landschaft und auf die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den oben genannten Buchstaben a, c und d.

#### Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Der Untersuchungsgegenstand der Umweltprüfung sind dieser Bebauungsplan und die durch die Planung verursachten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen. Dabei bezieht sich die Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB auf das, "was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann." Die Belange der am 18. Dezember 2007 in Kraft getretenen Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zum Artenschutz sind zu berücksichtigen.

Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung orientiert sich in Übereinstimmung mit der Formulierung in § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB an den Festsetzungen des Bebauungsplans. Geprüft wird, welche erheblichen Auswirkungen durch die Umsetzung des Bebauungsplanes auf die Umweltbelange entstehen können und welche Einwirkungen auf die geplanten Nutzungen im Gel-

tungsbereich aus der Umgebung erheblich einwirken können. Hierzu werden vernünftigerweise regelmäßig anzunehmende Einwirkungen geprüft, nicht jedoch außergewöhnliche und nicht vorhersehbare Ereignisse.

### **Räumliche Abgrenzung (Untersuchungsrahmen)**

Es wird davon ausgegangen, dass für den räumlichen Untersuchungsbereich der Umweltprüfung der Geltungsbereich des Bebauungsplans und die unmittelbar angrenzenden Flächen grundsätzlich ausreichend sind. Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung zum Bebauungsplanverfahren erfolgten seitens der Behörden im Regelfall keine Äußerungen zum räumlichen Untersuchungsumfang der Umweltprüfung. Ausnahme hiervon bildete die Stellungnahmen des (damaligen) Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (LUGV) vom 14.11.2012:

#### LUGV

Der Empfehlung dieser Behörde folgend wurde der Untersuchungsrahmen für die Betrachtung des Schutzgutes "Mensch" auf die nächstgelegenen schutzwürdigen Nutzungen erweitert.

#### Abgrenzung

Insofern wurden u. a.:

- der Untersuchungsraum für die Schutzgüter Boden und Kulturgüter und sonstige Sachgüter auf das Plangebiet begrenzt, da durch die Wirkfaktoren der Planung und die örtlichen Gegebenheiten keine darüber hinausgehenden Auswirkungen verursacht werden,
- der Untersuchungsraum für die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt und Wasser ebenfalls im Wesentlichen auf das Plangebiet begrenzt und
- der Untersuchungsraum für das Schutzgut Mensch, Gesundheit des Menschen und Bevölkerung so weit gefasst, dass schutzwürdige Nutzungen in der Nachbarschaft des Geltungsbereiches einbezogen sind.

Der Untersuchungsraum für das Schutzgut Landschaft berücksichtigt üblicherweise die Sichtbeziehungen, die im Zusammenhang mit der Planung stehen und in der engeren und weiteren Umgebung des Plangebietes wahrgenommen werden. Weitere Einzelheiten zur räumlichen Ausdehnung der Untersuchungsräume werden innerhalb der nachfolgenden schutzgutbezogenen Prüfung der Umweltbelange dargelegt.

Auf eine gesonderte grafische Darstellung des Untersuchungsraumes wird verzichtet.

### **Inhaltliche Abgrenzung (Umwelterheblichkeit)**

Folgende umwelterheblichen Wirkfaktoren des Bebauungsplans können prinzipiell auftreten:

- Flächeninanspruchnahme
- Lärmimmission
- Schadstoffimmission (Luftschadstoffe inkl. Staub, Abfall, Abwasser)
- Geruchsmission
- Lichtimmission
- Erschütterungen
- visuelle Wirkung.

Nicht alle Schutzgüter gem. § 1 BauGB müssen dabei in gleicher Art und Weise oder überhaupt von diesen Wirkfaktoren betroffen sein.

Planbedingt und am konkreten Untersuchungsraum ist zu prüfen, ob die prinzipiell in Betracht kommenden Wirkfaktoren überhaupt und in welcher Art und Weise auf die Schutzgüter wirken.

Das planbedingte Auftreten der Wirkfaktoren wurde im Rahmen der Umweltprüfung wie folgt beurteilt:

#### Flächeninanspruchnahme

Mit Umsetzung der Planinhalte erfolgt eine Flächeninanspruchnahme. Empfindlich gegenüber dieser Flächeninanspruchnahme sind die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Wasser/Grundwasser sowie Kulturgüter und sonstige Sachgüter. Somit ist der Wirkfaktor Flächeninanspruchnahme untersuchungserheblich.

#### Lärmimmissionen

Die in Umsetzung der Planinhalte zu erwartenden Lärmimmissionen der künftigen baulichen Anlagen, resultierend aus dem Betrieb der Anlagen selbst, aus dem erforderlichen innerbetrieblichen Lieferverkehr und aus dem Verkehr auf Grund der Zu- und Abfahrten zum Industriegebiet, sind grundsätzlich untersuchungserheblich.

#### Luftverunreinigende Stoffe und Gerüche/Schadstoff- und Geruchsmissionen

Mit Ausnahme evtl. auftretender Staubmissionen während der Phase der Errichtung zulässiger baulicher Anlagen (Bauphase) oder verkehrsbedingter Schadstoffmissionen auf Grund künftiger innerbetrieblicher Lager- und Transportverkehre während des Betriebes sind keine Anhaltspunkte gegeben, die eine vertiefende Betrachtung planbedingter Schadstoffmissionen/Geruchsmissionen erforderlich machten. Auch die Stellungnahme des zuständigen Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 14.11.2012 im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung lieferte diesbezüglich keine neuen untersuchungsrelevanten Anhaltspunkte.

#### Grundsätzliche Anmerkung:

*Da die potentiell Schadstoffe emittierenden Anlagen innerhalb eines Industriegebietes im Regelfall Anlagen sind, die den Bestimmungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes und regelmäßigen Kontrollen der zuständigen Landesbehörden unterliegen, kann davon ausgegangen werden, dass bei der Errichtung baulicher Anlagen in Umsetzung der Planung die gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte für anlagenbedingte Immissionen eingehalten werden. In Anbetracht der mit diesem Bebauungsplan erfolgenden sog. "Angebotsplanung" (ohne konkrete Vorhabenbezogenheit) sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen eher theoretischer Art ermittelbar. Unter Berücksichtigung dessen erfolgt im Rahmen der Umweltprüfung der Planung die Untersuchung der Wirkfaktoren "Lärmimmissionen" und "Schadstoff- und Geruchsmissionen", soweit dies bei einem "Angebotsbebauungsplan" (im Gegensatz zu einem vorhabenkonkreten Bebauungsplan) möglich ist.*

#### Lichtmissionen und Erschütterungen

Aus der bisherigen Bestandsnutzung der benachbarten Gewerbe- und Industriegebietsflächen lassen sich keine Anhaltspunkte erkennen, die zu einer generellen Untersuchungserheblichkeit der Wirkfaktoren "Lichtmissionen und Erschütterungen" im Rahmen der Umweltprüfung dieses Plans führen. Zwar kann nicht ausgeschlossen werden, dass es im Zuge der Errichtung baulicher Anlagen zu Lichtmissionen oder Erschütterungen kommt, diese sind dann jedoch lediglich als "baubedingt" zu bewerten, deren Auftreten zeitlich beschränkt ist, so dass eine weitere Untersuchung im Rahmen der Umweltprüfung nicht erforderlich ist.

Insofern wird davon ausgegangen, dass die Wirkfaktoren "Lichtmissionen und Erschütterungen" im Rahmen dieser Umweltprüfung grundsätzlich nicht weiter untersuchungserheblich sind. Sofern bei einzelnen Schutzgütern dennoch Anhaltspunkte für eine spezielle Untersuchungsrelevanz bestehen, erfolgt die Untersuchung im Einzelnen schutzgutbezogen.

### Visuelle Wirkung

Auf Grund dessen, dass mit dem Bebauungsplan eine Industriegebietserweiterung auf einer bisherigen Waldfläche verbindlich gesichert wird und die äußeren Grenzen der Erweiterungsfläche überwiegend an bestehende Waldflächen angrenzen, sind die visuellen Wirkungen des Industriegebietes im Rahmen der Umweltprüfung untersuchungsrelevant (sofern dies im Rahmen einer Angebotsplanung möglich ist). Dabei ist die bestehende visuelle Vorprägung im engeren und weiteren westlichen und südwestlichen Umfeld des Geltungsbereiches durch die bereits bestehenden gewerblichen und industriellen Nutzungen zu berücksichtigen.

Weiterführende vertiefende Aussagen sind den einzelnen Schutzgutbetrachtungen zu entnehmen.

## **II.2 Einleitung**

### **II.2.1 Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans**

#### **Angaben zum Standort**

Das Plangebiet liegt nordöstlich des zentralen Stadtgebietes von Niemegk, unmittelbar östlich angrenzend an das bereits bestehende Industriegebiet Niemegk. Die Fläche ist Bestandteil eines größeren zusammenhängenden Waldgebietes, welches die Plangebietsfläche im Norden, Osten und Südosten umgrenzt. Westlich und teilweise südlich des Plangebiets liegen gewerblich und industriell geprägte Nutzflächen.

Die zentrale Ortslage von Niemegk (Stadtkern) liegt etwa 2 km entfernt von der äußeren Plangebietsgrenze. Die nächstgelegenen Wohnnutzung sind einzeln stehende Wohnhäuser im Bereich nördlich der Treuenbrietzener Straße (Bundesstraße B 102) und östlich des Grabower Weges in einer Entfernung von jeweils ~ 500 m zur Plangebietsgrenze. Das Plangebiet gliedert sich an ein größeres zusammenhängendes Gewerbe- und Industriegebiet an, welches sich (hier historisch gewachsen) nördlich der Treuenbrietzener Straße erstreckt und über eine Industriestraße (Altdorfer Weg) separat erschlossen wird. Mit zwei Anbindepunkten des Altdorfer Weges an die westlich bzw. südlich verlaufende Bundesstraße B 102 besteht ein Anschluss an das überörtliche und überregionale Straßenverkehrsnetz. Das geplante Industriegebiet liegt ~ 1,5 km entfernt von der Anschlussstelle 5 "Niemegk" der Bundesautobahn (BAB) 9.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst das Flurstück 387 der Flur 7 in der Gemarkung Niemegk. Überplant wird eine Fläche von ~ 9 ha.

Das Plangebiet ist unbebaut und wird als Wald forstwirtschaftlich genutzt.

#### **Wichtigste Ziele des Plans**

Der zu entwickelnde Bebauungsplan soll den Geltungsbereich als Industriegebiet gemäß § 9 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) festsetzen. Im Hinblick auf eine weitgehend flexible künftige Auslastung des geplanten Industriegebietes wird bei der Planung auf die Festsetzung einer innergebietslichen Verkehrserschließung verzichtet.

#### **Umfang des Vorhabens sowie Bedarf an Grund und Boden**

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ~ 9 ha. Diese wird insgesamt als Industriegebiet festgesetzt. Die Festsetzung von Flächen innerhalb des Geltungsbereiches, die nicht als Industriegebiet zu entwickeln sind, erfolgt nicht. Insofern besteht zur Umsetzung der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans ein Gesamtbedarf an den 9 ha Waldfläche.

## **II.2.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden**

### **II.2.2.1 Fachgesetze**

#### **Baugesetzbuch**

##### **§ 1 Abs. 6 BauGB**

Betrachtung der einzelnen Schutzgüter

##### Berücksichtigung:

Die zu betrachtenden Schutzgüter werden gesondert in Abhängigkeit ihrer Planungsrelevanz im Rahmen der Umweltprüfung berücksichtigt.

##### **§ 1a BauGB**

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

##### Berücksichtigung:

Die Berücksichtigung der Flächeninanspruchnahme von Wald erfolgt im Rahmen der Umweltprüfung zum Bebauungsplan sowie durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan.

#### **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**

##### **Allgemein**

Im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind die Ziele in § 1 voran gestellt. Danach sind Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).

Werden durch den Bebauungsplan Gestalt- oder Nutzungsänderungen vorgenommen, welche die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, liegen nach § 14 BNatSchG Eingriffe in Natur und Landschaft vor.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Diese Eingriffe sind nach § 15 BNatSchG vorran-

gig zu vermeiden; unvermeidbare Beeinträchtigungen sind, in zeitlichem Zusammenhang zum Eingriff, auszugleichen oder zu ersetzen. Über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz ist nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden, wenn auf Grund der Aufstellung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Eingriffe, die bereits vor der planerischen Entscheidung zur Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt sind oder zulässig waren, müssen gem. § 1a Abs. 3 BauGB nicht ausgeglichen werden.

### **Artenschutz**

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG gelten die folgenden Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten:

Es ist verboten,

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

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor. Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

Paragraf 45 Abs. 7 BNatSchG bestimmt, dass die zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen auch aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art zulassen können.

Die Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange erfolgt im Rahmen der Umweltprüfung auf der Grundlage einer faunistischen Kartierung zum Bebauungsplan. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung wird auf Grund der vorhandenen Bestandssituation über eine vereinfachte tabellarische Vergleichsbilanzierung mit verbaler Erläuterung der Eingriffswirkung und daraus abgeleiteter Kompensationserfordernisse vorgenommen. Auf eine grafische Darstellung der Maßnahmen für Naturschutz und Landschaftspflege in einem separaten Plan wird verzichtet, da die Festsetzungsabsichten des Bebauungsplans eine ausreichende Grundlage zur nachvollziehbaren Integration der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege bieten.

## Schutzgebiete und geschützte Teile von Natur und Landschaft

Natur- und Landschaftsschutzgebiete sind im Geltungsbereich oder seiner näheren Umgebung nicht vorhanden. Das gleiche gilt für FFH-Gebiete und europäische Vogelschutzgebiete. Das nächste FFH-Gebiet "Plane" (DE 3842-301) ist etwa zwei Kilometer entfernt und liegt nordwestlich der Autobahn (BAB 9). Das westlich gelegene FFH-Gebiet "Plane-Ergänzung" weist einen Abstand von rund 1,5 km zur östlichen Außengrenze des Plangebietes auf.

### Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

Ziel des Bundes-Bodenschutzgesetzes ist es, die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Neben den natürlichen Funktionen (Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, Medium für Wasser- und Nährstoffkreisläufe, Filter-, Puffer-, und Stoffumwandlungseigenschaften) sind die Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturschicht sowie Nutzungsfunktionen zu beachten.

#### Berücksichtigung:

Die Berücksichtigung erfolgt im Rahmen der schutzgutbezogenen Untersuchungen innerhalb der Umweltprüfung. Ergänzend ist auf die Darlegungen zur "Bodenschutzklausel" des BauGB hinzuweisen (siehe oben).

### Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Deshalb sind die Umweltauswirkungen der Planung aus immissionsschutzrechtlicher Sicht so zu betrachten, dass sich in Folge der Planung keine Nutzungsbeschränkungen oder Beeinträchtigungen für bestehende bzw. durch verbindliche Bauleitplanungen festgesetzte Nutzungen ergeben.

#### Berücksichtigung

Die Berücksichtigung des Immissionsschutzes erfolgt im Rahmen der schutzgutbezogenen Untersuchungen innerhalb der Umweltprüfung. Unter Berücksichtigung der örtlichen Lage des Plangebietes und der mit diesem Bebauungsplan erfolgenden "Angebotsplanung" erfolgt bezüglich der Berücksichtigung der Belange des Immissionsschutzes im Rahmen der Umweltprüfung grundsätzlich eine verbale, qualitative Beurteilung.

## II.2.2.2 Fachplanungen

### Raumordnung und Landesplanung/Regionalplanung

In Anbetracht der im bisherigen Bebauungsplanverfahren eingegangenen Stellungnahmen seitens der für die Landesplanung und Regionalplanung zuständigen Stellen ist davon auszugehen, dass die Belange der Raumordnung und Landesplanung/Regionalplanung hinreichend berücksichtigt worden sind.

### Landschaftsrahmenplan (LRP)

Der Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Potsdam-Mittelmark stellt für das Plangebiet in seinem Entwicklungskonzept die nachrangige bzw. langfristige Entwicklung von naturnahen Laubwäldern mit strukturreichen Waldrändern dar.

Berücksichtigung:

Diesem Grundsatzziel der Entwicklung wird mit der Planänderung nicht entsprochen, da diese Planänderung die Entwicklung neuer Bauflächen sichern soll.

**Flächennutzungsplan**

Der Flächennutzungsplan stellt den Geltungsbereich als gewerbliche Baufläche dar.

Berücksichtigung:

Diese vorbereitende Planung umsetzend soll der Geltungsbereich des Bebauungsplans als Industriegebiet festgesetzt werden.

**Landschaftsplan**

Der Landschaftsplan des Amtes Niemegk für die Gemeinde Niemegk mit den Ortsteilen Lühndorf und Hohenwerbig vom November 2008<sup>2</sup> stellt für das Plangebiet in seinem Entwicklungskonzept (Karte 3) den Umbau von Kiefernforsten in naturnahe Waldbestände dar.

Berücksichtigung:

Diesem Grundsatzziel der Entwicklung wird mit dem Bebauungsplan nicht entsprochen, da dieser die Entwicklung eines neuen Baugebietes sichern soll.

**II.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen****II.3.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden****II.3.1.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt****Pflanzen/Potenzielle natürliche Vegetation**

Als natürliche Vegetation werden die Vegetationsformationen bezeichnet, welche ein Gebiet ursprünglich vor der Veränderung durch den wirtschaftenden Menschen bedeckten. Unter potenziell natürlicher Vegetation versteht man die Vegetation, die sich unter heutigen Bedingungen nach Aufgabe der Landnutzung durch den Menschen einstellen würde. Danach wären der Änderungsbereich und seine Umgebung vollständig bewaldet. Es würde ein Straußgras-Eichenwald dominieren.

**Pflanzen/Biotop und Flächennutzung - Bestand**

Die mit dem Landschaftsplan vorliegende Biotopkartierung wurde anhand aktueller Luftbilder und Vorortbegehungen ergänzt und überarbeitet.

Das Plangebiet befindet sich in einem mittelalten Kiefernforst, der im Westen und Südwesten an das Industriegebiet Niemegk grenzt. Der Kiefernwald ist Teil eines ausgedehnten Waldgebietes, der das Plangebiet im Norden, Osten und Süden umgibt. Der homogene Kiefernbestand wird im Osten und Süden des Plangebietes durch einzelne Birken aufgelockert. Insgesamt stehen die Bäume in lockerem Bestand, sodass sich eine dichte Krautschicht ausbilden konnte.

---

<sup>2</sup> Landschaftsplan der Stadt Niemegk (2008), Bearbeitung: Ernicke und Partner – Architekten und Ingenieure



## Pflanzen/Biotope - Bewertung

Das Plangebiet hat, da ausschließlich wenig strukturierte Kiefernforste vorkommen, nur eine geringe bis mittlere Bedeutung für den Biotopschutz. Biotope, die nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt sind, kommen im Plangebiet nicht vor.

## Tiere - Bestand

Für die Artengruppen Vögel und Reptilien liegen aktuelle Nachweise aus faunistischen Kartierungen für das Plangebiet vor<sup>3</sup>. Für Fledermäuse gibt es eine ältere Untersuchung aus dem Jahr 2011, die im Zusammenhang mit der Planung eines Windparks bei Niemegk<sup>4</sup> erhoben wurde und dessen Untersuchungsraum das geplante Industriegebiet überlagert. Von artenschutzrechtlicher Relevanz sind neben den Waldflächen die kleinen offenen Gras- und Staudenfluren am westlichen Rand des Plangebietes. Für alle übrigen Artengruppen erfolgte eine Potenzialanalyse zu deren Vorkommen im Plangebiet. Wesentliche Grundlagen für die Ableitung von potenziell vorkommenden Arten stellen neben der geographischen Verbreitung, die Habitatansprüche der Arten und die Habitateignung des Wirkraumes dar. Anhand der vorhandenen Biotope bzw. Lebensräume wird abgeschätzt, welche Arten im Untersuchungsraum zu erwarten sind. Im Rahmen einer Relevanzprüfung werden die europarechtlich geschützten Arten "herausgefiltert" (Abschichtung), für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch die Planung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Dies sind Arten,

- die im Land Brandenburg gem. Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind,
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen,
- deren Lebensräume/Standorte im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen (z. B. Hochmoore, Gewässer, Trockenrasen) und
- deren Wirkungsempfindlichkeit so gering ist, dass sich relevante Beeinträchtigungen/Gefährdungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen.

Für zahlreiche Arten können ohne eine vertiefende Darstellung Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden, da diese im Wirkungsbereich des Planvorhabens keine Vorkommen besitzen bzw. deren Auftreten im Untersuchungsgebiet keine verbotstatbeständige Betroffenheit auslöst.

Das Vorkommen folgender europarechtlich geschützter Arten/Artengruppen wird im Plangebiet ausgeschlossen:

- Alle Landsäuger (ausgenommen Fledermäuse) und im Wasser lebenden Säugetiere (z. B. Biber und Fischotter mangels geeigneter Lebensräume)
- Alle Amphibien (mangels geeigneter Fortpflanzungsstätten im Wirkraum des Vorhabens)
- Alle Libellen (mangels Gewässer in ausreichender Gewässergüte und Ausprägung)
- Alle gewässerbewohnende Käfer (mangels geeigneter Gewässer)
- Alle Schmetterlingsarten (mangels vorhandener Wirtspflanzen)
- Alle Fischarten (in Brandenburg kommen keine Fischarten nach Anhang IV vor)
- Alle Weichtiere (mangels Gewässern innerhalb des Plangebietes).

<sup>3</sup> Dr. Carsten Hinnerichs: Brutvogelkartierung und Kartierung von Zauneidechse und Schlingnatter Plangebiet Niemegk, Endbericht Juli 2016

<sup>4</sup> Eingriffs-Ausgleichsplan (EAP) zum Bauvorhaben "Windpark Niemegk", Errichtung und Betrieb von 8 Windkraftanlagen auf dem Gebiet der Stadt Niemegk, Amt Niemegk, Landkreis Potsdam-Planungsbüro: wpd onshore GmbH & Co. KG, Stand: 28. Juni 2012

Eine weitere Betrachtung dieser Tiergruppe im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung erfolgte aus diesem Grund nicht. Als für das Plangebiet relevante Artengruppen bleiben die Fledermäuse, Reptilien, xylobionte Käfer und Vögel.

### Fledermäuse

Die in Deutschland vorkommenden Fledermausarten sind sämtlich Arten des Anhangs IV der FFH-RL. Aus den Untersuchungen zum Windpark Niemegek liegen für das Plangebiet und das nähere Umfeld keine Nachweise von Fledermäusen vor. Da der mittelalte Kiefernbestand im Plangebiet kaum Höhlenbäume oder alten Baumbestand mit Stammbrüchen- und -rissen aufweist sind größere Vorkommen von den in Brandenburg vorkommenden Baumfledermäusen auszuschließen. Frostfreie Winterquartiere und Gebäuden und Kellern sind im Plangebiet nicht vorhanden. Da Spechthöhlen rasch neu entstehen können, kann ein Vorhandensein einzelner Sommerquartiere für das Plangebiet nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.

### Reptilien

Die in Brandenburg vorkommenden streng geschützten, wärmeliebenden Smaragd- und Zauneidechsen und die Schlingnatter sind auf trockenwarme Standorte angewiesen. Die Smaragdeidechse besiedelt ausgeprägte Trockenstandorte mit sandige Heiden und Sandmagerrasen sowie Sanddünen. Entsprechend ausgeprägte Trockenhabitats sind im Plangebiet nicht vorhanden. Ein Vorkommen wird ausgeschlossen. Ebenso ist das Vorkommen der Europäischen Sumpfschildkröte wegen fehlender Habitats auszuschließen. Da ein Vorkommen von Zauneidechse und Schlingnatter aufgrund der vorhandenen Habitatstruktur nicht ausgeschlossen werden konnte, wurde im Jahr 2016 eine Reptilienkartierung durchgeführt.

Um Reptilien nachzuweisen wurden lineare Strukturen, Waldränder, Lesesteinhaufen u.Ä. zwischen April und Juni abgesehen. Zusätzlich erfolgten das Ausbringen und die Kontrolle von drei Reptilienblechen. Die Reptilienerfassungen wurden an sechs Tagen durchgeführt. Die Wetterbedingungen an den jeweiligen Untersuchungstagen sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Tabelle: Daten der Reptilienbegehungen und Wetterbedingungen

20. März	05. April	18. April	08. Mai	03. Juni	20. Juni
4 bis 7°C, stark bewölkt	10 bis 18°C, heiter-wolkig	0 bis 11°C, wolkenlos- wolkig	8 bis 16°C, wolkenlos, leichter SO-Wind	12 bis 25°C, wolkig, später, leichter O- Wind	12 bis 22°C, wolkenlos-heiter,

### Käfer des Anhangs IV der FFH-RL

Für die in Deutschland vorkommenden Käferarten des Anhangs IV der FFH-RL erfolgte eine Potenzialabschätzung zum Vorkommen im Untersuchungsgebiet. Wegen fehlender Strukturen kann das Vorkommen gewässerbewohnender Käferarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ausgeschlossen werden. Somit verbleiben potenzielle Vorkommen der holzbewohnenden Arten Eremit und Heldbock, als in Brandenburg vorkommende xylobionte Arten des Anhangs IV der FFH-RL.

Tabelle: Holzbewohnende Käfer mit pot. Vorkommen im Plangebiet

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Brandenburg	Rote Liste BRD	EZK
Heldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	D	u
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	u

**Erläuterungen**Rote Liste (RLB 2003, RLD 2009)

- 0 ausgestorben oder verschollen  
1 vom Aussterben bedroht  
2 stark gefährdet  
3 gefährdet  
4 potentiell gefährdet

- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt  
V Arten der Vorwarnliste  
D Daten defizitär  
R extrem seltene Arten / Art mit geographischer Restriktion

Erhaltungszustand kontinental (EZK)

- s ungünstig/schlecht  
g günstig

- u ungünstig/unzureichend  
? unbekannt

Der Heldbock bevorzugt sonnenexponierte, kränkelnde oder absterbende alte Stieleichen, seltener Traubeneichen, Buchen oder Ulmen. Die Käfer ernähren sich vom Saftfluss verletzter Eichen. Die Larven ernähren sich von den Assimilaten, Vitaminen und Mineralstoffen im Saftfluss des Baumes. Dementsprechend werden vollständig tote Bäume gemieden. Der natürliche Lebensraum des Heldbocks sind locker gegliederte, lichte Wälder mit hohem Eichenanteil (geringe Baumdichte). Vom Menschen gepflanzte Alleen und Solitärbäume, angelegte Parke, Tiergärten und Hudewälder stellen wertvolle Ersatzlebensräume dar. Der Gehölzbestand im Gebiet besteht vorwiegend aus Nadelgehölzen (Kiefer). Die wenigen Laubgehölze (Eichen, Birken) sind relativ jung, so dass sich der Totholzbereich auf Äste beschränkt. Weiterhin stehen die Bäume zum größten Teil im Bestand, so dass Ihre Stämme Teil beschattet sind. Damit bieten sie kein Lebensraumpotenzial für den Heldbock.

Lebensstätten des Eremit sind Höhlen in Laubbäumen aller Art. In Deutschland werden am häufigsten Eichen (v. a. Stieleichen), Linden, Eschen, Buchen, Weiden (u.a. Kopfweiden), Obstbäume (u. a. Kirsch-, Birnen- und Apfelbäume) und Hainbuchen besiedelt. Wichtige Voraussetzung ist das Vorhandensein mulmgefüllter Höhlen als eigentlicher Lebensstätte. Günstig sind ein möglichst großes Mulmvolumen, konstante Feuchtebedingungen sowie teilbesonnte Stämme ohne direkte Sonnenexposition die zum Austrocknen des Mulmes führt. Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine älteren Laubbäume mit Stammhöhlungen, die Mulmkörper enthalten können. Ein Vorkommen des Eremiten ist daher grundsätzlich auszuschließen.

**Ameisen**

Bei Baumaßnahmen auf Waldflächen ist grundsätzlich immer davon auszugehen, dass Lebensraum von Waldameisen betroffen ist und diesem u. U. Gefahr oder gar Vernichtung drohen. Eine Flächenkontrolle muss daher zwingend Bestandteil von konkreten Bauplanungen bzw. Genehmigungsverfahren sein, um den Verpflichtungen aus Naturschutzgesetz und Artenschutzbestimmungen nachgekommen zu können.

Die Hügel bauenden Waldameisen gehören mit Ausnahme der Blutroten Raubameise nach der Bundesartenschutzverordnung zu den besonders geschützten Tierarten. Waldameisen und ihre Entwicklungsformen dürfen daher nicht der Natur entnommen oder getötet werden. Jeder Eingriff in die Neststruktur ist untersagt. Im Plangebiet wurden im Rahmen der im Jahr 2016 durchgeführten Bestandsaufnahme einzelne Nester von hügelbauenden Waldameisen gefunden, die vor Beginn einer Geländeberäumung umgesiedelt werden müssen.

**Vögel**

Im Plangebiet wurde zwischen Anfang März und Ende Juni 2016 eine Brutvogelerfassung durchgeführt. Zur Ermittlung der Brutvögel wurde das Untersuchungsgebiet zu jedem Termin in den Morgenstunden vollständig begangen. Bei den Begehungen wurden alle anwesenden Arten registriert, wobei auf revieranzeigende Merkmale, wie singende Männchen, Revierkämpfe, Nistmaterial-, futtertragende oder warnende Altvögel, Bettelrufe von Jungvögeln u.a. geachtet wurde. Um nachtaktive Arten nachzuweisen wurden während der Nachtbegehungen Klangtrappen eingesetzt. Zur Erfassung der Brutvögel erfolgten fünf Tages- und eine Nachtbegehung. Zu folgenden Terminen fanden Tagbegehungen statt: 19. März, 18. April, 07. Mai, 04. Juni, 11. Juni. Zwei Nachtbegehungen erfolgten am 19. März und am 04. Juni.

Tabelle: Daten der Vogelerfassungen und Wetterbedingungen

19. März Tag und Nacht	18. April Tag	07. Mai Tag	04. Juni Tag und Nacht	11. Juni Tag
3 bis 7°C, bewölkt-Hochnebel	0 bis 11°C, wolkenlos-wolkig	6 bis 16°C, wolkenlos-wolkig, leichter SO-Wind	13 bis 24°C, anfangs leichte Nebel- schwaden, heiter-wolkig	14 bis 21°C, heiter-wolkig,

Dabei wurden innerhalb des Plangebietes und den unmittelbar angrenzenden Flächen des Untersuchungsgebietes 18 Brutvogelarten ermittelt. Insgesamt wurden 31 Brutpaare kartiert, wovon 18 Brutreviere innerhalb des Plangebietes nachgewiesen wurden. Einen Überblick über die erfassten Brutvogelarten und die Anzahl der Brutpaare sowie den Schutzstatus der Arten enthält nachfolgende Tabelle.

Tabelle: Brutvogelarten und Brutpaare im Untersuchungsgebiet

Artenname		Rote Liste		EU-VSRL. 79/409/EWG Anhang I	Schutzsta- tus nach BNatSchG	Anzahl Brutpaare	Art- Kürzel
deutsch	wissenschaftlich	BB	D				
Amsel	<i>Turdus merula</i>				b	2	A
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>				b	5	Bp
Bluthänfling*	<i>Carduelis cannabina</i>	3	V		b	1	Hä
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>				b	5	B
Buntspecht*	<i>Dendrocopos major</i>				b	1	Bsp
Dorngrasmücke*	<i>Sylvia borin</i>				b	2	Dgr
Eichelhäher*	<i>Garrulus glandarius</i>				b	1	Eh
Fitis*	<i>Phylloscopus trochilus</i>				b	1	Fi
Girlitz*	<i>Serinus serinus</i>	V			b	1	Gi
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>				b	1	Gs
Haubenmeise	<i>Lophophanes cristata</i>				b	3	Hm
Heidelerche*	<i>Lulula arborea</i>		V	+	s	1	HI
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>				b	1	Kb
Kohlmeise	<i>Parus major</i>				b	1	Km
Neuntöter*	<i>Lanius collurio</i>	V		+	b	1	Nt
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V		b	1	P
Tannenmeise*	<i>Periparus ater</i>				b	1	Tm
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>				b	2	Zk

RL D: Rote Liste Deutschland (Südbeck et al. 2007)

RL BB: Rote Liste Brandenburg (Ryslavy et al. 2008)

Gefährdungskategorien:

1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = Gefährdet, 4 = potenziell gefährdet, V = Vorwarnliste

EU-VSRL = EU-Vogelschutzrichtlinie, Anhang I (79/409/EWG)

BNatSchG = Schutzstatus gemäß § 7 BNatSchG b= besonders geschützt; s= streng geschützt

\* Vorkommen außerhalb, am Rand des Plangebietes

Von den ermittelten Arten gilt eine Art gemäß der Roten Liste Brandenburgs als gefährdet (Bluthänfling). Drei weitere Arten sind auf der Vorwarnliste zur Roten Liste Brandenburgs aufgeführt. Darüber hinaus wurden weitere drei Arten der Vorwarnliste zur Roten Liste Deutschlands ermittelt. Im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie sind zwei Arten (Heidelerche, Neuntöter) aufgenommen worden. Alle europäischen Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG besonders geschützt; eine Art ist streng geschützt (Heidelerche). Aktuell genutzte Horststandorte konnten im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt werden.

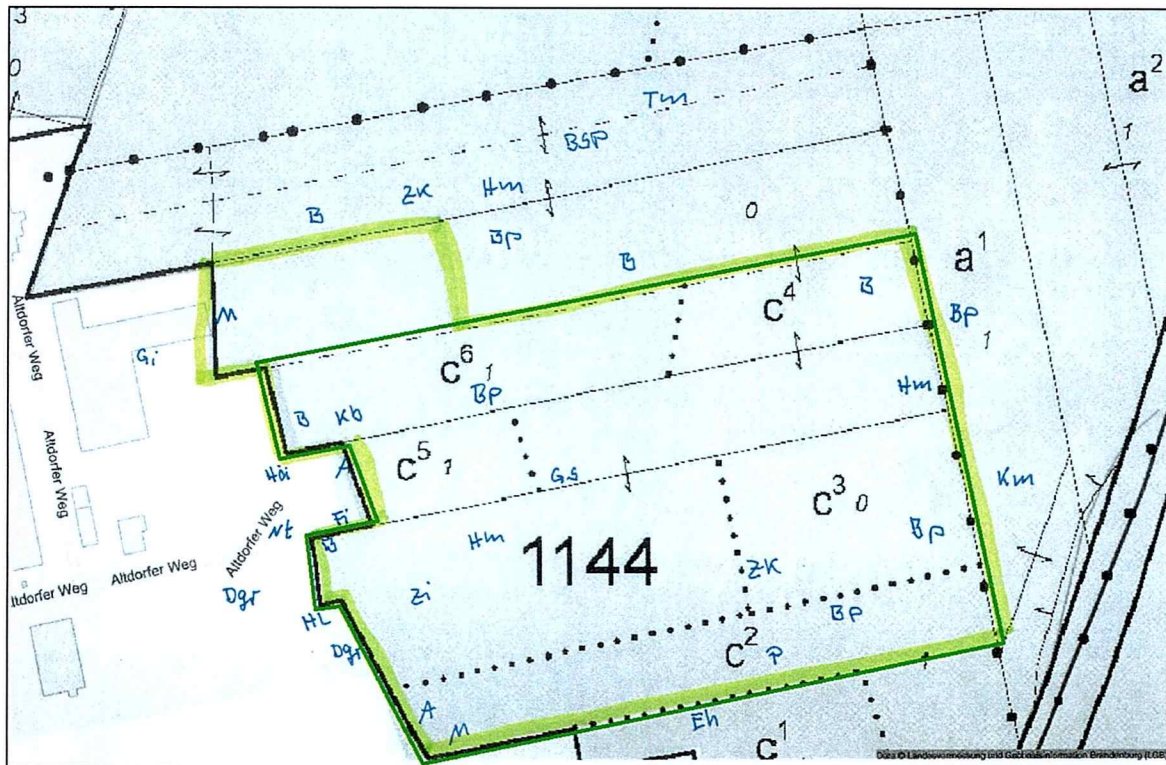


Abb.:  
Brutvogelverbreitung im Plangebiet und angrenzenden Flächen  
(Auszug aus der Brutvogelkartierung<sup>5</sup>)

Das Plangebiet wird von typischen kiefernwaldbewohnenden Vogelarten besiedelt. Abgesehen vom Buntspecht sind dies ausschließlich Singvogelarten. Trotz der relativen Strukturarmut hat sich eine recht hohe Artenzahl angesiedelt, wobei der hohe Bestand des Baumpiepers und der der Haubenmeise bemerkenswert sind. Als gering ist der Anteil höhlenbrütender Paare zu betrachten. Dies ist auf das geringe Angebot an Höhlen zurückzuführen. Im Kiefernwald kommt als wertgebende Arten lediglich der Pirol vor.

#### Brutvögel mit einmalig genutzten Brutstandorten

Bei Amsel, Baumpieper, Buchfink, Eichelhäher, Fitis, Dorngrasmücke, Tannenmeise und Rotkehlchen handelt es sich um Arten, die als Nischen-, Frei- und/oder Bodenbrüter, jährlich ihr Nest neu errichten. Die aufgeführten Vogelarten sind typische Arten der Gehölze, Wälder und Siedlungen, die in Brandenburg weit verbreitet sind und stabile Bestände aufweisen. Sie sind in der Lage innerhalb ihres Verbreitungsgebietes eine Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume zu besiedeln und besitzen die Fähigkeit, eine große Bandbreite verschiedener Umweltfaktoren zu

<sup>5</sup> Dr. Carsten Hinnerichs: Brutvogelkartierung und Kartierung von Zauneidechse und Schlingnatter Plangebiet Niemeck, Endbericht Juli 2016



ertragen (Euryökie) sowie die Fähigkeit einer raschen Ausbreitung. Sie zählen zur Gruppe der Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit.

Die aufgeführten Arten sind mit großer Wahrscheinlichkeit Teil einer großräumigen Lokalpopulation, die sich auch auf die an das Plangebiet angrenzenden Gehölzbestände erstreckt. Aufgrund der Häufigkeit der Arten in Brandenburg wird der Erhaltungszustand der lokalen Populationen als günstig eingeschätzt. Es handelt sich um "Allerweltsarten".

#### Brutvögel mit mehrmaliger Nutzung der Brutstandorte

Hierzu gehören Nischen- und Höhlenbrüter im Gehölz- und Siedlungsbereich sowie Freibrüter die ihre Nester auf Bäumen errichten. Höhlen- und Nischenbrüter sind im Untersuchungsgebiet Buntspecht, Haubenmeise, Kohlmeise und Tannenmeise. Weiterhin kommt der Zaunkönig als freibrütende Brutvogelart vor. Die vorgenannten Arten besiedeln insbesondere Gehölzränder und Siedlungsbereiche. Es handelt sich um Arten die ihren Nistplatz mehrjährig nutzen können bzw. jährlich abwechselnd die Nistplätze nutzen. Der Gehölzbestand im Plangebiet weist aufgrund seiner Struktur (naturferner Kiefernforst mit Laubbaumarten) kaum Baumhöhlen auf.

Die Arten sind weder in der Roten Liste Deutschlands noch in der Roten Liste Brandenburg in einer Gefährdungskategorie (Kategorie 1 bis 3) aufgeführt. Die postulierten Arten sind mit großer Wahrscheinlichkeit Teil einer großräumigen Lokalpopulation. Aufgrund der Häufigkeit der Arten in Brandenburg wird der Erhaltungszustand der lokalen Population als günstig eingeschätzt.

Die europarechtlich geschützten Arten Heidelerche (HL) und Neuntöter (NT) haben ihre Reviere außerhalb des Plangebietes, im Randbereich des geplanten Industriegebietes. Wobei nur die Heidelerche eine typische Waldrandart ist. Girlitz, Bluthänfling und Neuntöter sind Arten des Halboffenlandes. Vorkommen planungsrelevanter Großvogelarten (Schwarzstorch, Kranich, Seeadler, andere Greifvögel) konnten im Plangebiet und auf angrenzenden Flächen nicht festgestellt werden.

#### **Tiere - Bewertung**

Aufgrund der Habitatsituation im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist mit der Betroffenheit von europäischen Vogelarten zu rechnen. Diese sind grundsätzlich als mobile Arten einzuschätzen, für die auf den innerhalb des betroffenen Naturraums geplanten Ausgleichs- und Ersatzflächen geeignete Ausweichlebensräume geschaffen werden können. Mit Umsetzung des Bebauungsplans (Rodungs- und Baumaßnahmen) können durch die Beschränkung notwendiger Baumfällungen sowie der erforderlichen Beseitigung von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutperiode und Zeiten, in denen Fledermäuse in frostsichere Winterquartiere wechseln, d. h. nur in der Zeit von Mitte November bis Ende Februar, geeignete Vermeidungsmaßnahmen im Sinne des besonderen Artenschutzes gefunden werden.

Für Vogelarten mit wiederholter Nutzung der Fortpflanzungsstätten können in angrenzenden Waldbeständen Nisthilfen als Ausweichquartiere angeboten werden. Waldameisennester können vor Beginn der Geländeberäumung umgesetzt werden. Hierfür ist eine Ausnahme von den Zugriffsverboten bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu beantragen.

### II.3.1.2 Schutzgut Boden

#### Untersuchungsrahmen

Grundlage der Bewertung des Schutzgutes Boden bilden die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Bodentypen und -arten nach der digitalen Bodenübersichtskarte M 1:300.000 (BÜK 300)<sup>6</sup> sowie die Darstellungen des Landschaftsplanes.

#### Naturraum, Relief und Geologie

Nach SCHOLZ<sup>7</sup> gehört das Plangebiet zum „Belziger Vorfläming“, der wiederum ein Teil der Großlandschaft des „Flämings“ ist. Der Belziger Vorfläming wird gegen die umgebenden Landschaften durch geänderte Reliefverhältnisse, -gestaltung und hydrographische Grundzüge deutlich abgegrenzt. Diese in den Nordhang eingesenkte Stufe zum Fläming ist flachwellig bzw. teilweise hügelig. Insgesamt handelt es sich um ein durch Talsandflächen gegliedertes, übersandetes Grundmoränenland. Das Plangebiet liegt im südlichen Bereich des Belziger Vorflämings auf einer Höhe zwischen ~ 80 m und ~ 85 m über DHHN2016. Die höchsten Bereiche finden sich im Nordosten. Die Bereiche im Süden und Südwesten liegen etwas niedriger. Sandiger und kiesiger Untergrund bedingen, dass sich fast ausschließlich gebleichte rostfarbene Waldböden entwickelt haben. Auf den bezüglich der Bodengüte geringwertigen Böden stocken heute Kiefernforsten.

#### Bestand

Im Plangebiet dominieren Braunerden, die z. T. lessiviert sind, aus Sand über Schmelzwassersand. Gering verbreitet sind weiterhin lessivierte Braunerden und Fahlerde-Braunerden aus Sand über Lehm (Bodentyp-Nr.: 61).

#### Vorbelastungen

Die im Gebiet vorhandenen Kiefernforste können aufgrund ihrer schwer zersetzbaren Nadeln langfristig eine Versauerung des Bodens bewirken. Sie gelten aber gleichzeitig als weitgehend naturnahe Böden auf historisch alten Waldstandorten (vgl. LRP 2006). Altlastenverdachtsflächen, von denen eine Gefahr für den Boden- und Wasserhaushalt ausgeht, sind im Untersuchungsgebiet nicht bekannt. Auch existieren im geplanten Änderungsbereich keine Flächen mit hohem Anteil versiegelter Böden. Dies steht im Gegensatz zum südwestlich angrenzenden Industriegebiet. Die Vorbelastungen sind damit insgesamt gering.

#### Natürliches Ertragspotenzial

Die im Plangebiet vorhandenen sickerwasserbestimmten Sande weisen ein geringes Ertragspotenzial mit Bodenzahlen von überwiegend weniger als 30 auf.

#### Speicher- und Reglerfunktion

Grundwasserferne Sandstandorte zeichnen sich aufgrund ihrer geringen Humusakkumulation und damit schwachen Bindungskraften durch eine geringe Speicher- und Reglerfunktion aus.

#### Erosionsgefahr durch Wind und Wasser

Aufgrund der vollständigen Bedeckung mit Wald spielt Erosion im Geltungsbereich des Bebauungsplans keine Rolle.

#### Bodendenkmale

Aus der aktuellen Denkmalliste des Landes Brandenburg lassen sich keine Anhaltspunkte dafür finden, dass innerhalb des Plangebietes Bodendenkmale existieren.

6 Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg M 1:300.000; Hrsg.: Landesamt für Geowissenschaften und Rohstoffe 2001

7 Scholz, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Hrsg.: Pädagogisches Bezirkskabinett, Potsdam

## Bewertung

Der Boden trägt als ein Element des Naturhaushaltes entscheidend zu dessen Stabilität und Funktionsfähigkeit bei. Im Hinblick auf § 2 Abs. 2 BBodSchG erfolgt eine Bewertung der natürlichen Bodenfunktionen. Wichtigster Indikator für die Bewertung des Schutzgutes Boden ist der Natürlichkeitsgrad. Mit diesem wird insbesondere die Funktionsfähigkeit des Bodens (Wuchsstandort, Lebensraum, Filterfunktion, Wasserhaltung und -ableitung) charakterisiert. Ausschlaggebend für die Funktionsfähigkeit sind:

- die Überprägung des natürlichen Bodenprofils durch intensive oder extensive Bewirtschaftung,
- eine Kontamination des Bodens mit Schadstoffen und
- der Versiegelungsgrad der Flächen.

Die Waldflächen im Plangebiet weisen eine weitgehend natürliche Bodenlagerung aufgrund der durch anthropogene Einflüsse nur gering beanspruchten Situation auf. Besondere, dokumentations- bzw. schutzwürdige Standorteigenschaften konnten nicht festgestellt werden. Seltene sowie geowissenschaftlich bedeutsame Böden oder Böden mit besonderen Funktionen als Lagerstättenressource sind nicht betroffen. Bodendenkmale sind innerhalb des Plangebietes nicht bekannt. Die vorhandenen Bodenarten sind in Brandenburg weit verbreitet und keine Sonderbodenformen, die aus der Sicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonders bedeutsam sind. Altlasten sind im Plangebiet nicht bekannt.

Zusammengefasst handelt es sich um mäßig empfindliche Böden mit einer geringen natürlichen Bodenfruchtbarkeit und geringer Vorbelastung.

### II.3.1.3 Schutzgut Wasser

#### Grundwasser

Als Grundwasser wird das unterirdische Wasser bezeichnet, das die Hohlräume des Untergrundes zusammenhängend ausfüllt. Grundwasser ist ein Teil des Naturhaushaltes und unter anderem für die Trinkwassergewinnung von Bedeutung. Die im Plangebiet anfallende mittlere Niederschlagsmenge beträgt zwischen 500 und 560 mm. Ein Teil dieser Menge steht für die Grundwasserneubildung zur Verfügung. Die hohe Durchlässigkeit der anstehenden Sande verhindert eine gute Pufferung der Schadstoffe. Durch den geringen Anteil bindiger Materialien ist im Plangebiet von einer hohen Gefährdung des Grundwassers gegenüber Schadstoffeintragen auszugehen. Die Verschmutzungsempfindlichkeit des obersten Grundwasserleiters ist dabei von zwei Kriterien abhängig:

- vom Flurabstand, der die Tiefe der Grundwasseroberfläche unter der Geländeoberfläche angibt.
- von der Art und Weise der Zusammensetzung des Bodens in der Versickerungszone.

Der Anteil der einzelnen Kornfraktionen (Ton, Sand, Kies u.a.) im Boden bestimmt das Bindungs- und Durchlässigkeitsvermögen gegenüber eindringenden Schadstoffen. Bei erhöhtem Anteil bindigen Materials im Boden und zunehmender Mächtigkeit des Flurabstandes erhöht sich das Aufnahme- und Bindungsvermögen des Bodens und verringert sich das Durchsickerungsvermögen von Sickerwasser bzw. Schadstoffen. Der Flurabstand des obersten wasserführenden Grundwasserleiters beträgt zwischen 5 m und 10 m. Der Anteil bindiger Bindungen an der Versickerungszone liegt bei weniger als 20%. Die Verschmutzungsempfindlichkeit ist entsprechend hoch. Liegen auf Grund des sandigen Substrates günstige Voraussetzungen für die Grundwasserneubildungsrate vor, gelangt jedoch wegen der dichten Gehölzbestockung (Kiefernforst) eine verminderte Niederschlagsmenge bis zum Boden vor, um dann zu versickern. Das Plangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten und hat keine besondere Bedeutung für die Trinkwasserversorgung.



## Oberflächengewässer

Im Plangebiet und der näheren Umgebung befinden sich keine Oberflächengewässer.

### II.3.1.4 Schutzgut Klima/Luft

Das Schutzgut Klima wird durch Klima- bzw. Wetterelemente (z. B. Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Bewölkung) und durch Klimafaktoren charakterisiert. Die Klimafaktoren werden durch das Zusammenwirken von Relief, Boden, Wasserhaushalt und der Vegetation, anthropogenen Einflüssen und Nutzungen sowie der übergeordneten makroklimatischen Ausgangssituation bestimmt. Übergeordnete Klimaziele stellen der Erhalt von Reinluftgebieten, der Erhalt oder die Verbesserung des Bestandsklimas (z. B. im Bereich von Siedlungen) sowie der Erhalt oder die Schaffung von klimatischen Ausgleichsräumen dar. Die meteorologischen Standortbedingungen, v. a. die Windrichtungsverteilung und die -geschwindigkeit sowie die atmosphärische Turbulenz, haben darüber hinaus einen wesentlichen Einfluss auf die Verlagerung und Verdünnung von Luftschadstoffen.

Klima und Luft haben Einfluss auf alle Umweltgüter und sind unabdingbare Lebensgrundlage für Mensch, Tier und Pflanze. Ihr Zustand entscheidet in erheblichem Maße über das Wohlbefinden des Menschen (z.B. Bioklima, Schadstoff- und Lärmfreiheit). Mitteleuropa gehört zur gemäßigten Klimazone, welche durch ein insgesamt ausgeglichenes Klima (milde Winter, warme Sommer) gekennzeichnet ist.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt im Bereich des Übergangsklimas zwischen dem maritimen Westen und dem kontinentalen Osten Europas. Charakteristisch sind warme Sommer und mäßig kalte Winter. Für den Belziger Vorfläming werden mittlere Jahresniederschlagssummen von 500 mm bis 560 mm angegeben (Landschaftsplan/LP 2008). Das langjährige Mittel des gemessenen Niederschlags liegt bei 558 mm/a (vgl. AFLE 2003). Das langjährige Mittel der Lufttemperatur des Amtes Niemegek liegt bei 8,7 °C (LP 2008). Winde treten am häufigsten aus westlicher bis südwestlicher Richtung (41,6%) auf (vgl. Windrose des Wetteramtes Potsdam). Diese Richtungen haben gleichzeitig die größten Windgeschwindigkeiten von 5,5 m/s bis 11,6 m/s. Mit einer Häufigkeit von 12 % weht der Wind aus Osten.

Neben den auf das Plangebiet allgemein zutreffenden makroklimatischen Daten gibt es lokal-klimatische Besonderheiten. Im Untersuchungsgebiet sind mehrere Klimatope entwickelt. Unter einem Klimatop wird ein Gebiet bezeichnet, das ähnliche mikroklimatische Ausprägungen aufweist.

#### Wald-Klimatop

Das gesamte Plangebiet ist durch Waldbestand geprägt. In Wäldern herrschen eine reduzierte Ein- und Ausstrahlung bei allgemein niedrigen Temperaturen, eine höhere Luftfeuchtigkeit und eine relative Windruhe vor. In den Sommermonaten hebt sich das Klimatop als nächtliche Wärmeinsel von der Umgebung ab, da der Kronenraum der Bäume die Wärmeausstrahlung behindert. Ein Waldklimatop zeichnet sich durch stark gedämpfte Tages- und Jahresgänge der Temperatur und Feuchteverhältnisse aus. Während tagsüber durch Verschattung und Verdunstung relativ niedrige Temperaturen bei hoher Luftfeuchtigkeit im Stammraum vorherrschen, treten nachts relativ milde Temperaturen auf. Zudem wirkt der Kronenraum als Filter gegenüber Luftschadstoffen, so dass Wälder Regenerationszonen für die Luft sind und als Erholungsraum für den Menschen dienen. Dabei bestimmen die Vegetationsart und -struktur, die räumliche Ausdehnung und Größe sowie der Gesundheitszustand der Vegetation die Fähigkeit Luftschadstoffe aus der Luft auszufiltern und klimatische Ausgleichsfunktionen wahrzunehmen.

Aufgrund der vorgenannten Wirkungen üben die im Untersuchungsgebiet entwickelten Wälder einen relevanten Einfluss auf das Umfeld bzw. das Untersuchungsgebiet aus. Die Wälder be-

einflussen den Feuchte- und Temperaturhaushalt der Region sowie die lufthygienischen und damit die bioklimatischen Bedingungen.

#### Gewerbe- und Industrie-Klimatop

Die westlich und südwestlich angrenzenden Industrie- und Gewerbeflächen sind durch einen hohen Versiegelungsgrad und durch eine erhöhte Luftschadstoff- und Abwärmelastung geprägt. Darüber hinaus sind die mikroklimatischen Verhältnisse gegenüber einem naturnahen Standort verändert, da Böden in Abhängigkeit ihrer Nutzungsart eine unterschiedliche Erwärmung der darüber liegenden Luftmassen aufweisen. Diese Unterschiede resultieren aus der Veränderung der Verdunstungsfähigkeit, der Wärmeleitung und -speicherkapazität sowie des Absorptionsvermögens solarer Strahlung. Versiegelte Flächen sind im Gegensatz zu vegetationsbedeckten Flächen durch eine stärkere Erwärmung der darüber liegenden Luftmassen gekennzeichnet. Ferner ist die Wärmespeicherfähigkeit von Baumaterialien höher, so dass versiegelte und überbaute Flächen ein wärmeres Klima aufweisen als Standorte im Offenland. Versiegelte und überbaute Böden heizen sich am Tage schneller auf und geben nachts die gespeicherte Wärme an die Umgebung ab. Diese Freisetzung führt zu einer nächtlichen Überwärmung im Vergleich zu unversiegelten und unbebauten Standorten.

Gewerbe- und Industriegebiete sind zudem durch stark differenzierte Bauwerkshöhen gekennzeichnet. Diese führen zu einer Erhöhung der aerodynamischen Rauigkeit und damit zur Bremsung des bodennahen Windfeldes. Hierdurch können ausgeprägte Turbulenzen bei der Gebäudeumströmung entstehen, die auf das Ausbreitungsverhalten von Luftschadstoffemissionen wirken.

#### **Bewertung**

Kleinklimatisch unterscheidet sich das Plangebiet mit seinem Waldbestand deutlich von den im Westen angrenzenden, durch Flächenversiegelung und Überbauung geprägten Industrie- und Gewerbeflächen. Das Industrieklimatop wird durch eine hohe Abwärmelastung bestimmt und führt aufgrund der erhöhten Bodenrauigkeit durch Bauwerke zu einer Beeinflussung des bodennahen Windfeldes. Die Folgen sind u. a. erhöhte sommerliche Temperaturen.

Durch die Waldbedeckung herrschen im Plangebiet ausgeglichene klimatische Bedingungen. Dieser Sachverhalt ist insbesondere an sonnigen Sommertagen von Bedeutung, da sich die Flächen im Tageslauf nicht ungehindert aufheizen können und ein Großteil der Wärmeenergie durch die Evapotranspiration<sup>8</sup> des unversiegelten Bodens und der Gehölze abgebaut wird. Daher sind diese Bereiche als Frischluftentstehungsflächen von besonderer Bedeutung. Diese kann über Luftaustauschvorgänge in angrenzende Industriegebiete fließen, so dass hier eine Verbesserung der Lufthygiene erreicht wird. Somit besitzt der Wald im Plangebiet eine wichtige Klimaausgleichsfunktion.

Zusätzliche positive Wirkungen der ergeben sich aus der Bedeutung von Gehölzen für den Abbau des Kohlendioxidgehaltes in der Atmosphäre. Nur im Holz kann langfristig Kohlenstoff gespeichert werden. Wälder besitzen daher eine herausragende Rolle in der Reduzierung des Treibhausgases Kohlendioxid. Entscheidend für die mittlere Bedeutung des Schutzguts Klima im Plangebiet ist das Fehlen klimatisch belasteter Siedlungsflächen in der Nachbarschaft.

Das Plangebiet wird geprägt durch frischluftproduzierende Waldgebiete. Aus lufthygienischer Sicht bedenkliche Siedlungs- und Verkehrsflächen sind nur außerhalb des Planungsgebietes vorhanden. Es handelt sich dabei um das Industriegebiet südwestlich des Plangebietes. Ein lufthygienischer Belastungsraum ist darüber hinaus die Stadt Niemegek, die ebenfalls südwest-

<sup>8</sup> *Evapotranspiration bezeichnet in der Meteorologie die Summe aus Transpiration und Evaporation, also der Verdunstung von Wasser aus Tier- und Pflanzenwelt sowie von Boden- und Wasseroberflächen (Quelle: WIKIPEDIA)*

lich des Planungsgebietes liegt. Aufgrund der günstigen bioklimatischen Verhältnisse ist das Plangebiet und die angrenzenden Waldflächen ein klimatischer Ausgleichsraum für die Stadt Niemegk.

### II.3.1.5 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild, Erholungsvorsorge

Im Rahmen der Bewertung des Schutzgutes wird in erster Linie das Landschaftsbild analysiert, wobei die verschiedenen Flächennutzungen und Raumstrukturen auf ihre Eignung für die landschaftsgebundene Erholung (v. a. Wandern, Spaziergehen, Radfahren) überprüft werden. Als Kriterien dienen hier die Begriffe "Vielfalt, Eigenart und Schönheit" (vgl. § 1 Abs. 4 BNatSchG). Als bedeutsam werden in dieser Hinsicht Räume mit abwechslungsreichen gegliederten Landschaftsbildern, hohen Anteilen regionaltypischer und geringen Anteilen störender Elemente angesehen (vgl. auch RIEDEL & LANGE 2001)<sup>9</sup>. Von geringer Bedeutung sind dagegen großflächige eintönige Landschaftsräume ohne gliedernde Elemente. Hierbei spielt auch die Erlebbarkeit der Landschaft, d. h. die Ausstattung mit Wegen, eine Rolle. Belastungsflächen, die im Sinne des Landschaftserlebens als störend empfunden werden, werden ebenfalls ermittelt.

Das aktuelle Landschaftsbild des Belziger Vorflämings zeichnet sich im Bereich des Plangebietes durch eine schwache (im westlichen Bereich) bis starke (im östlichen Bereich) Relieferung aus. In weiten Teilen bedecken große Kiefernforste das Land, so auch im Plangebiet. Die Erlebniswirksamkeit ist innerhalb des Plangebietes aufgrund der weitgehend geschlossenen und monostrukturellen Forstbestände eingeschränkt. Vorbelastungen des Landschaftsbildes bestehen in Form des unmittelbar angrenzenden Industriegebietes. Weiterhin sind mit der südlich des Plangebietes vorbeiführenden B 102 und der nordwestlich gelegenen Bundesautobahn zwei verkehrsreiche Straßen vorhanden, die den Landschaftsraum zerschneiden und erhebliche Lärmemissionen verursachen. Markierte Wander- und Radwege sind im überplanten Waldgebiet nicht vorhanden. Das Plangebiet ist damit insgesamt für die landschaftsbezogene Erholung nur sehr bedingt geeignet.

#### Bewertung

Das Landschaftsbild wird durch seine Eigenart, Vielfalt und Schönheit definiert und ist somit ein wesentliches Kriterium zur Eignung von Landschaften für die Erholung und das Landschaftsempfinden des Menschen. Naturraumtypische Landschaftselemente, traditionelle Nutzungs- und Siedlungsformen, historische Kulturlandschaftselemente füllen die Begriffe Eigenart, Vielfalt und Schönheit aus. Störungen des Landschaftsbildes werden in erster Linie durch intensive und landschaftsverbrauchende Nutzungen und regional-untypische Siedlungsstrukturen verursacht. Eine große Bedeutung kommt in diesem Zusammenhang der Nah- und Fernwirkung des Landschaftsbildes zu. Die Nahwirkung wird in erster Linie durch das unmittelbare Erleben und Empfinden einer Landschaft oder eines Landschaftsteils charakterisiert. Die Fernwirkung wird durch das Betrachten von einem externen Punkt bestimmt, wobei die morphologischen Gegebenheiten eine wesentliche Rolle spielen. Darüber hinaus können aber auch positive, "im Vordergrund liegende" Landschaftselemente, negative Landschaftsveränderungen mehr oder weniger kaschieren.

Unter Berücksichtigung dieser Kriterien weist der monotone Kiefernforst im Plangebiet nur eine geringe bis mäßige Landschaftsbildqualität auf. Weite Sichtbeziehungen fehlen ebenso wie eine erholungsrelevante Infrastruktur. Für Naherholung und Tourismus ist das Plangebiet ohne Bedeutung. Auf den angrenzende Industrie- und Gewerbeflächen ist von einer vollständigen Überformung des Landschaftsbildes durch anthropogene Nutzungen auszugehen.

<sup>9</sup> RIEDEL & LANGE (HRSG.) (2001): *Landschaftsplanung*. Heidelberg; Berlin

Die visuelle Präsenz der Industrieanlagen und anthropogenen Nutzungen ist dabei ebenso wertmindernd, wie das Fehlen einer erholungsrelevanten Infrastruktur.

### II.3.1.6 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Den Grundsätzen des BImSchG Rechnung tragend (Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Vorbeugen vor deren Entstehung) ist es im Rahmen der Schutzgutbetrachtung erforderlich, den Untersuchungsbereich auf relevante schutzwürdige Nutzungen in der Umgebung des Plangebietes auszudehnen, um die Auswirkungen der Planung auf diese Nutzungen beurteilen zu können.

#### Schutzbedürftige Gebiete

Als Anhaltspunkt für die Beurteilung schutzwürdiger Nutzung wird hierbei auf das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)<sup>10</sup> zurückgegriffen. Darin wird bei der Begriffsbestimmung "benachbarter Schutzobjekte" ausgeführt:

*"Benachbarte Schutzobjekte im Sinne dieses Gesetzes sind ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete, öffentlich genutzte Gebäude und Gebiete, Freizeitgebiete, wichtige Verkehrswege und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete."* (§ 3 Abs. 5d BImSchG).

Weiterhin wird in diesem Gesetz mit Blick auf die Grundsätze der Planung ausgeführt:

*"Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden."* (§ 50 BImSchG)

Letztendlich wird der Begriff der "schutzbedürftigen Gebiete" dadurch jedoch nicht abschließend geklärt. Hilfe bei der Klärung dieser Frage liefert der "KAS-18 Leitfaden"<sup>11</sup>. Darin wird ausgeführt:

*"Ausgehend vom Schutzziel des Art. 12 der Seveso-II-Richtlinie und in Anlehnung an einschlägige Kommentierungen zum § 50 Satz 1 BImSchG sowie Arbeiten zu diesem Thema sind insbesondere folgende Gebiete, Nutzungen und/oder Objekte als schutzbedürftig i. S. d. Vorschrift einzustufen:*

- a) *Baugebiete i. S. d. BauNVO, mit dauerhaftem Aufenthalt von Menschen, wie Reine Wohngebiet (WR), Allgemeine Wohngebiete (WA), Besondere Wohngebiete (WB), Dorfgebiete (MD), Mischgebiete (MI) und Kerngebiete (MK), Sondergebiete (SO), sofern der Wohnanteil oder die öffentliche Nutzung überwiegt, wie z. B. Campingplätze, Gebiete für großflächigen Einzelhandel, Messen, Schulen/Hochschulen, Kliniken.*
- b) *Gebäude oder Anlagen zum nicht nur dauerhaften Aufenthalt von Menschen oder sensible Einrichtungen, wie*
  - *Anlagen für soziale, kirchliche, kulturelle, sportliche und gesundheitliche Zwecke, wie z. B. Schulen, Kindergärten, Altenheime, Krankenhäuser,*
  - *öffentlich genutzte Gebäude und Anlagen mit Publikumsverkehr, z. B. Einkaufszentren, Hotels, Parkanlagen. Hierzu gehören auch Verwaltungsgebäude, wenn diese nicht nur gelegentlich Besucher (z. B. Geschäftspartner) empfangen, die der Obhut der zu besuchenden Person in der Weise zuzuordnen sind, dass sie von dieser Person im Alarmierungsfall hinsichtlich ihres richtigen Verhaltens angehalten werden können.*
- c) *Wichtige Verkehrswege z. B. Autobahnen, Hauptverkehrsstraßen, ICE-Trassen. Was wichtige Verkehrswege sind, hängt letztendlich von deren Frequentierung ab. Orientierungswerte zur Einstufung von Verkehrswegen finden sich in Ref. Nr. B 18 der "Fragen und Antworten zur Richtlinie 96/82/EG (Seveso-II-Richtlinie)". Sie dienen als Orientierungshilfe zur Auslegung der Richtlinie zur Beherrschung der Gefahren bei Unfällen mit gefährlichen Stoffen. Sie sind jedoch nicht verpflichtend und schließen eine andere vernünftige Auslegung nicht aus."*

<sup>10</sup> Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist

<sup>11</sup> Leitfaden: Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG, Kommission für Anlagensicherheit (KAS) beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 2. überarbeitete Fassung, November 2010

Unter Berücksichtigung dieser Hinweise wurde die Umgebung des Plangebietes im Rahmen der Schutzgutbetrachtung "Mensch" untersucht. Im Ergebnis dieser Bestandsuntersuchung ist zu erkennen, dass das Plangebiet unter dem Gesichtspunkt des Immissionsschutzes deutliche Lagevorteile aufweist:

- (1) Baugebiete im Sinne der BauNVO mit dauerhaftem Aufenthalt von Menschen  
Die dementsprechend charakterisierbaren nächstgelegenen zusammenhängenden Gebiete sind:
  - das bebaute Gebiet im Bereich Brandenburger Straße/Ecke Grabower Weg mit einer Entfernung von ~ 1.000 m zur südwestlichen Grenze des Plangebietes (wobei dieser Bereich keine städtebauliche Prägung besitzt, die eine Zuordnung zu einem der Baugebiete der BauNVO nahelegen würde) und
  - das bebaute Gebiet südlich der Bahnhofstraße mit einer Entfernung von ~ 900 m zur südwestlichen Grenze des Plangebietes, welches eine Zuordnung zu einem Mischgebiet im Sinne der BauNVO ermöglichen könnte.
- (2) Gebäude oder Anlagen zum nicht nur dauerhaften Aufenthalt von Menschen
  - Das dementsprechend charakterisierbare nächstgelegene Gebäude ist das Hotel "Zum alten Ponyhof" in der Bahnhofstraße 20 mit einer Entfernung von ~ 1.200 m zur südwestlichen Grenze des Plangebietes.
- (3) Wichtige Verkehrswege
  - Unter Berücksichtigung der o. g. "Fragen und Antworten zur Richtlinie 96/82/EG (Seveso-II-Richtlinie)" ist die Autobahn als wichtiger Verkehrsweg zu charakterisieren mit einer Entfernung von mindestens ~ 1.300 m nördlichsten Grenze des Plangebietes.

Zusammenfassend ist an Hand der vorgenannten Betrachtungen zu erkennen, dass "schutzbedürftige Gebiete" im Sinne des geltenden Bundesimmissionsschutzrechtes eine Entfernung zum Plangebiet von mindestens ~ 900 m aufweisen.

### **Einzelne Nutzungen durch den Menschen**

Neben der Betrachtung schutzbedürftiger Gebiete sind auch einzelne Nutzungen im Umfeld des Plangebietes zu ermitteln, die als Immissionsorte beispielsweise für künftige Geräusche des Industriegebietes in Betracht kommen. In Auswertung der hierzu erarbeiteten (nachfolgenden) Grafik ist zu erkennen, dass folgende Immissionsorte gegenwärtig existieren:

- Wohnhaus östlich des Grabower Weges  
Entfernung zur westlichen Plangebietsgrenze ~ 500 m
- Wohnhaus nördlich der Treuenbriezener Straße  
Entfernung zur südlichen Plangebietsgrenze ~ 500 m
- Kleingärten östlich des Grabower Weges und Gartengrundstücke nördlich der Bahnhofstraße  
Entfernung zur nächstgelegenen Plangebietsgrenze ~ 600 m



0 100 200 400 600 800 Meter

**Erläuterungen:**

- Wohngebäude
- sonst. Gebäude
- Grenze des Industriegebietes
- Abstand 500 m
- Abstand 700 m
- Abstand 1.000 m

Situationsplan

Quelle: Begründung zum Bebauungsplan "Erweiterung Industriegebiet Niemegek",  
Ernicke & Partner, Treuenbrietzen, Stand: 2013  
(Geltungsbereichsdarstellung nicht mehr aktuell)

## Umgebungsbebauung des Plangebietes

Wie bereits dargelegt erfolgt mit der Planung die verbindliche Sicherung einer Industriegebietsfläche, die sich als Erweiterungsfläche unmittelbar an das bestehende Industriegebiet Niemegek anschließt. Auf Grund der Lage des Plangebietes östlich und nördlich des bestehenden Industriegebietes und der Lage schutzbedürftiger Nutzungen sowohl westlich und südlich des Plangebietes als auch westlich und südlich des bestehenden Industriegebietes wirkt die Umgebungsbebauung des Plangebietes als "Puffer" zwischen bestehenden schutzbedürftigen Nutzungen und neuen geplanten Industriegebietsnutzungen und führt dazu, dass insbesondere neue, planbedingte Geräusche nicht ungehindert auf die schutzbedürftigen Gebiete einwirken können.

## Lärmimmissionen/Bestand

Auf Grund des bestehenden "Industriegebietes Niemegek" und der bestehenden gewerblichen Nutzungen südlich der Bahnhofstraße weisen die schutzbedürftigen Nutzungen der maßgeblichen Immissionsorte (schutzbedürftige Gebiete und Einzelstandorte in der Umgebung des Plangebietes) eine Vorbelastung durch Lärm auf, die im Wesentlichen aus dem Verkehrslärm der bestehenden Industriestraße "Altdorfer Weg" und den gewerblichen Geräuschemissionen der bestehenden Betriebe resultiert. Hinzu kommt eine Vorbelastung durch deren Lage in unmittelbarer Nachbarschaft (teilweise Grenzlage) zur Bundesstraße 102 (Treuenbrietzenener Straße).

### Lärmimmissionen "Industriegebiet Niemegek"

Zum Zeitpunkt der Entwurfserarbeitung dieses Bebauungsplans liegen keine Anhaltspunkte dafür vor, dass die bestehenden industriellen Nutzungen schädliche Auswirkungen auf die schutzbedürftigen Nutzungen im Umfeld des Industriegebietes hervorrufen. Beschwerden von Bewoh-



nern, die als Anhaltspunkt für schädliche Auswirkungen der bestehenden Nutzungen herangezogen werden können, liegen der Amtsverwaltung Niemegk nicht vor. Auch ergingen seitens des zuständigen Landesamtes für Umwelt in der Stellungnahme vom 26. Oktober 2017 zum Bebauungsplanentwurf keine entsprechenden Hinweise auf die Existenz schädlicher Belastungen.

#### Geltendes Recht Bebauungsplan "Industriegebiet Niemegk"

Der Bebauungsplan "Industriegebiet Niemegk" setzt u. a. eine Nord-Süd-Zonierung der Industriegebietsteile fest, nach der im nördlichen Teilgebiet der festgesetzten Industriegebietsfläche zulässige Wohnnutzungen einen Abstand von 500 m zum Plangebiet haben müssen und im südlichen Teil von 300 m.

#### Sonstige beurteilungsrelevante Planungen

Sonstige festgesetzte Bebauungspläne deren Umsetzung die Errichtung von immissionsrelevanten Nutzungen ermöglicht, existieren im Umfeld des Plangebietes nicht. In früherer Zeit begonnene Planverfahren wurden nicht zu Ende geführt.

#### **Luftverunreinigende Stoffe und Gerüche/Schadstoff- und Geruchsmissionen**

Zum Zeitpunkt dieser Entwurfserarbeitung liegen keine Anhaltspunkte für eine planungsrelevante bestehende Vorbelastung des Plangebietes und dessen Umgebung vor.

#### **Bewertung**

Infolge der seit Jahrzehnten stattfindenden Nutzungen innerhalb des festgesetzten Bebauungsplans "Industriegebiet Niemegk" sowie der südlich angrenzenden Gewerbe- und Industriebetriebe kann davon ausgegangen werden, dass Vorbelastungen durch Lärmmissionen (Verkehrslärm und Gewerbelärm) sowie durch Schadstoff- und Geruchsmissionen bestehen, die auf die schutzbedürftigen Nutzungen in der Umgebung des Plangebietes einwirken. Generell kann jedoch auf Grund der Entfernung dieser schutzbedürftigen Nutzungen zum Plangebiet sowie auf Grund der örtlichen Lage des Plangebietes eingeschätzt werden, dass das neue Plangebiet (die Industriegebietserweiterungsfläche) unter dem Gesichtspunkt des Immissions-schutzes klare Standortvorteile für eine Industriegebietsfestsetzung aufweist. Diese wurden bereits in der Stellungnahme des zuständigen Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz in der Stellungnahme im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung im Jahr 2012 erstmals benannt und lassen sich aktuell wie folgt beschreiben:

- Günstige Voraussetzung für die künftige Verkehrserschließung  
Nutzung des bestehenden Straßenverkehrsnetzes, keine zusätzlichen "äußeren" Verkehrsstraßen erforderlich, relativ direkte und damit "kurze" Anbindung an das überörtliche (Bundesstraße B 102) und überregionale (Bundesautobahn BAB 9) Straßenverkehrsnetz, keine Ortsdurchfahrten zur Verkehrserschließung erforderlich
- Erweiterungsfläche rückt im Vergleich zu bestehenden Industrie- und Gewerbenutzung weiter weg von schutzbedürftigen Nutzungen
- Entfernung schutzwürdigen Nutzungen im Sinne des BImSchG zur geplanten Industriegebietserweiterungsfläche mindestens ~ 900 m.

Aktuelle Immissionskonflikte die im Rahmen dieser Planung zu berücksichtigen wären, sind nicht bekannt.

#### **Erholungswert**

Dem Plangebiet kommt für die Naherholung und die regionale Freizeitnutzung nur eine geringe Bedeutung im Sinne des allgemeinen Erholungswertes von Waldflächen zu. Durch das Gebiet verlaufen keine ausgewiesenen oder markierten Wander- oder Fahrradwege.

### II.3.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

#### Bestand und Bewertung

Zu den Kulturgütern zählen Boden-, Bau und Gartendenkmäler. Für die Existenz dieser Kulturgüter innerhalb des Plangebietes gibt es keine Anhaltspunkte. Als Sachgut ist der Holzwert des Waldes zu benennen.

### II.3.1.8 Wechselwirkungen zwischen den vorher genannten Schutzgütern

Die Prüfung der Wechselwirkungen beschränkt sich entsprechend den europarechtlichen Vorgaben auf das übergreifende Verhältnis zwischen Naturhaushalt und Landschaft, den Menschen und den Sach- und Kulturgütern, soweit diese Aspekte sich wechselseitig beeinflussen. Grundsätzlich ist zu bemerken, dass die Schutzgüter untereinander in einem Wirkungszusammenhang stehen. Beispielhaft für diese Wechselwirkungen sind allgemein zu nennen: Niederschlagsversickerung im Plangebiet und Grundwasseranreicherung (Wechselwirkung Boden - Wasser), Lebensraum für Tiere und Pflanzen (Wechselwirkung Tiere - Pflanzen - Boden - Wasser - Luft - Klima - Landschaft) oder der Baum- und Strauchbewuchs einzelner Teilgebiete als Charakteristikum der Natürlichkeit und der natürlichen Vielfalt (Wechselwirkung Landschaft - Pflanzen/Tiere). Letztendlich handelt es sich hierbei jedoch um typische Wechselwirkungen eines vom Menschen bereits überwiegend überformten Gebietes, so dass gesonderte Darstellungen dazu im Rahmen der Bestandsaufnahme nicht erfolgen.

#### Bewertung

Die Bestandsaufnahme hat gezeigt, dass sowohl im Inneren des Plangebietes als auch nach außen Wechselwirkungen zwischen einzelnen Schutzgütern zu erwarten sind und dass die Schutzgüter sich gegenseitig in unterschiedlichem Maß beeinflussen. Insofern existiert eine "Vernetzung" innerhalb des Wirkungsgefüges der einzelnen Schutzgüter, welche es entsprechend bei der Beurteilung der Planauswirkungen zu berücksichtigen gilt. Allerdings ist die Wirkweise der Wechselwirkungen unter Berücksichtigung der örtlichen Situation des Plangebietes zu relativieren.

### II.3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

#### Grundsatz

Hier geht es letztendlich um eine auf die umweltrelevanten Auswirkungen bezogene Prüfung der Planung und deren Umsetzung. Dabei werden die Ergebnisse der Bestandsaufnahme berücksichtigt, so dass einzelne Schutzgutaspekte auf Grund ermittelter fehlender Relevanz im Rahmen des Planverfahrens nicht weiter untersucht werden. Die kurzzeitig während späterer Bauphasen in der Umsetzung der Planinhalte auftretenden Umweltauswirkungen sind regelmäßig Gegenstand entsprechender BImSchG-Verfahren und der entsprechenden Genehmigungen und bedürfen in der Umweltprüfung zum Planverfahren keiner vertiefenden Betrachtung.

#### Natur und Landschaft

Der Bebauungsplan bereitet eine Umsetzung von Bauvorhaben vor, die die Funktions- und Leistungsfähigkeit des lokalen Naturhaushaltes bzw. einzelner Schutzgüter beeinträchtigen können. Bei Vorhaben, die eine erhebliche bzw. nachhaltig negative Wirkung auf Natur und Landschaft erwarten lassen, handelt es sich gemäß § 18 BNatSchG um einen Eingriff in Natur und Landschaft, so dass die Eingriffsregelung gemäß den genannten gesetzlichen Regelungen zur Anwendung kommt. Deshalb ist die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes gleichzeitig eine Darstellung des Eingriffstatbestandes und bildet die Grundlage für erforderliche



Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen (planerischer Vollzug der Eingriffsregelung). Grundlage der Eingriffsbewertung ist der Zustand des Plangebietes, also die bestehende Waldfläche. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt der Planung ist folgende Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung zu prognostizieren:

### II.3.2.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt

#### Pflanzen/Biototypen

Bei Durchführung der Planung kann der Waldbestand (Kiefernforst) des Geltungsbereiches im Umfang von 9 ha überbaut werden, was eine vollständige Waldinanspruchnahme (Waldumwandlung) bedeutet.

#### Bewertung

Es ist davon auszugehen, dass dieser Biototyp sowie die hier stehenden Bäume bei Realisierung der Planung zerstört werden. Der Biotopverlust naturferner Kiefernforste ist im Verhältnis 1:1 auszugleichen. Da im Stadtgebiet von Niemeck keine geeigneten Erstaufforstungsflächen verfügbar sind, wurden über die Flächenagentur Brandenburg GmbH insgesamt 5 Erstaufforstungsflächen mit insgesamt 9 ha vertraglich gesichert, um den Waldverlustes innerhalb des Naturraums Fläming ausgleichen zu können. Die Flächen wurden im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplanes im Jahr 2016 mit der Unteren Naturschutzbehörde und dem Landesbetrieb Forst abgestimmt. Unter Berücksichtigung der geplanten Festsetzungen wird das Plangebiet in Umsetzung der Planung durch einen hohen Anteil überbauter Fläche (höchstens 80 %) geprägt sein. Die beabsichtigte Textfestsetzung zur nichtüberbaubaren Grundstücksfläche soll ein Mindestmaß gärtnerisch gestaltbarer Grundstücksfläche sichern auch wenn davon auszugehen ist, dass dadurch nur geringwertige, jüngere Biotope neu geschaffen.

Der planbedingte Verlust des Waldbestandes führt

- zu einem zurückgehenden Angebot an Bäumen und Sträuchern zur Nestanlage,
- zu einem zurückgehenden Nahrungsangebot und
- zum Lebensraumverlust für Vogelarten der Kiefernwälder und für Waldameisen.

#### Tiere

Im Fokus der artenschutzrechtlichen Betrachtung steht die Prognose, inwieweit Verbotstatbestände (Zugriffsverbote) nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bzw. analog Art. 12 Abs. 1 der FFH-Richtlinie oder Art. 9 der Vogelschutzrichtlinie durch ein Vorhaben generiert werden. Die relevanten Arten sind dabei hinsichtlich einer eingriffsbedingten Betroffenheit durch Tötungs- und Verletzungsrisiken, erhebliche Störungen und die Beeinträchtigung zentraler Lebensstätten zu prüfen. Der Populationszustand stellt dabei ein maßgebliches Kriterium in der Prüfkulisse dar. Als relevante Arten sind die Arten zu nennen, die zu den besonders geschützten Arten oder den streng geschützten Arten zählen (BNatSchG § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14).

#### Verlust von Lebensstätten

Bei Durchführung der Planung kommt es zum Habitatverlust für die im Wald vorkommenden Arten. Davon können auch Arten betroffen, die dem besonderen Artenschutz gem. § 44 BNatSchG unterliegen. Die Verbote beziehen sich sowohl auf das Töten und Verletzen als auch auf die Zerstörung der Fortpflanzungsstätten. Betroffen im Plangebiet sind nach den Ergebnissen der faunistischen Kartierung europäischen Vogelarten, Fledermäuse und Waldameisen. Vorkommen von geschützten Reptilien konnten im Rahmen der Untersuchungen nicht festgestellt werden. Geschützte Arten anderer Artengruppen (nichtflugfähige Säugetiere, Amphibien, Fische, Insekten, Weichtiere) finden im Kiefernforst keine geeigneten Bedingungen vor.

Relevant sind zum einen Gehölzverluste, bei denen Nester von Vögeln sowie Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Fledermäusen zerstört und die darin befindlichen Tiere, insbesondere nicht mobile Jungtiere oder überwintrende Fledermäuse, getötet werden können. Zum anderen kann es durch die Beseitigung der Bodenvegetation und der obersten Bodenschicht ebenfalls zur Zerstörung von Vogelnestern (Bodenbrüter) und darüber hinaus zur Zerstörung von Nestern der geschützten hügelbauenden Waldameisen kommen.

#### Kollisionsrisiko und Trennwirkungen

Bei Durchführung der Planung können bis zu 30 m hohe Baukörper errichtet werden, die Kollisionsrisiken und Trennwirkungen hervorrufen können. Ausbreitungswege wandernder Tierarten und Biotopverbundstrukturen, die unterschiedliche Teillebensräume von Tierarten miteinander verbinden sind hiervon allerdings nicht betroffen. Baukörper mit großflächigen Glasfassaden sollten am Rand von Waldflächen, die sich in diesen den Scheiben spiegeln können, vermieden werden, um das Kollisionsrisiko für die vorkommenden Vogelarten zu vermindern.

Durch das westlich angrenzende Industriegebiet weist die Fläche bereits im Bestand nur eine eingeschränkte Funktionsfähigkeit auf. Grund hierfür sind die bestehenden industriellen Nutzungen, die über diverse Wirkpfade, insbesondere Lärm- und Lichtimmissionen sowie den Aufenthalt des Menschen die Eignung des Waldbiotops als Ausbreitungsweg von Arten bereits deutlich mindern.

Zusammenfassend betrachtet ist zwar von Beeinträchtigungen auszugehen, in Anbetracht der Lage der Biotopflächen und der Vorbelastungssituation sind diese jedoch nicht als erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen zu werten.

#### Luftschadstoff- und Staubemissionen

Bei Durchführung der Planung können Luftschadstoff- und Staubemissionen des Industriegebiets auf die angrenzenden Waldbestände auftreten. Da es sich bei den angrenzenden Kiefernforsten um einen hinsichtlich zusätzlicher Stickstoffeinträge wenig empfindlichen und stabilen Biotoptyp mit durchschnittlichem Arteninventar handelt, sind keine erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen und Tiere durch betriebsbedingte Luftschadstoff- und Staubemissionen zu erwarten.

#### Veränderung abiotischer Standortbedingungen

Im Umfeld von Flächenversiegelungen können sich abiotische Standortbedingungen potenziell verändern. Diese Veränderungen werden z. B. durch Veränderungen mikroklimatischer Verhältnisse (Lufttemperatur, Luftfeuchte, Windgeschwindigkeiten, Abschattung) hervorgerufen.

Bei Durchführung der Planung sind Veränderungen von abiotischen Standortbedingungen durch die Realisierung der zulässigen Baukörper im geplanten Industriegebiet denkbar. Aufgrund der Lage der Flächeninanspruchnahme innerhalb eines Waldgebietes werden sich mögliche Veränderungen auf den Nahbereich der Baumaßnahmen beschränken. Da die Baukörper im Industriegebiet mit der festgesetzten Baugrenze nahe an die angrenzenden Waldflächen heranreichen können, sind lokale Beeinträchtigungen abiotische Standortbedingungen nicht auszuschließen. Aufgrund der angrenzenden Kiefernforste ist jedoch eine großräumige Einflussnahme auf abiotische Standortbedingungen auszuschließen und es sind keine erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen von Schutzgebieten oder gesetzlich geschützten Biotopen zu erwarten.

#### Geräuschemissionen

Geräuschemissionen können sich direkt auf Tiere sowie auf deren Lebensräume und damit indirekt auf die dort lebende Fauna nachteilig auswirken. Geräuschemissionen stellen für Tiere in der Regel Stress- und Störfaktoren dar, die zu einer Verdrängung oder zu einem Ausweichverhalten von Arten/Individuen führen können. Lebensraumbeeinträchtigungen resultieren aus

der Reduzierung der Lebensraumqualität (Verlärmung). Viele Tierarten weisen eine hohe Empfindlichkeit gegenüber sporadisch auftretenden Lärm auf und reagieren hierauf z. T. mit Fluchtverhalten sowie im Extremfall mit einer vorübergehenden oder dauerhaften Aufgabe von Lebensräumen. Besonders empfindliche Zeiträume für Störungen stellen Fortpflanzungs-, Brut-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten dar. Die Empfindlichkeit gegenüber Lärm ist artspezifisch.

Für die Beurteilung der potenziellen Auswirkungen des Vorhabens ist die Geräuschvorbelastung zu berücksichtigen. Diesbezüglich ist der Nahbereich des Plangebietes aufgrund der industriellen Nutzungen als vorbelastet einzustufen. Daher ist für die hier vorkommenden Arten von einer weitestgehenden Unempfindlichkeit bzw. Toleranz gegenüber Lärm auszugehen. Vorkommende Arten sind störungsunempfindlich und weisen einen hohen Toleranzbereich gegenüber Geräuschen auf. Empfindliche Arten werden dagegen den bereits seit Jahren durch industrielle Geräusche beeinflussten Bereich in Abhängigkeit ihrer spezifischen Empfindlichkeit meiden bzw. ausweichen.

Die aktuellsten Erkenntnisse zu den Wirkungen von Geräuschen auf Vögel, die u. a. artspezifische Empfindlichkeiten und Verhaltensweisen berücksichtigen, liefern das Forschungs- und Entwicklungsvorhaben des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung<sup>12</sup>, in dem die Auswirkungen von Straßen auf Vögel untersucht worden sind sowie die hieraus entwickelte Arbeitshilfe "Vögel im Straßenverkehr"<sup>13</sup>. In diesen Untersuchungen werden artspezifische Lärmempfindlichkeiten berücksichtigt, die im Wesentlichen auf artspezifische Verhaltens- und Lebensweisen beruhen. Danach sind die wichtigsten Funktionen für Vögel akustische Kommunikationssignale, die v. a. der Partnerfindung, Revierverteidigung, Nahrungssuche, Gefahrenwahrnehmung und der Kontaktkommunikation dienen.

Im Ergebnis der avifaunistischen Untersuchung wurden im Plangebiet keine Vorkommen von Arten festgestellt, die auf Basis der o. g. Arbeitshilfen eine mittlere bis hohe Lärmempfindlichkeit aufweisen.

#### Lichtimmissionen

Lichtimmissionen können zur direkten Auswirkungen auf Tiere sowie zu Beeinträchtigungen von Lebensräumen führen. Konflikte mit künstlichen Lichtquellen werden z. B. durch die Anlockwirkung von Insekten verursacht, wobei Anlockdistanzen von bis zu 250 m möglich sind. Insbesondere nachaktive Insekten werden von künstlichen Lichtquellen angelockt. Sie verlassen ihren natürlichen Lebensraum und sind an der Erfüllung ihrer ökologischen Aufgaben gehindert. Für viele Insekten stellen Lichtquellen direkte (Aufprall, Verbrennen) oder indirekte (Verhungern, Erschöpfung, leichte Beute für Räuber) Todesfallen dar. Dies kann zu einer Dezimierung von Populationen und zu einer Störung des ökologischen Gleichgewichts führen. Hierdurch können Beeinträchtigungen höherer Organismen (z. B. Vögel) hervorgerufen werden. Künstliche Lichtquellen können zudem Vögel in unterschiedlicher Art und Weise beeinträchtigen. Diese können z. B. das Orientierungs- und Bewegungsverhalten von Zugvögeln oder den Lebensrhythmus bei nachaktiven Vögeln beeinflussen. Zudem sind Kollisionen mit künstlichen Lichtquellen, der Anflug in das unmittelbare Umfeld der Lichtquellen sowie Veränderungen von Flugbahnen möglich. Die Einflüsse können u. a. das Wanderverhalten von Zugvögeln nachteilig beeinträchtigen (z. B. Ausweichverhalten) und zu Energieverlusten führen, so dass Zugvögel ihre Winterquartiere nicht mehr erreichen können. Fledermäuse reagieren dagegen überwiegend unempfindlich auf Lichtemissionen. Sie nutzen die durch Lichtquellen angelockten und leicht zu erbeutenden Insekten als Nahrungsgrundlage. Die Wirkung auf lokale Populationen ist entspre-

12 Garniel, A., W. D. Daunicht, U. Mierwald & U. Ojowski (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht. FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung

13 Garniel, A., & Dr. U. Mierwald, KIfL – Kieler Institut für Landschaftsökologie (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung - Abteilung Straßenbau

chend gering. Eine Empfindlichkeit gegenüber Lichtimmissionen ist zudem generell dann anzunehmen, wenn künstliche Beleuchtungen zu einer Anstrahlung von Biotopen führen, da die hier vorkommenden Arten durch die Lichteinwirkungen (Blendeffekte, Störungen der Nachtaktivitäten etc.) beeinträchtigt werden könnten.

#### Optische Reize durch den Menschen

Optische Störreize können auch durch den Aufenthalt des Menschen ausgelöst werden. Dabei handelt es sich um einen zumindest im westlichen Teil des Plangebietes bereits bestehenden Wirkfaktor. Empfindliche Arten werden diesen Bereich des Plangebietes bereits heute meiden. Mit der Erweiterung des Industriegebietes werden zukünftig auch bislang unbeeinträchtigt Waldgebiete durch optische Reize und den Verkehr im Industriegebiet beeinträchtigt. Da es sich bei den in den angrenzenden Kiefernforsten vorkommenden Vogelarten um wenig störungssensible, allgemein in menschlicher Nachbarschaft vorkommende Arten handelt, sind bei Durchführung der Planung keine relevanten Auswirkungen auf die hier vorkommenden Arten zu erwarten.

### **II.3.2.2 Schutzgut Boden**

#### Flächeninanspruchnahme

Bei Durchführung der Planung können im Plangebiet ~ 7,2 ha vollständig überbaut und versiegelt werden, die Bodenfunktionen gehen hier vollständig verloren. Diese Flächeninanspruchnahme führt zu einer vollständigen Überformung des Bodens. Es sind Böden allgemeiner Funktionsausprägung betroffen, wodurch sich ein Kompensationserfordernis von ~ 7,2 ha zu entsiegelnder Fläche ergibt.

#### **Bewertung**

Bei Durchführung der Planung sind erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden zu erwarten. Die ausgleichspflichtige (gemäß beabsichtigter Planfestsetzung) maximal mögliche Überbauung und Versiegelung von ~ 7,2 ha Boden im Plangebiet kann innerhalb des Plangebietes nicht durch Entsiegelungen kompensiert werden. Die planbedingte Flächeninanspruchnahme der überbaubaren Fläche führt zu einer vollständigen Überformung des Bodens. Es sind Böden allgemeiner Funktionsausprägung betroffen, wodurch sich ein Kompensationserfordernis von ~ 7,2 ha zu entsiegelnder Fläche ergibt. Da im Stadtgebiet von Niemeck keine Flächen zur Durchführung von Entsiegelungsmaßnahmen verfügbar waren und auch andere Flächen zur Aufwertung von Bodenfunktionen innerhalb des Stadtgebietes nicht gesichert werden konnten, erfolgt die Sicherung der Eingriffskompensation im erforderlichen Umfang im Rahmen des zertifizierten Flächenpools "Eckmannsdorf" der Flächenagentur Brandenburg GmbH.

Zur Verminderung der Versiegelung im Plangebiet sollen Pkw-Stellplätze und Feuerwehrumfahrungen im Industriegebiet mit einem wasser- und luftdurchlässigen Aufbau hergestellt werden.

### **II.3.2.3 Schutzgut Wasser**

Das Plangebiet ist im Bestand unversiegelt und steht daher vollständig für eine Grundwasserneubildung zur Verfügung. Bei Durchführung der Planung geht diese Funktion auf einer Fläche von ~ 7,2 ha verloren. Der Verlust von Teilflächen für die Grundwasserneubildung ist dann als unerheblich zu beurteilen, wenn das Niederschlagswasser weitgehend innerhalb des Plangebietes versickert wird. Grundlage für die Umsetzung dieser Versickerung bildet u. a. § 54 Abs. 4 des Brandenburgischen Wassergesetzes<sup>14</sup>. Danach gilt: "Soweit eine Verunreinigung des

<sup>14</sup> Brandenburgisches Wassergesetz vom 2. März 2012 (GVBl. I/12, Nr. 20), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2017 (GVBl. I/17, Nr. 28)

Grundwassers nicht zu besorgen ist und sonstige Belange nicht entgegenstehen, ist Niederschlagswasser zu versickern."

### **Bewertung**

Auf Grund der Angebotsplanung dieses Bebauungsplans können nachteilige Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut nicht abschließend ermittelt werden. Zusammenfassend betrachtet, sind jedoch keine erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen des Grundwassers durch die Flächeninanspruchnahme bzw. keine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands des vorliegenden Grundwasserkörpers zu erwarten. Eine Verzögerung des Niederschlagsabflusses kann durch die Anlage von Gründächern im Industriegebiet erzielt werden. Aufgrund der anstehenden Böden und des Grundwasserflurabstands ist das Grundwasser im Bereich des Plangebietes nicht geschützt. Dies ist generell bei nachfolgenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren industrieller Anlagen und im Rahmen konkreter Baugenehmigungen zum Umgang mit grundwassergefährdenden Stoffen in einem Industriegebiet zu beachten.

#### **II.3.2.4 Schutzgut Klima/Luft**

Mit Durchführung der Planung gehen ~ 9 ha klimatisch wirksamen Ausgleichsraumes verloren. Zu Emissionen durch Betriebsabläufe im Industriegebiet sind auf Grund des Charakters des Bebauungsplans (Angebotsplanung/keine Vorhabenbezogenheit) keine spezifischen Angaben möglich. Die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Luftschadstoffemissionen wird konkret erst im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren der im Industriegebiet geplanten Anlagen und Nutzungen zu bewältigen sein.

Unter Berücksichtigung der Vorbelastung des Beurteilungsgebietes sowie aufgrund der gesetzlichen und sonstigen normierten Emissionsbeschränkungen, denen emissionsrelevante Anlagen unterliegen, sind bei Durchführung der Planung voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgebiet zu erwarten. Die Ursachen hierfür sind vor allem darin zu finden, dass im Zuge regelmäßig erforderlicher BImSchG-Genehmigungsverfahren verstärkt Emissionsminderungsmaßnahmen zum Einsatz kommen.

Mögliche beschränkt zu erwartende kleinklimatische Veränderungen im Plangebiet sind nicht als erhebliche negative Umweltauswirkung auf die Situation des Plangebietes und auf das Schutzgut Klima zu bewerten.

#### **II.3.2.5 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild, Erholungsvorsorge**

Bei Durchführung der Planung wird durch die räumliche Erweiterung des bestehenden Industriegebietes die vorhandene Waldfläche reduziert.

### **Bewertung**

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung (siehe Kapitel II.3.1.5) kann davon ausgegangen werden, dass der planbedingte partielle Verlust von Waldflächen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut insgesamt haben wird. Ein Ausgleich für den Verlust kann innerhalb des Plangebietes durch eine Reduzierung der maximal zulässigen Höhe der Bebauung im Industriegebiet auf 30 m geschaffen werden.

#### **II.3.2.6 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

Bei Durchführung der Planung hat die geplante Industriegebietserweiterung zur Folge, dass neue industriegebietstypische bauliche Anlagen und Betriebe errichtet werden, von denen

grundsätzlich Wirkungen auf benachbarte Nutzungen ausgehen werden. Eine Betroffenheit des Schutzgutes auf Grund der Planung ist grundsätzlich gegeben.

### **Bewertung**

Bei der Bewertung der Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt sind von maßgeblicher Bedeutung:

- (1) der Charakter der vorliegenden Planung als "Angebotsplanung" ohne konkrete Vorhabenbezogenheit und
- (2) die örtliche Lage des Plangebietes.

#### Charakter der Planung

Auf Grund dessen, dass zum Zeitpunkt dieser Planung kein konkretes Vorhaben beurteilbar ist, welches künftig im geplanten Industriegebiet realisiert werden soll, sind planbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut nur allgemein ermittelbar. Hierbei ist besonders zu berücksichtigen, dass aufgrund der Vorbelastungen im Plangebiet und dessen Umgebung sowie auf Grund der bestehenden objektiven Emissionsbeschränkungen auf Landes-, Bundes- und Europa-Ebene prognostisch nicht davon auszugehen, dass im Plangebiet oder in dessen Umgebung in Umsetzung der Planung solche neuen Emissionen auftreten werden, dass schädliche Umweltauswirkungen hervorgerufen werden können und dass der Mensch und seine Gesundheit gefährdet sind. Die Basis dieser Einschätzung bilden neben dem Verweis auf geltendes Immissionschutzrecht auch die Annahme, dass künftige Betriebe im Industriegebiet im Regelfall nur auf der Grundlage immissionschutzrechtlicher Genehmigungsverfahren errichtet werden dürfen. Innerhalb dieser Verfahren sind relevante schutzbedürftige Nutzungen auf deren Beeinträchtigung durch die konkreten Vorhaben zu überprüfen und es werden Rahmenbedingungen formuliert, innerhalb derer die künftigen Nutzungen zulässig - ohne die schutzbedürftigen Gebiete zu beeinträchtigen.

#### Örtliche Lage des Plangebietes

Das zweite wesentliche Bewertungskriterium für die Beurteilung voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung auf das Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt ist die örtliche Lage des Plangebietes. Der bereits im Rahmen der Bestandsbewertung deutlich charakterisierte Standortvorteil des Plangebietes, der insbesondere durch das Abrücken des Industriegebietes gegenüber den bestehenden schutzwürdigen Gebieten, die Wirkung vorhandener Industriegebiet als "Puffer" gegenüber diesen bestehenden schutzwürdigen Gebieten und die fehlende Erforderlichkeit neuer Straßen zur äußeren Erschließung des Gebietes bestimmt wird bildet eine weitere Grundlage für die Annahme, dass bei Durchführung der Planung bestehende schutzbedürftige Nutzung voraussichtlich nicht erheblichen Auswirkungen ausgesetzt werden.

#### Einhaltung von Abständen zu schutzwürdigen Nutzungen

Zusätzlich zu den bisher dargelegten allgemeinen Kriterien für die Ermittlung möglicher erheblicher Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung können allgemein anerkannte Regelwerke in diese Ermittlung einbezogen werden. Innerhalb derer werden Orientierungswerte/Empfehlungen gegeben, um die Verträglichkeit benachbarter Nutzungen zwischen Gewerbe- und Industrieanlagen einerseits und schutzbedürftigen Gebieten andererseits beurteilen zu können. Daher kommt einem ausreichenden Abstand zwischen Industriegebieten und Wohngebieten in der Bauleitplanung, insbesondere bei neuen Planungen, Bedeutung zu. Besondere Bedeutung haben die Abstände bei störfallrelevanten Anlagen.

#### *Abstandserlass Nordrhein-Westfalen:*

Nachdem im Jahr 2014 die Abstandsleitlinie des Landes Brandenburg als Orientierungshilfe aufgehoben wurde ist es im Land Brandenburg allgemein anerkannt, die Orientierungshilfe des

Landes Nordrhein-Westfalen als Anhaltspunkt für die Beurteilung erforderlicher Schutzabstände zu verwenden.

Unter Berücksichtigung der in der Bestandsuntersuchung ermittelten gegenwärtigen Abstände zwischen schutzwürdigen Nutzungen und dem geplanten Industriegebiet und der Stellungnahme des Landesamtes für Umwelt zum Bebauungsplanentwurf vom 26. Oktober 2017 sind die am ehesten betroffenen Wohnnutzungen nördlich der Treuenbrietzener Straße mit einem Abstand von ~ 500 m zum Plangebiet zu berücksichtigen. Diese einzelnen Wohnnutzungen liegen im Außenbereich und stellen demzufolge kein Baugebiet dar. Nach der allgemeinen Rechtsprechung wird der Schutzanspruch von Wohnnutzungen im Außenbereich dem von Mischgebieten gleichgestellt. Grundlage der Abstandsliste zur Berücksichtigung des Lärmschutzes sind die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm<sup>15</sup>. Die TA-Lärm sieht als maßgeblichen Immissionsort (Ort, für den die Geräuschbeurteilung vorgenommen wird) den nach Nummer A 1.3 des Anhangs der TA-Lärm zu ermittelnden Ort im Einwirkungsbereich der Anlage vor, an dem eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte am ehesten zu erwarten ist. Danach ergibt sich aus Sicht der Behörde grundsätzlich die Zulässigkeit von Anlagen der Abstandsklassen IV bis VII (Mindestabstand 500 m bis 100 m zwischen Betrieb und schutzwürdiger Wohnnutzung).

Gemäß der Grundsätze für die Anwendung der Abstandsliste können bei der Beurteilung der Abstände zu Mischgebieten, die vorwiegend auf Gründen des Lärmschutzes basieren, Betriebsarten der übernächsten Abstandsklasse zugrunde gelegt werden, dementsprechend der Abstandsklasse II (Mindestabstand 1.000 m). Deswegen können aus Sicht der Behörde ausnahmsweise auch Betriebe und Anlagen der nächstniedrigeren Abstandsklassen III und II (Mindestabstand 700 m bis 1.000 m zwischen Betrieb und schutzwürdiger Wohnnutzung) zugelassen werden, wenn im Genehmigungsverfahren der sachverständige/gutachtliche Nachweis erbracht wird, dass die Nachbarschaftsverträglichkeit der geplanten Anlage auch unter Einbeziehung der Vorbelastung durch andere Gewerbe-/Industriebetriebe und die umgebenden Windparks gesichert ist. Insbesondere unter dem Aspekt, dass gemäß des Erlasses die Abstände an der geringsten Entfernung zwischen der Umrisslinie der emittierenden Anlage und der Begrenzungslinie von Wohngebieten zu messen ist.

Betriebe der Abstandsklasse I (Mindestabstand 1.500 m) sollten grundsätzlich ausgeschlossen werden, wobei auch bei diesen Betrieben unter Berücksichtigung des aktuellen Standes der Technik im Rahmen von BImSchG-Genehmigungsverfahren deren Zulässigkeit im geplanten Industriegebiet möglicherweise gegeben sein kann.

Siehe hierzu auch Kapitel II.3.4.2 (Immissionsschutzrecht) und Kapitel III.3.4.3.

#### *Abstände zu Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung*

Zur Beurteilung erforderlicher Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten wird auf den hierzu bestehenden Leitfaden der Kommission für Anlagensicherheit zurückgegriffen: "Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG" (November 2010 und Aktualisierungen). Die Abstandsempfehlungen des Leitfadens beziehen sich nur auf den Menschen bzw. dessen Leben und körperliche Unversehrtheit als zu schützende Rechtsgüter.

Für den Fall der vorliegenden Planung finden dabei die "Abstandsempfehlungen für Neuplanungen von Flächen für Betriebsbereiche ohne Detailkenntnisse ("Grüne Wiese") sowie deren Erweiterung" Anwendung (Pkt. 3.1 des Leitfadens). Für diesen Planungsfall wird unterstellt,

<sup>15</sup> Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), Geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)



dass die späteren industriellen/gewerblichen Nutzungen auf den geplanten Flächen nicht bekannt sind bzw. aus dem Aufstellungsvorgang zum Bebauungsplan die konkrete Lage und Beschaffenheit der Anlagen des geplanten Betriebsbereiches sich noch nicht entnehmen lässt (Planung ohne Detailkenntnisse). Demzufolge ist es nicht möglich, schon jetzt sicherheitstechnische Maßnahmen, Schutzflächen oder aktive bzw. passive Schutzmaßnahmen etc. bei der Bewertung der Abstandsermittlung zu berücksichtigen. Den Abstandsempfehlungen dieses Leitfadens folgend sind unter Berücksichtigung der Entfernung bestehender schutzwürdiger Nutzungen (Mindestabstand 900 m) Betriebe und Anlagen möglich, die einen Achtungsabstand von bis zu 900 m erfordern (Abstandsklassen I bis III). Erst Betriebsbereiche, die einen Achtungsabstand von 1.500 m erfordern und der Abstandsklasse IV zugeordnet werden, sollten im geplanten Industriegebiet nicht errichtet werden.

### **Fazit**

Ohne Detailkenntnisse zu künftigen Nutzungen im geplanten Industriegebiet können erhebliche Auswirkungen bei Durchführung der Planung auf das Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt nicht gesichert ermittelt werden. Die allgemein anerkannten Regelwerke und Landesverordnungen ermöglichen eine erste Beurteilung des Verhältnisses zwischen schutzbedürftigen Nutzungen und den künftigen Nutzungen im Industriegebiet und möglicher Planauswirkungen. Aufgrund der Vorbelastungen im Plangebiet und dessen Umgebung, auf Grund der bestehenden objektiven Emissionsbeschränkungen auf Landes-, Bundes- und Europa-Ebene und auf Grund der örtlichen Situation sind nach dem bisherigen Stand der Planung prognostisch keine Auswirkungen erkennbar, die im Plangebiet oder in dessen Umgebung in Umsetzung der Planung solche Emissionsbelastungen verursachen, dass schädliche Umweltauswirkungen hervorgerufen werden können und dass der Mensch und seine Gesundheit gefährdet sind.

#### **II.3.2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Da im Plangebiet keine Bodendenkmäler, Bau- und Kulturdenkmale und besondere Sachgüter gemäß § 2 BbgDSchG bekannt sind bedarf es an dieser Stelle diesbezüglich keiner prognostischen Darlegungen über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung. Der planbedingte Verlust einer Waldfläche von ~ 9 ha als Sachgut ist auf Grund der Planungsziele nicht vermeidbar

#### **II.3.2.8 Wechselwirkungen zwischen den vorher genannten Schutzgütern**

Die nach den Vorgaben des Baugesetzbuches zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushalts, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Durch den Bebauungsplan werden Umweltauswirkungen vorbereitet in Form von Biotopverlusten, Habitatverlusten, Bodenversiegelungen, Lärm- und Staubemissionen, Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und Verlusten an Sachgütern. Die jeweils konkrete Dimension der Auswirkungen und deren Umwelterheblichkeit sind jedoch teilweise erst im Zuge der konkreten Planumsetzung ermittelbar (Emissionen).

Im Bestand ist das Plangebiet durch forstwirtschaftlich genutzte Waldflächen geprägt. Der unversiegelte Boden steht als Pflanzenstandort zur Verfügung, und lässt Versickerung von Niederschlagswasser zu (Abflussregulationsfunktion). Die Artenausstattung ist durch Arten der Kiefernforste geprägt und enthält auch einige spezialisierte und seltene Vogelarten.

Mit Umsetzung der Planung sind die Rodung des Waldbestandes und die Überbauung eines großen Teils des Bodens im Plangebiet verbunden. Bodenverluste bedingen den Verlust von Pflanzenstandorten bzw. Lebensräumen. Aufgrund der Versiegelung kommt es außerdem zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses und einer Verringerung der Grundwasserneubildung. Die Veränderung des Wasserhaushaltes führt zur Wandlung der Standortverhältnisse und nimmt dadurch Einfluss auf die Besiedlung durch Pflanzen. Außerdem führt die Überbauung zu stärkerer Aufheizung, zum Verlust des klimatisch ausgleichend wirkenden Waldgebiets und zur Behinderung und Veränderung von Luftaustauschbewegungen. Die geländeklimatischen Veränderungen wirken sich wiederum auf die Standortbedingungen für Pflanzen und Tiere aus.

Wechselwirkungen mit Bedeutung für die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke der Natura-2000-Gebiete im Sinne des BNatSchG sind aufgrund der bestehenden Abstände zu den nächstgelegenen Schutzgebieten nicht zu erwarten.

### **II.3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Plangebietsfläche vorerst als Waldfläche erhalten bleiben. Der Umweltzustand würde sich gegenüber dem derzeitigen Status voraussichtlich nicht grundlegend verändern.

### **II.3.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind die Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Insoweit ist hier zu beschreiben, wie die Vermeidungs- und Ausgleichserfordernisse des jeweils zu berücksichtigenden Fachrechts beachtet werden. Unter Berücksichtigung der Bestandsaufnahme (Kapitel II.3.1) und der prognostischen Abschätzungen unter Kapitel II.3.2 ist zum gegenwärtigen Stand der Planung davon auszugehen, dass hierbei das Naturschutzrecht und das Immissionsschutzrecht zu beachten sind.

Insofern sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die Planung zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen zu entwickeln.

Basis der Betrachtungen sind die im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten Bestandsbewertungen. Aus Gründen einer klaren Strukturierung des Umweltberichtes werden die einzelnen Maßnahmen schutzgutbezogen beschrieben. (Vielfach existieren jedoch Überschneidungen und komplexe Zusammenhänge in der Wirkung einzelner geplanter Maßnahmen auf die jeweiligen Schutzgüter. Zur Vermeidung unnötiger Dopplungen innerhalb des Umweltberichtes erfolgt im jeweiligen Fall ein Querverweis auf das jeweilige Schutzgut, bei dessen Betrachtung die geplante Maßnahme erstmals benannt wurde.)

#### **II.3.4.1 Naturschutzrecht**

Auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 18 BNatSchG ist die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die Planung zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zu entwickeln. Daher wurden im Rahmen der Umweltprüfung auf der Ebene des Naturschutzes und der Landschaftspflege die zu erwartenden Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und der Landschaft erfasst. Je nach den beeinträchtigten Funktionen werden die für einen Ausgleich erforderlichen Kompensati-

onsmaßnahmen aufgeführt und Vorschläge für verbindliche Festsetzungen im Bebauungsplan oder für sonstige Regelungen erarbeitet. Aus Gründen einer klaren Strukturierung des Umweltberichtes werden die einzelnen Maßnahmen Schutzgut bezogen beschrieben. Folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie zum Ausgleich sind erforderlich:

### **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen**

Grundsätzlich gilt für den Verursacher eines Eingriffs ein Vermeidungsgebot, das ihn nach § 13 des Bundesnaturschutzgesetzes zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen verpflichtet.

Demzufolge hat die Vermeidung von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild Priorität vor dem Ausgleich oder Ersatz des vorübergehenden Eingriffs und des Totalverlustes.

### **Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt**

Folgende Maßnahmen werden zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen geplant:

- V<sub>1</sub>** Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern zum Zweck der Begrünung auf 30 Prozent der nicht überbaubaren Grundstücksflächen im Industriegebiet
- V<sub>2</sub>** Festsetzungen zur Stellplatzbegrünung
- V<sub>3</sub>** Festsetzungen zur Bepflanzung von Erschließungsstraßen im Industriegebiet mit Bäumen

Mit der Verminderungsmaßnahme "V<sub>1</sub>" kann der ausgleichspflichtige Eingriff um 0,54 ha vermindert werden. Berechnung: ~ 1,8 ha nicht überbaubare Fläche im Industriegebiet (auf Grund der GRZ von 0,8) x 30 % = 0,54 ha Gehölzfläche. Die übrigen Verminderungsmaßnahmen zu Einzelbaumpflanzungen sind nicht quantifizierbar, da der Bebauungsplan keine Festsetzungen zu Erschließungsstraßen und Stellplätzen enthält. Als gestalterische Maßnahmen mit kompensatorischer Wirkung dienen sie der Sicherung eines Mindestanteils an raumwirksamer Vegetation im geplanten Industriegebiet.

### **V<sub>4</sub> Verminderung Kollisionsrisiko für vorkommenden Vogelarten**

Zur Verminderung des Kollisionsrisikos für vorkommende Vogelarten sind im Industriegebiet großflächige Glasfassaden an den dem Waldrand zugewandten Gebäudeseiten und Eckfenster, die einen ungehinderten Durchblick zulassen, zu vermeiden.

In Auswertung der zum Planentwurf eingegangenen Stellungnahme des Landesamtes für Umwelt vom 24. Januar 2019 wird oben stehende Verminderungsmaßnahme als "Hinweis ohne Normcharakter" in den Bebauungsplan (Teil B: Textfestsetzungen) übernommen. Dieser Hinweis dient der Vermeidung des signifikant erhöhten Tötungsrisikos vorkommender Vogelarten an großen Fensterscheiben einschl. Eckfenstern, durch die hindurchgesehen werden kann.

### **Schutzgut Boden**

Die geplanten Maßnahmen V<sub>1</sub> bis V<sub>3</sub> dienen auch der Vermeidung und Verminderung der nachteiligen Auswirkungen der Planung auf den Boden. Auf diesen Flächen werden die bestehenden Bodenstrukturen und -funktionen langfristig gesichert.

- V<sub>5</sub>** Nach § 54 Abs. 4 des Brandenburgischen Wassergesetzes ist "soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu besorgen ist und sonstige Belange nicht entgegenstehen ... Niederschlagswasser zu versickern". Zu diesem Zweck sollen im Industriegebiet Pkw-Stellplätze und Feuerwehraufstellflächen und -umfahrungen wasser- und luftdurch-

lässig befestigt werden, um die Bodenversiegelung zu vermindern. Dazu wird festgesetzt, dass Pkw-Stellplätzen und Feuerwehraufstellflächen und -umfahrungen mit wasser- und luftdurchlässigen Befestigungen herzustellen sind.

### **Schutzgut Wasser**

Die geplanten Maßnahmen  $V_1$  bis  $V_4$  dienen auch der Vermeidung und Verminderung der nachteiligen Auswirkungen der Planung auf den Wasserhaushalt.

- V<sub>6</sub>** Nach § 54 Abs. 4 des Brandenburgischen Wassergesetzes ist "soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu besorgen ist und sonstige Belange nicht entgegenstehen ... Niederschlagswasser zu versickern". Die generelle Einhaltung dieser landesrechtlichen Regelung und deren Umsetzung stellt (sofern örtlich möglich) eine Verminderungsmaßnahme dar, deren Sicherung es im Bebauungsplan nicht bedarf. Ziel dieser Regelung ist die Verminderung von Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushalts.

### **Schutzgut Klima/Luft**

Neben den geplanten Pflanzmaßnahmen ( $V_1$  bis  $V_3$ ) soll als besondere Maßnahmen zur Verminderung erheblich nachteiliger planbezogener Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft die Begrünung eines Teils der Dachflächen im Industriegebiet erfolgen.

- V<sub>7</sub>** Extensive Dachbegrünung auf 50 Prozent der Flachdächer im Industriegebiet, Substrataufbau mindestens 10 cm, Ansaat von Gräser-/Kräutermischung
- V<sub>8</sub>** Fensterlose Außenwandflächen von Gebäuden innerhalb des Industriegebietes sind zu einem Drittel mit selbstklimmenden, rankenden oder schlingenden Pflanzen zu begrünen. Dies gilt auch für Wandflächen, die nicht in einer Ebene verlaufen. Je laufender Meter Wandfläche ist mindestens eine Kletterpflanze zu setzen.

Die Dach- und Fassadenbegrünung führt zur Verbesserung des Klimas im hoch versiegelten Industriegebiet. Dachbegrünungen können Staub und Schadstoffe aus der Luft filtern, zudem wird der Aufheizung des Industriegebietes entgegengewirkt. Da ein begrüntes Dach mehr als die Hälfte des jährlichen Niederschlags wieder verdunstet, werden die Entwässerungseinrichtungen entlastet. Als Ersatzhabitat wird mit extensiven Gründächern und Fassadenbegrünungen neuer Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten geschaffen. Diese Verminderungsmaßnahme ist ebenfalls nicht quantifizierbar, da der Bebauungsplan keine konkreten Festsetzungen zu Gebäude- und Dachflächen enthält. Als gestalterische Maßnahmen mit kompensatorischer Wirkung dient sie der Minderung der durch die geplanten Versiegelungen verursachten Verschlechterung der klimatischen Bedingungen im geplanten Industriegebiet.

### **Schutzgut Landschafts- und Ortsbild, Erholungsvorsorge**

Aus der Bewertung des Landschaftsbildes im Plangebiet geht hervor, dass der vorhandene Wald im Norden, Osten und Süden des Plangebietes für eine raumwirksame Eingrünung und Abschirmung des Industriegebietes in diese Richtungen sorgt.

Als zusätzliche Maßnahme zur Vermeidung störender Fernwirkungen und erheblicher nachteiliger Auswirkungen auf das Landschaftsbild wird unter Berücksichtigung der Randlege des Plangebietes im Bebauungsplan eine Höhenbegrenzung für die zulässigen baulichen Anlagen im geplanten Industriegebiet von 30 m festgesetzt. Dieses Höchstmaß orientiert sich an der maximalen Höhe der angrenzenden Waldbestände und dient der Vermeidung störender Fernwirkungen von Baukörpern und

**V<sub>9</sub>** Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen als Höchstmaß von 30 m.

### **Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

Den Anforderungen der Naturschutzgesetzgebung entsprechend müssen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im räumlichen, zeitlichen und funktionalen Zusammenhang mit dem Eingriff stehen. Der zu leistende Umfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen resultiert aus den durch die Bebauung entstehenden Beeinträchtigungen und Verlusten von Naturhaushalt und Landschaftsbild. Insgesamt sind solche Maßnahmen zu wählen, die unter Wahrung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung den Zielen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung am besten Rechnung tragen, wobei sowohl eine quantitative wie qualitative Kompensation erfolgen soll. Nach Durchführung der beschriebenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen verbleiben folgende Eingriffe, die durch Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen kompensiert werden:

#### **Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt**

- Verlust von ~ 9 ha naturfernen Kiefernforsten  
Unter Berücksichtigung der erforderlichen Kompensationsrelation von 1:1 ergibt sich ein Kompensationserfordernis von ~ 9 ha. Hiervon können die mit der Maßnahme **V<sub>1</sub>** festgesetzten flächigen Gehölzpflanzungen von 0,54 ha innerhalb des Plangebietes abgezogen werden. Es verbleibt ein Kompensationserfordernis von 8,46 ha (Berechnung: 9,0 ha – 0,54 ha = 8,46 ha).

#### Maßnahme zum Ausgleich

##### **A<sub>1</sub>** Waldausgleich nach Landeswaldgesetz

Da innerhalb des Plangebietes und im Stadtgebiet von Niemegek keine geeigneten Erstaufforstungsflächen verfügbar gemacht werden konnten, erfolgt der Ausgleich auf insgesamt 5 Teilflächen innerhalb des betroffenen Naturraums "Fläming". Die Flächen dienen gleichzeitig dem naturschutzrechtlichen Ausgleich.

#### **Schutzgut Boden**

- Vollständiger Verlust der Bodenfunktion auf bebauten Flächen im Industriegebiet  
Unter Berücksichtigung der erforderlichen Kompensationsrelation von 1:1 ergibt sich ein Kompensationserfordernis von ~ 7,2 ha

#### Geplante Maßnahmen zum Ausgleich

Die geplante Maßnahme **A<sub>1</sub>** zum Ausgleich der Vegetationsverluste dient im Rahmen einer multifunktionalen Kompensation auch dem Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Boden. Mit der Erstaufforstung auf Ackerflächen werden flächige Gehölzbestände auf ~ 9 ha angepflanzt. Bei einem Kompensationsfaktor von 1:2 können 4,5 ha als Kompensation angerechnet werden. Das verbleibende Defizit von 2,7 ha (zum Kompensationserfordernis von ~ 7,2 ha) kann ebenfalls nur auf Flächen im Naturraum "Fläming" kompensiert werden.

##### **A<sub>2</sub>** Naturschutzrechtlicher Ausgleich

Bei vollständiger Inanspruchnahme der möglichen Bauflächen im Industriegebiet kommt es auf einer Fläche von 7,2 ha zum gänzlichen Verlust der Bodenfunktionen sowie der Versickerungsfunktion. Im Flächenpool "Eckmannsdorf" der Flächenagentur Brandenburg wurde durch die Stadt Niemegek eine Kompensationsfläche von insgesamt 12,55 ha vertraglich gesichert. Hierbei handelt es sich um intensiv genutztes Grünland, das in Extensivgrünland umgewandelt werden soll. Für die Aufwertung der Bodenfunktionen auf diesen Flächen durch die Extensivierung der Landnutzung gilt ein Kompensationsfaktor von 1:3. Zur voll-

ständigen Eingriffskompensation des verbleibenden Eingriffs sind 8,1 ha der gesicherten Flächen in Extensivgrünland umzuwandeln, was dem restlichen Kompensationserfordernis von 2,7 ha entspricht ( $8,1 \text{ ha} / 3 = 2,7 \text{ ha}$ ).

### **Schutzgut Wasser**

#### Geplante Maßnahmen zum Ausgleich

Die geplanten Maßnahmen A<sub>1</sub> und A<sub>2</sub> zum Ausgleich dienen auch dem Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen der Planung auf den Wasserhaushalt. Sonstige Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich erheblich nachteiliger planbezogener Auswirkungen auf das Schutzgut sind nicht erforderlich.

### **Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen (AS)**

Auf Grund fehlender Vorhabenkonkretheit dieser Planung können Maßnahmen zum Schutz besonders geschützter Arten nach § 44 BNatSchG gegenwärtig lediglich empfehlend benannt werden. Im Einzelnen werden folgende Maßnahmen empfohlen:

AS Zur Vermeidung von Direktverlusten (Tötung von Individuen bzw. Zerstörung von Gelegen) während der Bauphasen/Rodungen wird empfohlen, die Zeiten für die Baufeldfreimachung/Rodung unter Berücksichtigung der sensiblen Zeiten der Brutvögel und Fledermäuse auf Anfang November bis Ende Januar zu beschränken.

Diese über die bestehende gesetzliche Regelung hinausgehende Beschränkung des Fällzeitraums wird für erforderlich gehalten, da einige der im Plangebiet potenziell vorkommenden Fledermausarten ihre Sommerquartiere in Baumhöhlen im Oktober noch nicht verlassen haben und der Brutzeitraum einzelner im Plangebiet nachgewiesener Vogelarten bereits Anfang Februar beginnt.

AS Bei allen Baumaßnahmen sind Baumbestände auf Vorkommen geschützter Lebensstätten zu untersuchen. Vor Rodungsbeginn sind Bäume (Stammdurchmesser > 50 cm) mit Baumhöhlen oder größeren Stammrissen auf Winterquartiere von Fledermäusen zu kontrollieren. Sollte das Vorhandensein von Fledermäusen festgestellt werden, sind artspezifische Maßnahmen in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde durchzuführen (Umsetzen in andere Winterquartiere, Verbringen in Stammabschnitten und sichern vor Prädatoren).

AS Als Ersatz von Baumhöhlen sind rechtzeitig vor der Rodung Fledermauskästen entsprechend dem Artenpotenzial an geeigneten Altbäumen (keine Höhlenbäume) in den angrenzenden Waldbeständen anzubringen um Alternativquartiere im direkten Anschluss an den Bebauungsplan zu schaffen. Die ökologische Funktion der potenziell vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt somit im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Die Standorte der Nistkästen sind mit GPS einzumessen und in einer Karte einzutragen.

#### Vögel

Bei Umsetzung des Bebauungsplanes entfallen baubedingt Fortpflanzungs- und Ruhestätten für höhlen- und nischenbrütende Vogelarten. Bei einer Überbauung wirkt der Verlust dauerhaft fort. Bedingt durch den Wegfall von Gehölzstrukturen ist eine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die nachgewiesenen Brutvögel im räumlich-funktionalen Zusammenhang möglich. Nach den Ergebnissen der faunistischen Untersuchung kann der festgestellte geringe Anteil höhlenbrütender Arten und Paare durch das Anbringen von Nisthöhlen in angrenzenden Waldflächen erhöht werden.

In Auswertung der durchgeführten Bestandsaufnahme im Plangebiet und der zum Planentwurf eingegangenen Stellungnahme des Landesamtes für Umwelt vom 24. Januar 2019 werden für höhlenbrütende Singvögel nachfolgende artenschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen bestimmt:

#### **AS Nisthilfen**

Als Ersatz für Niststätten höhlenbrütender Vogelarten sind nachfolgend aufgelistete Nisthilfen an geeigneten Altbäumen (keine Höhlenbäume) in den angrenzenden Waldbeständen anzubringen, um Alternativquartiere im direkten Anschluss an den Bebauungsplan zu schaffen.

- 3 Nistkästen mit einem Durchmesser des Einfluglochs von 26 mm für Blau- und Hausmeisen
- 7 Nistkästen mit einem Durchmesser von 30 bis 35 mm (z. B. für Kohlmeisen)
- 3 Nistkästen mit einem Durchmesser von 45 bis 50 mm (z. B. für Stare).
- 2 Halbhöhlen für Grauschnäpper
- 2 Zaunkönigkugeln

Die Standorte der Nistkästen sind mit GPS einzumessen und in einer Karte einzutragen. Zwischen den Nistkästen ist ein Abstand von mindestens 15 m einzuhalten. Die Nistkästen sind dauerhaft zu belassen, bei Beschädigung zu ersetzen und 1x jährlich im Herbst zu reinigen. Die Umsetzung der Maßnahme ist innerhalb von 1 Monat nach der Anbringung bei der Stadt anzuzeigen und mit Fotos und Angabe der GPS-Daten zu belegen."

#### **Vorgezogene Kompensationsmaßnahmen durch die Stadt**

Da zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Abwägung und des Bebauungsplans als Satzung eine unmittelbare Umsetzung der Planinhalte durch konkrete Vorhaben eines oder mehrerer Vorhabenträger nicht absehbar ist, wird die Stadt die o. g. Maßnahmen als **vorgezogene artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen** zeitnah und unter Berücksichtigung der erforderlichen fachlichen Ansprüche realisieren. Diese vorgezogenen Kompensationsmaßnahmen werden als Ergebnis der Abwägung benannt und durch den Beschluss der Stadtverordnetenversammlung über das Ergebnis der Abwägung erfolgt die Sicherung dieser Maßnahmen in Form einer "Eigenbindung" der Stadt.

#### Buschbrüter

Um buschbrütende Arten im Plangebiet zu fördern erfolgt im Plangebiet die Festsetzung von Gehölzpflanzungen aus Bäumen und Sträuchern auf 30 Prozent der nicht überbaubaren Flächen im Industriegebiet (0,6 ha). Davon profitieren u.a. Arten wie Grasmücken und Neuntöter.

#### Waldameisen

Bei Baumaßnahmen auf Waldflächen ist grundsätzlich immer davon auszugehen, dass Lebensraum von Waldameisen betroffen ist. Die Hügel bauenden Waldameisen gehören mit Ausnahme der Blutroten Raubameise nach der Bundesartenschutzverordnung zu den besonders geschützten Tierarten. Waldameisen und ihre Entwicklungsformen dürfen daher nicht der Natur entnommen oder getötet werden. Jeder Eingriff in die Neststruktur ist untersagt.

- AS Vor Beginn von Erschließungsmaßnahmen muss die geplante Baufläche auf Vorkommen von Waldameisen untersucht werden. Werden bei der Kontrolle Vorkommen geschützter Arten festgestellt, ist bei der zuständigen Naturschutzbehörde eine Ausnahmegenehmigung für die Umsiedlung der Ameisennester an einen geeigneten Standort zu beantragen.

Günstigster Zeitpunkt ist zur Durchführung ist der Monat April, da im Frühjahr die Kolonien noch klein und die Tiere weniger mobil sind.



**Fazit**

Mit Ausnahme der für das Plangebiet festgesetzten Gehölzpflanzungen, die auch dem Artenschutz dienen, sind die genannten artenschutzrechtlichen Maßnahmen im Bebauungsplan nicht festsetzbar. Deren Sicherung und Umsetzung erfolgt im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren bzw. in Form der vorgezogenen Kompensationsmaßnahmen durch die Stadt.

**Forstwirtschaftlicher Ausgleich/Kompensation Waldverlust**

Die Nutzungsänderung der Waldfläche ist nach dem Landeswaldgesetz auszugleichen. Dies erfolgt durch eine Ersatzaufforstung im Verhältnis 1:1. Da in Niemeck keine geeigneten Erstaufforstungsflächen verfügbar gemacht werden konnten, wurde von der Stadt Niemeck in Zusammenarbeit mit der Flächenagentur Brandenburg GmbH Flächen mit insgesamt 9 ha für Erstaufforstungsmaßnahmen vertraglich gesichert. Die insgesamt 5 gesicherten Erstaufforstungsflächen befinden sich im Naturraum Fläming und wurden mit dem Landesbetrieb Forst und der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt. Eine Übersicht der gesicherten Erstaufforstungsflächen enthält die folgende Tabelle:

Tabelle: Flächen für Erstaufforstung (EAF) zum BP "Industriegebiet Niemeck II (Erweiterung Industriegebiet Niemeck)"

	EA F 1	EA F 2	EA F 3	EA F 4	EA F 5
Gemarkung	Malterhausen, Flur 6, Flurstück 79 (TF) Grundstücksgröße 177.890 m <sup>2</sup> , EA-Fläche 25.600 m <sup>2</sup>	Gebersdorf, Flur 4, Flurstück 4 tlw Grundstücksgröße 142.400 m <sup>2</sup> , EA-Fläche 17.109 m <sup>2</sup>	Gemarkung Gebersdorf, Flur 4, Flurstück 2 tlw., EA-Fläche 14.257 m <sup>2</sup>	Gemarkung Gebersdorf, Flur 4, Flurstück 3 tlw, EA-Fläche 19.047 m <sup>2</sup>	Gemarkung Gebersdorf, Flur 6, Flurstück 291-294, EA-Fläche 84.444 m <sup>2</sup> in 3 Teilflächen
Landkreis	Teltow-Fläming	Teltow-Fläming	Teltow-Fläming	Teltow-Fläming	Teltow-Fläming
Naturraum	Fläming Nördliches Fläming-Waldhügelland	Fläming Östliche Fläming-hochfläche	Fläming Östliche Fläminghochfläche	Fläming Östliche Fläminghochfläche	Fläming Östliche Fläminghochfläche
Fläche	2,56 ha	1,71 ha	1,43 ha	1,90 ha	1,40 ha
Eigentümer /Nutzungsberechtigter	Flächenagentur Brandenburg GmbH	Flächenagentur Brandenburg GmbH	Flächenagentur Brandenburg GmbH	Flächenagentur Brandenburg GmbH	Flächenagentur Brandenburg GmbH
Erstaufforstungsantrag	genehmigt	genehmigt	genehmigt	genehmigt	genehmigt
Reservierungsvereinbarung	Vertrag mit Stadt Niemeck V55/B-Plan Niemeck/Forst/2015	Vertrag mit Stadt Niemeck V55/B-Plan Niemeck/Forst/2015	Vertrag mit Stadt Niemeck Ergänzungsvertrag zu V55/B-Plan Niemeck/Forst/2015	Vertrag mit Stadt Niemeck Ergänzungsvertrag zu V55/B-Plan Niemeck/Forst/2015	Vertrag mit Stadt Niemeck Ergänzungsvertrag zu V55/B-Plan Niemeck/Forst/2015
Entwicklungsziel	Erstaufforstung mit standortgerechten und standortheimischen Baum- und Straucharten	Erstaufforstung mit standortgerechten und standortheimischen Baum- und Straucharten	Erstaufforstung mit standortgerechten und standortheimischen Baum- und Straucharten	Erstaufforstung mit standortgerechten und standortheimischen Baum- und Straucharten	Erstaufforstung mit standortgerechten und standortheimischen Baum- und Straucharten
Planung und Umsetzung	Ab Winterhalbjahr 2015/16 bzw. 2016/17	Ab Winterhalbjahr 2015/16 bzw. 2016/17	Ab Winterhalbjahr 2015/16 bzw. 2016/17	Ab Winterhalbjahr 2015/16 bzw. 2016/17	Ab Winterhalbjahr 2016/17

Alle 5 Flächen (insgesamt 9 ha) wurden bis Frühjahr 2017 auf der Grundlage forstfachlich qualifizierter und von der Oberförsterei Jüterbog genehmigter Ausführungsplanungen mit standortgerechten und standortheimischen Gehölzen aufgeforstet.

Mit der bereits erfolgten Erstaufforstung im erforderlichen Umfang von 9 ha und der rechtsverbindlichen vertraglichen Sicherung der Maßnahme mit der Flächenagentur Brandenburg sind die Kriterien zur forstrechtlichen und -fachlichen Qualifizierung des Bebauungsplans nach Art und Umfang sowie hinsichtlich der zeitlichen Abfolge erfüllt sind und die Waldumwandlungsgenehmigung konnte abschließend auf der Bebauungsplanebene erfolgen.

Waldumwandelungsgenehmigung

Mit Stellungnahme der unteren Forstbehörde vom 11. März 2019 wurde der dauernden Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart (Industriegebiet Niemegk II) aus forstrechtlicher Sicht zugestimmt. Die erforderliche Übernahme der Nebenbestimmungen zur Waldumwandelungsgenehmigung und der erforderlichen forstrechtlichen Kompensation erfolgt gemäß Hinweisen der unteren Forstbehörde als Anlage zum Bebauungsplan (siehe Anlage 2 zur Begründung) und als nichtnormativer Hinweis in den Textfestsetzungen des Bebauungsplans.

**Zusammenfassende Darstellung der Eingriffs- und Ausgleichsthematik**

Eingriff/ Schutzgut	Beschreibung des Eingriffs	Umfang des Verlustes	Weitere Angaben	Vermeidung/ Verminderung	Ausgleich und Ersatz	Umfang der Maßnahme	Ort der Maßnahme/ zeitlicher Verlauf der Umsetzung	Ausgleichbarkeit/ Ersetzbarkeit, verbleibende Defizite
Arten und Biotope	Verlust von Kiefernforst	9 ha	Wertstufe 1, Totalverlust dauerhaft, anlagebedingt Faktor 1	Schutz von Fortpflanzungsstätten europäischer Vogelarten, Fledermäusen und Waldameisen	Ersatzaufforstung im Naturraum  Gehölzpflanzungen im Plangebiet	9 ha  0,54 ha	Flächenpool im Naturraum  Vorgezogene Umsetzung mit Planumsetzung	ausgleichbar
Boden	Versiegelung von Boden	7,2 ha	Totalverlust dauerhaft, anlagebedingt Faktor 1	Verwendung wasser- und luftdurchlässiger Beläge  nicht quantifizierbar	Flächige Gehölzpflanzung auf Acker im Naturraum, Faktor 2  Extensivierung von Intensivgrasland in Flächenpool, Faktor 3	9 ha  8,1 ha	Flächenpool im Naturraum  Vorgezogene Umsetzung 2017	4,5 ha ausgleichbar  2,7 ha ausgleichbar
Wasser	Versiegelung von Boden, Verlust von Versickerungsfläche	7,2 ha	Totalverlust dauerhaft, anlagebedingt Faktor 1	Verwendung wasser- und luftdurchlässiger Beläge Dachbegrünung auf Gebäuden  nicht quantifizierbar	Ersatzaufforstung	9 ha	Flächenpool im Naturraum  Vorgezogene Umsetzung 2017	ausgleichbar
Klima/ Luft	Versiegelung von Boden, Verlust klimatisch ausgleichender Waldflächen	7,2 ha	Totalverlust dauerhaft, anlagebedingt Faktor 1	Dachbegrünung auf Gebäuden,  nicht quantifizierbar	Ersatzaufforstung	9 ha	Flächenpool im Naturraum  Vorgezogene Umsetzung 2017	ausgleichbar
Landchaftsbild	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes	9 ha	Beeinträchtigung dauerhaft, betriebsbedingt	Festsetzung Höhenbegrenzung				

**II.3.4.2 Immissionsschutzrecht****Vorbemerkungen**

Unter Berücksichtigung der unter Kapitel II.1 vorgenommenen inhaltlichen Abgrenzung der Umweltprüfung mit der Feststellung, dass sowohl Lichtimmissionen als auch Erschütterungen im Rahmen dieser Umweltprüfung nicht weiter untersuchungsrelevant sind, beschränken sich die nachfolgenden immissionsschutzrechtlichen Betrachtungen auf Lärmimmissionen sowie auf Schadstoff- und Geruchsmissionen. Die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der nachteiligen Auswirkungen der Planung beziehen sich dabei auf das ...

## Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

An Hand der Ergebnisse der Bestandsbewertung und der Beurteilung der voraussichtlichen Auswirkungen bei Durchführung der Planung sowie unter Berücksichtigung dessen, dass der vorliegende Bebauungsplan eine Angebotsplanung ohne konkrete Detailkenntnisse über künftige bauliche Anlagen und Betriebe darstellt, sind Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen der Planung lediglich im Zusammenhang mit der Betrachtung bestehender räumlicher Abstände zwischen dem geplanten Industriegebiet und schutzbedürftigen Gebieten darstellbar. Im Einzelnen beurteilt sich die aktuelle Planungssituation wie folgt:

### Geräuscheinwirkungen durch Straßenverkehr

Der im Rahmen der Umweltprüfung der Planung charakterisierte Standortvorteil des geplanten Industriegebietes lässt erwarten, dass schutzbedürftige Nutzungen durch neuen, planbedingten Straßenverkehr keinen erheblichen Umweltauswirkungen ausgesetzt sein werden. Die örtliche Lage des geplanten Industriegebietes führt zur Vermeidung und Verringerung von Geräuscheinwirkungen durch Straßenverkehr.

### Geräuscheinwirkungen durch Gewerbelärm

Der im Rahmen der Umweltprüfung der Planung charakterisierte Standortvorteil des geplanten Industriegebietes lässt erwarten, dass schutzbedürftige Gebiete durch neuen, planbedingten Gewerbelärm keinen erheblichen Umweltauswirkungen ausgesetzt sein werden, sofern die allgemein anerkannten Regelwerke Berücksichtigung bei der Beurteilung der Zulässigkeit künftiger Betriebe und Anlagen finden.

### *Abstandserlass Nordrhein-Westfalen:*

Zur **Vermeidung** voraussichtlich erheblicher Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt ist es beabsichtigt:

- Betriebe, die der Abstandsklasse I zugeordnet sind (Abstand 1.500 m), grundsätzlich **keine Zulässigkeit** im geplanten Industriegebiet einzuräumen. Dies betrifft folgende Betriebsarten:
  - Kraftwerke mit Feuerungsanlagen für den Einsatz von Brennstoffen, soweit die Feuerungswärmeleistung 900 MW übersteigt
  - Anlagen zur Trockendestillation z. B. Kokereien und Gaswerke
  - Integrierte Hüttenwerke, Anlagen zur Gewinnung von Roheisen und zur unmittelbaren Weiterverarbeitung zu Rohstahl in Stahlwerken, einschl. Stranggießanlagen
  - Mineralölraffinerien

### Luftverunreinigende Stoffe und Gerüche/Schadstoff- und Geruchsimmissionen

Der im Rahmen der Umweltprüfung der Planung charakterisierte Standortvorteil des geplanten Industriegebietes lässt auch erwarten, dass schutzbedürftige Gebiete gegenüber neuen, planbedingten Schadstoff- und Geruchsimmissionen keinen erheblichen Umweltauswirkungen ausgesetzt sein werden, sofern die allgemein anerkannten Regelwerke Berücksichtigung bei der Beurteilung der Zulässigkeit künftiger Betriebe und Anlagen finden. Die bereits dargelegten Empfehlungen zur Berücksichtigung des Abstandserlasses aus Nordrhein-Westfalen bewirken dabei (bei deren Umsetzung) neben der Vermeidung von Geräuschimmissionen auch eine Vermeidung bzw. Verringerung von Schadstoff- und Geruchsimmissionen.

Zusätzlich soll im Rahmen der Planung auch eine "Störfallvorsorge" im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes betrieben werden:

### *Abstände zu Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung*

Zur **Vermeidung** voraussichtlich erheblicher Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung sollen Festsetzungen getroffen werden, die die Errichtung von Anlagen betreffen, die einen Betriebsbereich im Sinne von § 3 Abs. 5a BImSchG bilden oder Teil eines solchen Betriebsbereiches wären. Diese Festsetzungen resultieren aus dem Leitfaden "Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG" der Kommission für Anlagensicherheit (Fassung November 2010) und der darin dargestellten Abstandsklassen, die aufgrund des Gefahrenindex der vorhandenen Stoffe gebildet werden. Dabei soll zwischen allgemein zulässigen Betriebsbereichen und Ausnahmen differenziert werden. Folgende Festsetzungen sind Bestandteil des Planentwurfs:

(A) "Seveso Relevanz-I"

Im Industriegebiet sind alle Anlagen zulässig, die einen Betriebsbereich im Sinne von § 3 Abs. 5a BImSchG bilden oder Teil eines solchen Betriebsbereiches wären und die aufgrund der dort vorhandenen Stoffe den Klassen I bis III des Leitfadens "Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG" der Kommission für Anlagensicherheit (Fassung November 2010) zuzuordnen sind. Entsprechendes gilt für Anlagen, die aufgrund des Gefahrenindex der dort vorhandenen Stoffe den Abstandsklassen I bis III zuzuordnen sind.

(B) "Seveso Relevanz-II"

Ausnahmsweise können im Industriegebiet solche Anlagen zugelassen werden, die einen Betriebsbereich im Sinne von § 3 Abs. 5a BImSchG bilden oder Teil eines solchen Betriebsbereiches wären und die aufgrund der dort vorhandenen Stoffe der Klasse IV des Leitfadens "Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG" der Kommission für Anlagensicherheit (Fassung November 2010) zuzuordnen sind, wenn aufgrund baulicher oder sonstiger technischer Maßnahmen nachgewiesen werden kann, dass ein geringerer Abstand zu schutzbedürftigen Gebieten ausreichend ist.

Mit Umsetzung dieser Empfehlungen und Integration der Festsetzungen in den Bebauungsplan wird davon ausgegangen, dass ausreichende Möglichkeiten gegeben sind, voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen zu vermeiden und eine sachgerechte Störfall-Vorsorge damit erfolgt.

### **II.3.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Unter Berücksichtigung der bisherigen Planungsgeschichte und des Ziels, eine Industriegebietserweiterungsfläche zu sichern, die letztendlich der Errichtung neuer Industriebetriebe und der Erweiterung der Betriebsfläche eines benachbarten Unternehmens dienen soll, bestehen gegenüber der vorliegenden Planung keine echten Alternativen.

Die Standortfrage ist im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplans bereits thematisiert worden. Mit der Änderung des Flächennutzungsplans und der aktuellen Darstellung des Plangebietes als gewerbliche Baufläche ist die planungsrechtliche Sicherung eines zweckentsprechenden Baugebietes die logische Konsequenz der vorbereitenden Bauleitplanung der Stadt Niemegek.

## II.4 Zusätzliche Angaben

### II.4.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten

Auf der Ebene des Bebauungsplans wurden im Rahmen der Umweltprüfung keine technischen Verfahren eingesetzt.

#### Hinweise auf Schwierigkeiten

Die Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben im Umweltbericht sind im Wesentlichen im Zusammenhang mit der immissionsschutzrechtlichen Untersuchung der Planauswirkungen aufgetreten und darauf zurückzuführen, dass es sich bei der vorliegenden Bauleitplanung formell um eine Angebotsplanung handelt.

### II.4.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Gegenstand der gesetzlich vorgeschriebenen Überwachung nach § 4c BauGB sind die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, die durch die Umsetzung des Bebauungsplans eintreten. Ziel der Überwachung ist die frühzeitige Ermittlung insbesondere unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen der Planung sowie die sich daraus ergebende Möglichkeit, rechtzeitig geeignete Maßnahmen zu deren Abhilfe zu ergreifen. Die Konzeption zur künftigen Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen soll im Wesentlichen auf den vorhandenen Umweltinformationssystemen und den fachbehördlichen Aktivitäten/Zuständigkeiten basieren.

Unter Berücksichtigung der generellen Ziele der Planaufstellung, der Ergebnisse der Umweltprüfung und auf Grund der bundesrechtlichen Vorgabe der Beschränkung der Überwachung auf erhebliche Umweltauswirkungen sowie unter Berücksichtigung der bisherigen Stellungnahmen der Behörden im Planungsprozess ergibt sich aus Sicht der Stadt kein Erfordernis entsprechender Überwachungsmaßnahmen im Sinne des Baugesetzbuches.

Von wesentlicher Bedeutung hinsichtlich des Verzichts auf ein Monitoringkonzept seitens der Stadt ist dabei auch die Überlegung, dass künftige (umweltrelevante) Vorhaben im Industriegebiet grundsätzlich genehmigungsbedürftig nach dem BImSchG sein werden. Diese BImSchG-Genehmigungen enthalten regelmäßig Nebenbestimmungen in denen vielfältige Mess- und Überwachungsverfahren festgelegt werden, die sowohl während der Errichtung der Anlagen als auch bei deren Betrieb insbesondere den erforderlichen Umweltschutz sichern sollen. Insofern kann seitens der Stadt auf ein städtisches Monitoringkonzept verzichtet werden.

## II.5 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Entsprechend den rechtlichen Vorgaben sind Bauleitpläne einer Umweltprüfung zu unterziehen. Ziel der Umweltprüfung ist es, die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung zu ermitteln und zu bewerten sowie in angemessener Weise bei der Formulierung der Planaussagen diese Umweltfolgen zu berücksichtigen. Der Umweltbericht dient dazu, die Belange des Umweltschutzes bei der Planung als Bestandteil des Abwägungsmaterials aufzubereiten. Diese Belange sind insbesondere

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie auf die Landschaft und auf die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,

- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den oben genannten Buchstaben a, c und d.

Die Umweltprüfung der Planung lässt sich folgendermaßen zusammenfassen:

Mit dem Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine östliche Ausdehnung (Erweiterung) einer bereits bestehenden Industriegebietsfläche geschaffen werden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von ~ 9 ha, die aktuell als Waldfläche forstwirtschaftlich genutzt wird.

Die beabsichtigte östliche Erweiterung des Industriegebietes ist erforderlich, weil unter technologischen und betriebswirtschaftlichen Randbedingungen die gegenwärtige westlich angrenzende Industriegebietsfläche für einen der hier ansässigen Betriebe nicht ausreichend dimensioniert ist, um dessen geplante betriebliche Erweiterung realisieren zu können. Gleichzeitig dient die Industriegebietserweiterung der Schaffung neuer Flächen für die Ansiedlung weiterer Betriebe im Rahmen der Sicherung und Entwicklung des Wirtschaftsstandortes Niemeck.

Zur Ermittlung und Beurteilung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der Planung im Rahmen der Umweltprüfung wurden naturschutzfachliche und faunistische Untersuchungen durchgeführt. Im Ergebnis davon wurden die planbedingten Auswirkungen auf die Natur und die Landschaft ermittelt und bewertet. Die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt wurden an Hand von Standortbewertungen unter Einbeziehung bestehender Regelwerke betrachtet.

Als voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen der Planung sind zu erwarten:

- Der planbedingte Verlust von ca. 9 ha Kiefernforst.
- Der Verlust und die Beeinträchtigung von Boden als Puffer, Speicher und Versickerungsfläche für Regenwasser durch die zulässige Überbauung einer Fläche von ~ 7,2 ha.

Zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der voraussichtlich nachteiligen Planauswirkungen ist es erforderlich, zweckentsprechende Festsetzungen innerhalb des Plangebietes zu treffen und erforderliche Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches der Planung zu sichern. Im Einzelnen handelt es sich um folgende Maßnahmen:

### **Ausgleich nach Landeswaldgesetz**

Die geplante Inanspruchnahme und Umwandlung der Waldfläche wird durch eine Erstaufforstung im Verhältnis 1:1 ausgeglichen. Hierfür wurden durch die Stadt Niemeck in Zusammenarbeit mit der Flächenagentur Brandenburg GmbH insgesamt 5 für die Aufforstung geeignete Ackerflächen mit einer Größe von 9 ha im Naturraum Fläming vertraglich gesichert. Die Aufforstung dieser Flächen ist bereits erfolgt. Die Genehmigung zur Waldumwandlung wurde mit Schreiben der unteren Forstbehörde vom 11. März 2019 erteilt.

### **Naturschutzrechtlicher Ausgleich:**

Neben der anrechenbaren Ersatzaufforstung wird im Bebauungsplan die Bepflanzung von 0,54 ha nicht bebaubarer Grundstücksfläche im Industriegebiet festgesetzt als Ausgleich für Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt. Weitere Festsetzungen zur Begrünung des Industriegebiets und Dachbegrünungen sind auf der Ebene des Bebauungsplans nicht quantifizierbar. Diese grüngestalterischen Maßnahmen werden jedoch auch nach Realisierung der Planung positive Wirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere bewirken. Der verbleibende naturschutzrechtliche Ausgleich für den Eingriff in das Schutzgut Boden durch Überbauung und Versiegelung im Industriegebiet erfolgt durch Maßnahmen zur Extensivierung der Bodennutzung auf Flächen außerhalb des Stadtgebietes von Niemegk. Hierfür wurden durch die Stadt Niemegk bei der Flächenagentur Brandenburg GmbH im Flächenpool "Eckmannsdorf" im Naturraum Fläming Flächen vertraglich gesichert auf denen die Bodennutzung extensiviert wird. Nach Abschluss der Maßnahmen können sowohl der Eingriff in das Schutzgut Boden als auch der Eingriff in die Schutzgüter Biotop- und Artenschutz/Landschaftsbild als ausgeglichen bewertet werden.



### **Schutz des Menschen, seiner Gesundheit und der Bevölkerung insgesamt**

Im Rahmen der Umweltprüfung konnte dargelegt werden, dass die geplante Industriegebietserweiterungsfläche deutliche Standortvorteile hinsichtlich der Bewertung immissionsschutzrechtlicher Belange aufweist. Insbesondere das grundsätzliche "Abrücken" der Industriegebietsfläche gegenüber schutzbedürftigen Gebieten wirkt sich positiv auf die Gesamtbeurteilung der Planung aus. Unter Berücksichtigung allgemein anerkannter Regelwerke, empfohlener Reglementierungen zur Zulässigkeit künftiger Betriebe und Anlage sowie durch geeignete planungsrechtliche Festsetzungen zur Störfallvorsorge und zum Lärmschutz sind erhebliche Umweltauswirkungen der Planung augenscheinlich nicht vorhersehbar.

### **Sonstiges**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Plangebietsfläche vorerst als Waldfläche erhalten bleiben. Der Umweltzustand würde sich gegenüber dem derzeitigen Status voraussichtlich nicht grundlegend verändern.



Unter Berücksichtigung der bisherigen Planungsgeschichte und des Ziels, eine Industriegebietserweiterungsfläche zu sichern, die letztendlich der Errichtung neuer Industriebetriebe und der Erweiterung der Betriebsfläche eines benachbarten Unternehmens dienen soll, bestehen gegenüber der vorliegenden Planung keine echten Alternativen. Die Standortfrage ist im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplans bereits thematisiert worden. Mit der Änderung des Flächennutzungsplans und der aktuellen Darstellung des Plangebietes als gewerbliche Baufläche ist die planungsrechtliche Sicherung eines zweckentsprechenden Baugebietes die logische Konsequenz der vorbereitenden Bauleitplanung der Stadt Niemegk.

### **Fazit**

Zum Abschluss der Umweltprüfung der vorliegenden Planung ist einzuschätzen, dass die voraussichtlich absehbaren erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelbar und eingrenzbar sind, deren Wirkung vermieden, vermindert und an anderer Stelle ausgeglichen werden kann und dass letztendlich von der Planung insgesamt keine Umweltauswirkungen zu erwarten sind, die eine Durchführung des Planverfahrens unmöglich machen.

Unter Berücksichtigung dieser Gesamteinschätzung und der Ergebnisse der Umweltprüfung ist eine Erforderlichkeit zur Überwachung erheblicher Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans auf die Umwelt nicht gegeben.



## II.6 Quellenverzeichnis zur Umweltprüfung

GARNIEL, A., W. D. DAUNICHT, U. MIERWALD & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht. FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung

GARNIEL, A., & DR. U. MIERWALD, KIFL – KIELER INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung - Abteilung Straßenbau

LRP (2006): Landschaftsrahmenplan Potsdam-Mittelmark – Band 1 und 2. Landkreis Potsdam-Mittelmark, Fachdienst Naturschutz. Bearbeitung: Umland – Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung

LP (2008): Landschaftsplan der Stadt Niemeck. Bearbeitung: Ernicke und Partner – Architekten und Ingenieure

MLUR (MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG) (2003): Steckbriefe Brandenburger Böden, Sammelmappe. Potsdam.

MLUV (MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (2009): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung. Potsdam

RIEDEL & LANGE (HRSG.) (2001): Landschaftsplanung. Heidelberg; Berlin; 364 S.

SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Hrsg.: Pädagogisches Bezirkskabinett, Potsdam

SCHRÖDTER, W., HABERMANN-NIEBE, K. & F. LEHMBERG (2004): Umweltbericht in der Bauleitplanung. vhw-Verlag

DR. CARSTEN HINNERICHS: Brutvogelkartierung und Kartierung von Zauneidechse und Schlingnatter Plan-  
gebiet Niemeck, Endbericht Juli 2016

WPD (2011A): Untersuchung und Bewertung der Brutvögel im Bereich des Windeignungsgebietes Niemeck. Wpd onshore GmbH & Co. KG (Auftragnehmer: Büro für ökologische & faunistische Freilanduntersuchungen Dipl.-Ing. [FH] Michael Götsche), November 2011

WPD (2011B): Fledermausuntersuchungen zum geplanten Windenergiestandort Niemeck im Land Brandenburg. Wpd onshore GmbH & Co. KG (Auftragnehmer: Dipl.-Biol. Susanne Rose-  
nau), Endbericht Dezember 2011

WPD (2012): Eingriffs-Ausgleichsplan (EAP) zum Bauvorhaben "Windpark Niemeck", Errichtung und Betrieb von 8 Windkraftanlagen auf dem Gebiet der Stadt Niemeck, Amt Niemeck, Landkreis Potsdam-Planungsbüro: wpd onshore GmbH & Co. KG, Stand: 28. Juni 2012

### III Planinhalt und Abwägung

#### III.1 Ziele der Planung und wesentlicher Planinhalt

##### Ziele der Planung

Den städtebaulichen Entwicklungsvorstellungen der Stadt entsprechend wird mit dem Bebauungsplan folgendes allgemeines Ziel der Planung verfolgt:

- Östliche Erweiterung der bestehenden Industriegebietsfläche Niemegk und Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung zweckentsprechender baulicher Anlagen.

##### Wesentlicher Planinhalt

Mit dem Bebauungsplan sollen

- der gesamte Teil des Geltungsbereiches als Industriegebiet festgesetzt werden,
- das Maß der baulichen Nutzung durch Festsetzung einer Grundflächenzahl, einer Baumassenzahl und die Höhe baulicher Anlagen festgesetzt werden,
- die überbaubare Grundstücksfläche durch Festsetzung von Baugrenzen bestimmt werden,
- Immissionsschutzfestsetzungen zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen der Planung im Sinne des Umweltschutzes getroffen werden,
- "Grünfestsetzungen" getroffen werden, die ein Mindestmaß an Begrünung im Plangebiet sichern sollen,
- Sonstige Textfestsetzungen getroffen werden, die die Inhalte der Planzeichnung ergänzen

Die Erforderlichkeit zeichnerischer oder textlicher Festsetzungen wird unter Kapitel III.3 begründet.

##### Grundzüge der Planung

Die Grundzüge der Planung bestehen in der verbindlichen Sicherung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung und Bebauung zusätzlicher Industriegebietsflächen zur Erweiterung des bestehenden Industriegebietes Niemegk.

#### III.2 Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan

Auf Grundlage des Entwicklungsgebotes gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Der Flächennutzungsplan stellt das Plangebiet als gewerbliche Baufläche dar. Den Darstellungsgrundsätzen des Flächennutzungsplans folgend (aufbauend auf den Grundsätzen der BauNVO<sup>16</sup>) ist die Industriegebietsfestsetzung aus der Darstellung "Gewerbliche Baufläche" entwickelbar. Insofern ist die Entwickelbarkeit des Bebauungsplans aus dem Flächennutzungsplan gegeben.

<sup>16</sup> Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S.132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548), hier: § 1 Abs. 1 und 2

### III.3 Begründung der Festsetzungen

#### III.3.1 Planzeichnung (Teil A des Bebauungsplans)

##### Industriegebiet

Den grundsätzlichen Planungswillen der Stadt umsetzend wird der gesamte Teil des Plangebiets als Industriegebiet festgesetzt. Damit soll die planungsrechtliche Grundlage für die räumliche Erweiterung des bestehenden "Industriegebietes Niemegk" geschaffen werden. Die geplante Industriegebietserweiterungsfläche erstreckt sich dabei insgesamt auf eine bestehende Waldfläche. Diese östliche Industriegebietserweiterung entspricht den bereits unter Pkt. I.1 erläuterten städtebaulichen Entwicklungsabsichten der Stadt. Die räumliche Ausdehnung des Industriegebietsfläche erfolgt dabei unter Berücksichtigung eigentumsrechtlicher Gegebenheiten, so dass der Geltungsbereich der Planung und gleichzeitig der Umfang des Industriegebietes im Norden ein Erweiterungsfläche für ein benachbartes Unternehmen bietet, die sich im Eigentum dieses Unternehmens befindet. Der Großteil der geplanten Industriegebietserweiterung erfolgt auf kommunalem Eigentum.

##### Grundflächenzahl (GRZ)

Die Festsetzung einer Grundflächenzahl im Plan dient der Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung innerhalb des Industriegebietes. Im Sinne einer gewollten inhaltlichen Kontinuität der Planfestsetzungen des "neuen" Bebauungsplans im Verhältnis zum bisherigen Bebauungsplan "Industriegebiet Niemegk" wird für das geplante Industriegebiet die bisherige Grundflächenzahl von 0,8 übernommen. Diese GRZ stellt die Obergrenze der nach § 16 BauNVO zulässigen Werte für Industriegebiete dar.

##### Höhe baulicher Anlagen im Industriegebiet

Die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen im Plan dient der Sicherung einer insgesamt qualifizierten Bestimmung des Maßes der künftigen baulichen Nutzung innerhalb des Industriegebietes. Die geplante Festsetzung zur Obergrenze für die Höhe baulicher Anlagen orientiert sich dabei an der Höhe des umgebenden Waldbaumbestandes und soll sichern, dass künftige bauliche Anlagen die Höhe der Bäume grundsätzlich nicht überschreiten. Als Bezugspunkt für die Höhenfestsetzung dient hierbei die Höhenlage der Wendeanlage des Altdorfer Weges, deren Oberkante Fahrbahn (Asphaltbelag) bei 80,0 m über DHHN2016<sup>17</sup> (Durchschnittswert) liegt. Zusätzlich des geplanten zulässigen Höchstmaßes für die Höhe baulicher Anlagen von 30,0 m ergibt sich daraus eine Obergrenze künftiger baulicher Anlagen von 110 m über DHHN2016. (Siehe hierzu auch Kapitel III.3.2)

##### Baumassenzahl (BMZ)

Als zusätzlichen Wert für die Bestimmung des künftigen Maßes der baulichen Nutzung erfolgt für das Industriegebiet im Plan die Festsetzung einer Baumassenzahl von 10. Diese stellt (inhaltlich gleich dem Planungsansatz für die Grundflächenzahl) die Obergrenze der nach § 16 BauNVO zulässigen Werte für Industriegebiete dar.

Die Baumassenzahl gibt an, wie viel Kubikmeter Baumasse je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Sie ist nach den Außenmaßen der Gebäude vom Fußboden des untersten Voll-

<sup>17</sup> Höhe über Normalhöhennull (NHN) als Bezeichnung der Normalhöhen im System des DHHN92 (Deutsches Haupthöhennetz 1992), am 01.07.2017 durch das Deutsche Haupthöhennetz 2016 (DHHN2016) abgelöst  
Hinweis: Die Differenzen der Höhen im DHHN2016 gegenüber den Höhen im DHHN92 liegen in Brandenburg bei -25 mm und +20 mm (Quelle: <https://www.geobasis-bb.de/geodaten/bezugssysteme.html#DHHN2016>) Im Rahmen der Bauleitplanung können diese Differenzen vernachlässigt werden.

geschosses bis zur Decke des obersten Vollgeschosses zu ermitteln. Dabei sind die Baumassen von Aufenthaltsräumen in anderen Geschossen einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenträume und einschließlich ihrer Umfassungswände und Decken mitzurechnen. Einzelheiten zur Berechnung der Baumassenzahl beinhaltet § 21 BauNVO.

Auf Grund der Berechnungsmethode der BMZ dient sie der weiteren Qualifizierung des Bebauungsplans im Sinne § 16 Abs. 3 BauNVO<sup>18</sup>.

### Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen, Baugrenzen

Bei der Festsetzung der Lage der Baugrenzen und der Bestimmung der überbaubaren Grundstücksflächen ließ sich die Stadt von der Überlegung leiten, innerhalb des neuen Industriegebietes einen möglichst großen Entwicklungsspielraum für die Anordnung künftiger baulicher Anlagen zu bieten und die Beschränkungen der Überbaubarkeit auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

Diese Beschränkung erfolgt durch Festsetzung einer generellen, nicht überbaubaren Grundstücksfläche von 5,0 m Breite entlang der äußeren Geltungsbereichsgrenzen, die unmittelbar an den Wald angrenzen. Die gewählte Breite von 5,0 m stellt dabei einen Mindestabstand dar, der die Ausdehnung der Wurzelflächen der angrenzenden Waldbäume respektiert und schützen soll.

### III.3.2 Textfestsetzungen (Teil B des Bebauungsplans)

#### 1. Art der baulichen Nutzung

Industriegebiet

- (1) Das Industriegebiet dient ausschließlich der Unterbringung von Gewerbebetrieben, und zwar vorwiegend solcher Betriebe, die in anderen Baugebieten unzulässig sind.
- (2) Zulässig sind
  1. Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
  2. Tankstellen.
- (3) Ausnahmsweise können zugelassen werden
  1. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.
  2. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke, soweit diese Anlagen dem Nutzungszweck der im Industriegebiet zulässigen Betriebe dienen und der Eigenart dieser Betriebe nicht widersprechen

Aufbauend auf der bereits mit der Festsetzung des Industriegebietes in der Planzeichnung begonnenen planungsrechtlichen Sicherung einer Industriegebietenutzung soll dieses Planungsziel durch zweckentsprechende Textfestsetzungen gesichert werden. Dazu soll mit grundsätzlicher Orientierung am Bestand der benachbarten Baugebiete die Baugebietsfestsetzung entsprechend der Möglichkeiten der BauNVO mit wenigen Einschränkungen erfolgen.

#### Einschränkung I:

Ausnahmsweise zulässige "Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke"

Entgegen der sich aus der BauNVO ergebenden generellen Ausnahme für die Zulässigkeit der Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke erfolgt hier durch Textfestsetzung eine deutliche Beschränkung auf die Anlagen, die dem Nutzungszweck der im Industriegebiet zulässigen Betriebe dienen und der Eigenart dieser Betriebe nicht widersprechen. Beachtlich für diese Planungsüberlegung ist zum Einen der Gebietscharakter des In-

<sup>18</sup> Bei Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung im Bebauungsplan ist festzusetzen

1. stets die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen,
2. die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe baulicher Anlagen, wenn ohne ihre Festsetzung öffentliche Belange, insbesondere das Orts- und Landschaftsbild, beeinträchtigt werden können."

Industriegebietes, der auf die ausschließliche Unterbringung von Gewerbebetrieben abstellt, deren zulässiger Störgrad erheblich belästigend sein darf. Dieser hohe zulässige Störgrad im Industriegebiet führt, da er von diesen o. g. Anlagen als vorgegeben hinzunehmen ist, zu Beschränkungen in ihrer Nutzung. Sie sind (allgemein betrachtet) nur gebietsverträglich, wenn sie nicht stöempfindlich sind und deshalb mit dem Hauptzweck des Industriegebiets nicht in Konflikt geraten können. Bei einer typisierten allgemeinen Betrachtungsweise dieser Nutzungen (üblicher, allgemein verständlicher Zweck und Nutzungscharakter von Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke) kann davon jedoch nicht ausgegangen werden. Kirchlichen, kulturellen, sozialen, gesundheitlichen und sportlichen Zwecke dienende Nutzungen auf der einen Seite und Nutzungen mit dem höchst zulässigen Störgrad auf der anderen Seite müssen aus Sicht der Stadt innerhalb des festgesetzten Industriegebietes, auch nicht ausnahmsweise, "nebeneinander" bestehen. Diese Nutzungen, sofern sie ihren üblichen Zweck verfolgen, entsprechen nicht der generellen Zielvorstellung des Plans, ein Industriegebiet zu sichern. Für die Unterbringung dieser Nutzungen existieren innerhalb des Stadtgebietes ausreichend Entwicklungsmöglichkeiten, so dass auf deren Zulässigkeit im geplanten Industriegebiet generell verzichtet wird.

Verbleibende Ausnahme sollen lediglich Nutzungen bilden, die dem Nutzungszweck der im Industriegebiet zulässigen Betriebe dienen, der Eigenart dieser Betriebe nicht widersprechen und deren Nutzungscharakteristik und -umfang über den Grundsatz der Nebenanlage zur Hauptnutzung (womit sie allgemein zulässig wären) hinausgeht. Dazu können beispielsweise Betriebs-sporthallen, betriebliche Fitnesseinrichtungen oder Gebetshäuser gehören. Hier wird eine ausnahmsweise Zulässigkeit eingeräumt, sofern die allgemeinen Voraussetzungen für die Zulässigkeit baulicher und sonstiger Anlagen erfüllt werden (§ 15 BauNVO):

#### § 15 BauNVO:

- (1) *Die in den §§ 2 bis 14 (der BauNVO) aufgeführten baulichen und sonstigen Anlagen sind im Einzelfall unzulässig, wenn sie nach Anzahl, Lage, Umfang oder Zweckbestimmung der Eigenart des Baugebiets widersprechen. Sie sind auch unzulässig, wenn von ihnen Belästigungen oder Störungen ausgehen können, die nach der Eigenart des Baugebiets im Baugebiet selbst oder in dessen Umgebung unzumutbar sind, oder wenn sie solchen Belästigungen oder Störungen ausgesetzt werden.*
- (2) *Die Anwendung des Absatzes 1 hat nach den städtebaulichen Zielen und Grundsätzen des § 1 Abs. 5 des Baugesetzbuchs zu erfolgen.*
- (3) *Die Zulässigkeit der Anlagen in den Baugebieten ist nicht allein nach den verfahrensrechtlichen Einordnungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes und der auf seiner Grundlage erlassenen Verordnungen zu beurteilen.*

- 
- (4) Ausnahmsweise können zugelassen werden
- Anlagen zur Vergasung oder Verflüssigung von Kohle oder bituminösem Schiefer
  - Anlagen zur Herstellung von Formstücken unter Verwendung von Zement oder anderen Bindemitteln durch Stampfen, Schocken, Rütteln oder Vibrieren mit einer Produktionsleistung von 1 t oder mehr je Stunde im Freien
  - Anlagen zum Rösten, Schmelzen oder Sintern von Erzen
  - Anlagen zur Herstellung oder zum Erschmelzen von Roheisen oder Stahl mit einer Schmelzleistung von 2,5 Tonnen oder mehr je Stunde einschl. Stranggießen
  - Anlagen zur Herstellung von Nichteisenrohmetallen aus Erzen, Konzentraten oder sekundären Rohstoffen einschl. Aluminiumhütten
  - Anlagen zur Herstellung oder Reparatur von Behältern aus Metall im Freien (z. B. Container)
  - Anlagen zur Herstellung oder Reparatur von Schiffskörpern oder -sektionen aus Metall im Freien
  - Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von schwefelhaltigen Kohlenwasserstoffen oder von Nichtmetallen, Metalloxiden oder sonstigen anorganischen Verbindungen
  - Anlagen zur Herstellung von metallorganischen Verbindungen durch chemische Umwandlung in industriellem Umfang
  - Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Chemiefasern
  - Anlagen zur Herstellung von Gasen wie Ammoniak, Chlor und Chlorwasserstoff, Fluor und Fluorwasserstoff,

- Kohlenstoffoxiden, Schwefelverbindungen, Stickstoffoxiden, Wasserstoff, Schwefeldioxid, Phosgen
  - Anlagen zur Herstellung von Ausgangsstoffen für Pflanzenschutzmittel und von Bioziden
  - Anlagen zur Herstellung von Grundarzneimitteln durch chemische Umwandlung (Wirkstoffe für Arzneimittel)
  - Anlagen zur Herstellung von Holzspanplatten, Holzfasernplatten, oder Holzfasermatten
  - Anlagen zur Beseitigung, Verwertung, Sammlung oder Lagerung von Tierkörpern oder tierischen Abfällen, ausgenommen Kleintierkrematorien
  - Offene Prüfstände für oder mit
    - a) Verbrennungsmotoren mit einer Feuerungswärmeleistung ab insgesamt 300 Kilowatt
    - b) Gasturbinen oder Triebwerken
  - Offene Prüfstände für oder mit Luftschrauben
  - Anlagen zur Herstellung von Eisen- oder Stahlbaukonstruktionen im Freien
  - Kraftwerke und Feuerungsanlagen für den Einsatz von Brennstoffen, soweit die Feuerungswärmeleistung mehr als 150 MW bis max. 900 MW beträgt, auch Biomassekraftwerke
  - Anlagen zur Destillation oder Weiterverarbeitung von Teer oder Teererzeugnissen
  - Anlagen zur Herstellung von Zementklinker oder Zementen
  - Anlagen zum Brennen von Bauxit, Dolomit, Gips, Kalkstein, Kieselgur, Magnesit, Quarzit oder von Ton zu Schamotte
  - Elektro-Stahlwerke; Anlagen zur Stahlerzeugung mit Lichtbogenöfen unter 50 t Gesamtstichgewicht
  - Automobil- u. Motorradfabriken, Fabriken zur Herstellung von Verbrennungsmotoren
  - Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Kohlenwasserstoffen einschl. stickstoff- oder phosphorhaltige Kohlenwasserstoffe
  - Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von halogenhaltigen Kohlenwasserstoffen
  - Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Säuren, Basen, Salzen
  - Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von phosphor-, stickstoff- oder kaliumhaltigen Düngemitteln
  - Anlagen zur Herstellung von Ruß
  - Anlagen zur physikalisch und/oder chemischen Behandlung von Abfällen mit einer Durchsatzleistung von 50 Tonnen Einsatzstoffen oder mehr je Tag
  - Aufbereitungsanlagen für schmelzflüssige Schlacke (z. B. Hochofenschlacke)
  - Freizeitparks mit Nachtbetrieb
- wenn im Genehmigungsverfahren durch Begutachtung einer zugelassen und amtlich anerkannten Prüfstelle (Prüfingenieur bzw. -ingenieurbüro) der Nachweis erbracht wird, dass die Nachbarschaftsverträglichkeit der jeweiligen Anlage gesichert ist.
- 

### Einschränkung II:

Ausnahmsweise Zulässigkeit einzelner Betriebs- und Anlagentypen unter Berücksichtigung des Lärmschutzes

Im Rahmen der Umweltprüfung wurde dargelegt, dass sich die Stadt zur Beurteilung des erforderlichen Lärmschutzes des Menschen bei Durchführung der Planung auf Grund des "Angebotscharakters" dieses Bebauungsplans (ohne konkrete Vorhabenbezogenheit) sowie auf Grund des Mangels landeseigener Grundsätze auf den Abstandserlass des Bundeslandes Nordrhein-Westfalen zurückgreifen muss. Diese Herangehensweise wird auch seitens des Landesamtes für Umwelt Brandenburg mitgetragen und befürwortet.

Da aus bauplanungsrechtlichen Gründen eine direkte Bezugnahme von Textfestsetzungen auf den Erlass eines anderen Bundeslandes nicht gestattet ist, müssen in den Textfestsetzungen alle zulässigen Betriebs- und Anlagentypen (in Anwendung des Abstandserlasses aus NRW) einzeln aufgeführt werden, für die gesonderte Regelungen getroffen werden sollen.

Unter Berücksichtigung der Empfehlungen des Landesamtes für Umwelt und der Regelungen des Abstandserlasses NRW erfolgt dabei eine Einschränkung bezüglich der Anlagen, die auf Grund des erforderlichen Mindestabstandes zu schutzwürdigen Nutzungen den Abstandsklassen II und III (Mindestabstand 1.000 m bis 700 m) zugeordnet sind. Für diese Anlagen wird die ausnahmsweise Zulässigkeit festgesetzt, sofern im Rahmen des Genehmigungsverfahrens der gutachterliche Nachweis erbracht wird, dass diese Anlagen nachbarschaftsverträglich sind (beispielsweise durch den Einsatz moderner Technologien etc.). Diese Herangehensweise deckt sich mit den Grundsätzen des Abstandserlasses NRW. Danach können bei der Festsetzung der Abstände zu Mischgebieten, die vorwiegend auf Gründen des Lärmschutzes basieren, Betriebsarten der übernächsten Abstandsklasse zugrunde gelegt werden, dementsprechend der

Abstandsklasse II. Da es sich bei den nächstgelegenen schutzwürdigen Nutzungen um Wohnnutzungen im Außenbereich handelt und diese bei Lärmschutzberechnungen einem Mischgebiet gleichgesetzt werden, folgt die Stadt hier der seitens des Landesamtes für Umwelt ergangenen Empfehlung. (siehe Kapitel III.3.4.3

(5) Nicht zulässig sind:

- Kraftwerke mit Feuerungsanlagen für den Einsatz von Brennstoffen, soweit die Feuerungswärmeleistung 900 MW übersteigt
- Anlagen zur Trockendestillation z. B. Kokereien und Gaswerke
- Integrierte Hüttenwerke, Anlagen zur Gewinnung von Roheisen und zur unmittelbaren Weiterverarbeitung zu Rohstahl in Stahlwerken, einschl. Stranggießanlagen
- Mineralölraffinerien

#### Einschränkung III:

Nichtzulässigkeit einzelner Betriebs- und Anlagentypen unter Berücksichtigung des Lärmschutzes

Hierbei handelt es sich um Anlagen, die gemäß dem Abstandserlass NRW der Abstandsklasse I (Mindestabstand 1.500 m) zugeordnet sind. Diese Anlagen sollen aus Sicht der Stadt generell unzulässig sein, da innerhalb dieses Mindestabstandes Wohnnutzungen bestehen, die als "Wohngebiet" zu charakterisieren sind und nicht mehr von der o. g. Klausel (Zuordnung zu einem Mischgebiet weil Außenbereich) erfasst werden. Auch eine ausnahmsweise Zulässigkeit dieser Anlagen ist aus Sicht der Stadt unter Berücksichtigung des Abstandserlasses NRW nicht erwünscht.

(6) "Seveso Relevanz-I"

Im Industriegebiet sind alle Anlagen zulässig, die einen Betriebsbereich im Sinne von § 3 Abs. 5a BImSchG bilden oder Teil eines solchen Betriebsbereiches wären und die aufgrund der dort vorhandenen Stoffe den Klassen I bis III des Leitfadens "Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG" der Kommission für Anlagensicherheit (Fassung November 2010) zuzuordnen sind. Entsprechendes gilt für Anlagen, die aufgrund des Gefahrenindex der dort vorhandenen Stoffe den Abstandsklassen I bis III zuzuordnen sind.

(7) "Seveso Relevanz-II"

Ausnahmsweise können im Industriegebiet solche Anlagen zugelassen werden, die einen Betriebsbereich im Sinne von § 3 Abs. 5a BImSchG bilden oder Teil eines solchen Betriebsbereiches wären und die aufgrund der dort vorhandenen Stoffe der Klassen IV des Leitfadens "Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG" der Kommission für Anlagensicherheit (Fassung November 2010) zuzuordnen sind, wenn aufgrund baulicher oder sonstiger technischer Maßnahmen nachgewiesen werden kann, dass ein geringerer Abstand zu schutzbedürftigen Gebieten ausreichend ist.

#### Einschränkung IV:

Diese Festsetzungen dienen der Störfallvorsorge im Sinne des BImSchG und zur Vermeidung voraussichtlich erheblicher Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt:

Für den Fall der vorliegenden Planung finden die "Abstandsempfehlungen für Neuplanungen von Flächen für Betriebsbereiche ohne Detailkenntnisse ("Grüne Wiese") sowie deren Erweiterung" Anwendung (Pkt. 3.1 des Leitfadens der Kommission für Anlagensicherheit "Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG" (November 2010 und Aktualisierungen)). Für diesen Planungsfall wird unterstellt, dass die späteren industriellen/gewerblichen Nutzungen auf den geplanten Flächen nicht bekannt sind bzw. aus dem Aufstellungsvorgang zum Bebauungsplan die konkrete Lage und Beschaffenheit der Anlagen des



geplanten Betriebsbereiches sich noch nicht entnehmen lässt (Planung ohne Detailkenntnisse). Demzufolge ist es nicht möglich, schon jetzt sicherheitstechnische Maßnahmen, Schutzflächen oder aktive bzw. passive Schutzmaßnahmen etc. bei der Bewertung der Abstandsermittlung zu berücksichtigen. Den Abstandsempfehlungen dieses Leitfadens folgend sind unter Berücksichtigung der Entfernung bestehender schutzwürdiger Gebiete (Mindestabstand 900 m zum Zeitpunkt dieser Planung zum geplanten Industriegebiet) Betriebe und Anlagen möglich, die einen Achtungsabstand von bis zu 900 m erfordern (Abstandsklassen I bis III). Erst Betriebsbereiche, die einen Achtungsabstand von 1.500 m erfordern und der Abstandsklasse IV zugeordnet werden, sollten im geplanten Industriegebiet nur ausnahmsweise errichtet werden.

- 
2. Maß der baulichen Nutzung, Höhe baulicher Anlagen
  - 2.1 Als Bezugspunkt für die die festgesetzte Obergrenze der Höhe baulicher Anlagen wird die Bezugshöhe 80,0 m über DHHN2016 festgesetzt.
  - 2.2 Die festgesetzte Höhe baulicher Anlagen darf durch technische Aufbauten wie Schornsteine, Lüftungsanlagen und Solaranlagen überschritten werden.
- 

Zu 2.1:

Gemäß § 18 Abs. 1 der BauNVO gilt: "Bei Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen sind die erforderlichen Bezugspunkte zu bestimmen". Diese bundesrechtliche Regelung umsetzend erfolgt innerhalb der Textfestsetzung eine zweckentsprechende Angabe der Bezugshöhe, die als Basis für die Höhenbegrenzung künftiger baulicher Anlagen zu verwenden ist. Dieser Bezugspunkt für die Höhenfestsetzung ergibt sich aus der durchschnittlichen Höhenlage der Wendeanlage des Altdorfer Weges, deren Oberkante Fahrbahn (Asphaltbelag) bei 80,0 m über DHHN2016<sup>19</sup> (Durchschnittswert) liegt. Zuzüglich des geplanten zulässigen Höchstmaßes für die Höhe baulicher Anlagen von 30,0 m ergibt sich daraus eine Obergrenze künftiger baulicher Anlagen von 110 m über DHHN2016. (Siehe hierzu auch Kapitel III.3.1)

Zu 2.2:

Diese Festsetzung dient als Ergänzung zur Planzeichnung und soll deutlich machen, dass die in der Planzeichnung festgesetzte Obergrenze für die Höhe baulicher Anlagen nicht für technisch bedingte Anlagen gilt, deren Höhe im Hinblick auf die Funktionsfähigkeit der jeweiligen Gesamtanlage aus technologischen Bedingungen erforderlich ist.

- 
3. Nicht überbaubare Grundstücksflächen/Sonstige bauliche Anlagen  
Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen dürfen weder Nebenanlagen im Sinne des § 14 der BauNVO noch Stellplätze, Garagen oder sonstige bauliche Anlagen, soweit sie nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig sind oder zugelassen werden können, errichtet werden. Die Errichtung technologisch bedingter untergeordneter Nebenanlagen und innerbetrieblicher Verkehrsflächen kann ausnahmsweise zugelassen werden.
- 

Diese Festsetzung dient der Sicherung eines weitestgehend nicht überbauten Randbereiches entlang der südlichen, östlichen und nördlichen Geltungsbereichsgrenze, der gleichzeitig den Übergangsbereich zum umgebenden Naturraum markiert.

---

<sup>19</sup> Höhe über Normalhöhennull (NHN) als Bezeichnung der Normalhöhen im System des DHHN92 (Deutsches Haupthöhennetz 1992), am 01.07.2017 durch das Deutsche Haupthöhennetz 2016 (DHHN2016) abgelöst  
Hinweis: Die Differenzen der Höhen im DHHN2016 gegenüber den Höhen im DHHN92 liegen in Brandenburg bei -25 mm und +20 mm (Quelle: <https://www.geobasis-bb.de/geodaten/bezugssysteme.html#DHHN2016>) Im Rahmen der Bauleitplanung können diese Differenzen vernachlässigt werden.

- 
4. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
  - 4.1 Allgemeine Begrünung und Bepflanzung  
Innerhalb des Industriegebietes sind mindestens 30 % der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Pflanzflächen auszubilden und mit standortgerechten gebietsheimischen Bäumen mit einem Mindeststammumfang von 14 cm und Sträuchern mit einer Mindestgröße von 60 cm des Herkunftsgebietes 2.1 Ostdeutsches Tiefland zu bepflanzen.  
Bei der Ermittlung des Flächenanteils der zu bepflanzenden Fläche dürfen vorhandene und erhalten gebliebene Baum- und Gehölzbestände angerechnet werden.
  - 4.2 Baumpflanzungen entlang von Erschließungsstraßen  
Entlang von Erschließungsstraßen innerhalb des Geltungsbereiches sind beidseitig im Abstand von 15 m großkronige Laubbäume mit einem Stammumfang von mindestens 16 cm anzupflanzen.
  - 4.3 Begrünung von Stellplatzanlagen  
Ebenerdige Stellplatzanlagen für Kraftfahrzeuge sind durch Baumpflanzungen zu begrünen. Dazu ist je angefangene 4 Pkw-Stellplätze sowie je angefangene 2 Lkw-Stellplätze ein Laubbaum mit einem Mindeststammumfang von 16 cm anzupflanzen.
  - 4.4 Dachbegrünung  
Bei Gebäuden mit Flachdächern ist deren Dachfläche mit einem Anteil von mindestens 50 v. H. extensiv zu begrünen und eine standortgerechten Gräser-/Kräutermischung anzusäen.
  - 4.5 Fassadenbegrünung  
Fensterlose Außenwandflächen von Gebäuden innerhalb des Industriegebietes sind zu einem Drittel mit selbstklimmenden, rankenden oder schlingenden Pflanzen zu begrünen. Dies gilt auch für Wandflächen, die nicht in einer Ebene verlaufen. Je laufender Meter Wandfläche ist mindestens eine Kletterpflanze zu setzen.
- 

Die Festsetzung von Baum- und Strauchpflanzungen sowie von Fassaden- und Dachbegrünungen im Industriegebiet dient den Zielen der Bauleitplanung eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu entwickeln. Sie dient weiterhin der Beachtung der Belange des Naturschutzes, den allgemeinen Anforderungen an gesunde Arbeitsverhältnisse sowie den Belangen des Orts- und Landschaftsbildes.

Neben ihrer gestalterischen Wirkung kommt den Baumpflanzungen auch eine wesentliche ökologische Funktion zu. Bäume dienen als Lebens- und Nahrungsbereich für Mikroorganismen, Insekten, Vögel und Kleintiere.

Durch die Wasserverdunstung der Blätter verbessern die Bäume das Mikroklima und spenden Sauerstoff. Gleichzeitig dienen sie auch als Wasserspeicher und Schadstofffilter. Mit den Festsetzungen wird ein Mindestanteil an raumwirksamer Vegetation im Plangebiet gesichert. Die Verwendung von standortgerechten gebietsheimischen Gehölzen wird festgesetzt, da die nicht überbaubaren Grundstücksflächen im Industriegebiet im Westen und Norden unmittelbar an die freie Natur angrenzen und einen Florenverfälschung der unmittelbar angrenzenden Waldflächen vermieden werden soll.

Die Dach- und Fassadenbegrünung führt zur Verbesserung des Klimas im hoch versiegelten Industriegebiet. Dachbegrünungen können Staub und Schadstoffe aus der Luft filtern, zudem wird der Aufheizung des Industriegebietes entgegengewirkt. Da ein begrüntes Dach mehr als die Hälfte des jährlichen Niederschlags wieder verdunstet, werden die Entwässerungseinrichtungen entlastet. Als Ersatzhabitat wird mit extensiven Gründächern und Fassadenbegrünungen zudem neuer Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten geschaffen. Als gestalterische Maßnahmen mit kompensatorischen Wirkungen dienen sie der Minderung der durch die geplanten Versiegelungen verursachten Verschlechterung der klimatischen Bedingungen im geplanten Industriegebiet und haben positive Wirkungen für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, den Wasserhaushalt und das Orts- und Landschaftsbild.

### III.3.3 Hinweis ohne Normcharakter

#### (1) Insektenfreundliche Beleuchtung

Zum Schutz nachtaktiver Tiere wie z.B. Insekten oder Fledermäusen sollen Außen- und Straßenbeleuchtungen im Industriegebiet energiesparend, streulicharm und insektenverträglich ausgeführt werden, z.B. durch die Verwendung von Natriumdampf-Hochdrucklampen (SE/ST-Lampe) oder LED-Lampen. Die Leuchten sollen rundum geschlossene Gehäuse aufweisen und so ausgerichtet werden, dass nur die gewünschten Bereiche erleuchtet werden. Eine bedarfsorientierte Beleuchtung sowie eine automatischer Abschaltung in den frühen Morgenstunden sind dabei umzusetzen. (Die Verwendung insektenverträglicher Leuchten ist im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.)

#### (2) Verminderung Kollisionsrisiko für vorkommende Vogelarten

Zur Verminderung des Kollisionsrisikos für vorkommende Vogelarten sind im Industriegebiet großflächige Glasfassaden an den dem Waldrand zugewandten Gebäudeseiten und Eckfenster, die einen ungehinderten Durchblick zulassen, zu vermeiden.

#### (3) Nisthilfen

Als Ersatz für Niststätten höhlenbrütender Vogelarten sind nachfolgend aufgelistete Nisthilfen an geeigneten Altbäumen (keine Höhlenbäume) in den angrenzenden Waldbeständen anzubringen, um Alternativquartiere im direkten Anschluss an den Bebauungsplan zu schaffen:

- 3 Nistkästen mit einem Durchmesser des Einfluglochs von 26 mm für Blau- und Haubenmeisen
- 7 Nistkästen mit einem Durchmesser von 30 bis 35 mm (z. B. für Kohlmeisen)
- 3 Nistkästen mit einem Durchmesser von 45 bis 50 mm (z. B. für Stare).
- 2 Halbhöhlen für Grauschnäpper
- 2 Zaunkönigkugeln

Die Standorte der Nistkästen sind mit GPS einzumessen und in einer Karte einzutragen. Zwischen den Nistkästen ist ein Abstand von mindestens 15 m einzuhalten. Die Nistkästen sind dauerhaft zu belassen, bei Beschädigung zu ersetzen und 1x jährlich im Herbst zu reinigen. Die Umsetzung der Maßnahme ist innerhalb von 1 Monat nach der Anbringung bei der Stadt anzuzeigen und mit Fotos und Angabe der GPS-Daten zu belegen.

#### (4) Bauzeitenbeschränkung

Zur Vermeidung von Direktverlusten (Tötung von Individuen bzw. Zerstörung von Gelegen) während der Bauphasen/Rodungen wird empfohlen, die Zeiten für die Baufeldfreimachung/Rodung unter Berücksichtigung der sensiblen Zeiten der Brutvögel und Fledermäuse auf Anfang November bis Ende Januar zu beschränken.

#### (5) Kontrolle auf Lebensstätten vor Baubeginn

Bei allen Baumaßnahmen sind Baumbestände auf Vorkommen geschützter Lebensstätten zu untersuchen. Vor Rodungsbeginn sind Bäume (Stammdurchmesser > 50 cm) mit Baumhöhlen oder größeren Stammrissen auf Winterquartiere von Fledermäusen zu kontrollieren. Sollte das Vorhandensein von Fledermäusen festgestellt werden, sind artspezifische Maßnahmen in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde durchzuführen (Umsetzen in andere Winterquartiere, Verbringen in Stammabschnitten und sichern vor Prädatoren).

#### (6) Fledermauskästen

Als Ersatz von Baumhöhlen sind rechtzeitig vor der Rodung Fledermauskästen entsprechend dem Artenpotenzial an geeigneten Altbäumen (keine Höhlenbäume) in den angrenzenden Waldbeständen anzubringen um Alternativquartiere im direkten Anschluss an den Bebauungsplan zu schaffen. Die ökologische Funktion der potenziell vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt somit im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Die Standorte der Nistkästen sind mit GPS einzumessen und in einer Karte einzutragen.

#### (7) Waldameisen

Vor Beginn von Erschließungsmaßnahmen muss die geplante Baufläche auf Vorkommen von Waldameisen untersucht werden. Werden bei der Kontrolle Vorkommen geschützter Arten festgestellt, ist bei der zuständigen Naturschutzbehörde eine Ausnahmegenehmigung für die Umsiedlung der Ameisennester an einen geeigneten Standort zu beantragen.

#### (8) Nebenbestimmungen zur Waldumwandlungsgenehmigung

(Auszug aus dem Schreiben der unteren Forstbehörde vom 11. März 2019)

...

*An dieser Stelle erfolgt die Übernahme der Nebenbestimmungen zur Waldumwandlungsgenehmigung als nichtnormativer Hinweis in den Bebauungsplan (Wortlaut siehe Anlage 2 zur Begründung).*

Mit diesen Hinweisen werden Informationen vermittelt, die der Umsetzung der Planung dienen bzw. dabei zu berücksichtigen sind. Auf Grund der Systematik der verbindlichen Bauleitplanung lassen sich diese Inhalte nicht als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernehmen. Die Hinweise 1 bis 3 resultieren aus den Ergebnissen der Umweltprüfung und dienen dem besonderen

Artenschutz. Die Übernahme der Nebenbestimmungen aus der Waldumwandlungsgenehmigung in den Bebauungsplan erfolgt gemäß den "zwingend zu beachtenden Vorbemerkungen" im Schreiben der unteren Forstbehörde vom 11. März 2019.

### **III.3.4 Abwägung**

#### **III.3.4.1 Frühzeitige Beteiligungsverfahren**

##### **Frühzeitige Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB**

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, sowie die Nachbargemeinden sind mit Schreiben der Amtsverwaltung vom 25. September 2012 frühzeitig über die Planung unterrichtet und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert worden.

Planungsrelevante Schwerpunkthemen der eingegangenen Stellungnahmen waren:

- Hinweise zu inhaltlichen Aspekten der Umweltprüfung, insbesondere zur Erforderlichkeit der Berücksichtigung des Immissionsschutzes und des Naturschutzes (einschließlich des besonderen Artenschutzes) im Rahmen der Umweltprüfung
- Hinweise auf geltendes und zu berücksichtigendes Recht auf Bundes- und Landesebene

Die ergangenen Hinweise wurden im Rahmen der Erarbeitung des Bebauungsplanentwurfs berücksichtigt. Art und Umfang erforderlicher Berücksichtigungen und ggf. Auswirkungen auf Planfestsetzungen wurden in der Entwurfsbegründung entsprechend dargelegt.

##### **Frühzeitige Öffentlichkeitsunterrichtung nach § 3 Abs. 1 BauGB**

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgte im Zeitraum vom 22. Oktober bis einschließlich 22. November 2012 in Form einer öffentlichen Auslegung zweckentsprechender Planungsunterlagen im Rathaus der Stadt.

Im Verlauf dieses Verfahrensschrittes gingen keine Stellungnahmen ein.

#### **III.3.4.2 Einholung der Stellungnahmen nach § 4 Abs. 2 BauGB**

Mit Schreiben vom 21. September 2017 sind die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, sowie die Nachbargemeinden um Stellungnahme zum Planentwurf ersucht worden.

Planungsrelevante Schwerpunkte der Stellungnahmen waren:

##### Hinweise zum besonderen Artenschutz

Die eingegangene Stellungnahme des Landesamtes für Umwelt, Abteilung Naturschutz, bemängelt das Fehlen einzelner Inhalte im Umweltbericht, die aus dem faunistischen Fachgutachten ablesbar sind. Angaben zur Methodik der faunistischen Untersuchung und eine Karte mit den erfassten Arten innerhalb sowie angrenzend an das Plangebiet wurden im Umweltbericht ergänzt, die Bauzeitenregelung zum Schutz der Brutzeiträume im Plangebiet nachgewiesener Brutvogelvorkommen wurde entsprechend des Hinweises angepasst. Die Regelungen zu Ersatznistkästen für Vögel und Fledermäuse, die erst auf der Ebene nachfolgender Genehmigungsverfahren umsetzbar werden, wurden entsprechend den Hinweisen des Landesamtes ergänzt.

#### Hinweise zum Immissionsschutz (Lärm)

Die eingegangene Stellungnahme des Landesamtes für Umwelt, Abteilung Technischer Umweltschutz, wurde zum Anlass genommen, die Textfestsetzungen um zweckentsprechende Festsetzungen zur ausnahmsweisen Zulässigkeit und Nichtzulässigkeit einzelner Anlagen zu ergänzen, die dem Lärmschutz in der Umgebung des Plangebietes dienen sollen.

#### Hinweis auf die Erforderlichkeit der Festsetzung eines Bezugspunktes für die Festsetzung der Höhe baulicher Anlage

Dem Hinweis des Landkreises wurde entsprochen und die Textfestsetzungen wurden um eine entsprechende Festsetzung ergänzt, die den Bezugspunkt für die Höhe künftiger baulicher Anlagen bestimmt.

#### Waldumwandlungsgenehmigung

Seitens der unteren Forstbehörde wurde mit Stellungnahme vom 1. November 2017 der dauernden Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart (Industrie- und Gewerbefläche/Industriegebiet Niemeck II) unter der Voraussetzung einzuhaltender Nebenbestimmungen zugestimmt.

### **III.3.4.3 Öffentliche Auslegung des Planentwurfs nach § 3 Abs. 2 BauGB Erneute Einholung der Stellungnahmen nach § 4 Abs. 2 BauGB**

#### **Öffentliche Auslegung des Planentwurfs nach § 3 Abs. 2 BauGB**

Die öffentliche Auslegung des Planentwurfs nach § 3 Abs. 2 BauGB erfolgte im Zeitraum vom 5. Dezember 2018 bis einschließlich 25. Januar 2019 im Rathaus der Stadt.

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung sind keine Stellungnahmen eingegangen.

#### **Erneute Einholung der Stellungnahmen nach § 4 Abs. 2 BauGB**

Die Stadtverordnetenversammlung von Niemeck hatte in ihrer Sitzung am 18. September 2018 den Beschluss gefasst, den Geltungsbereich des Bebauungsplans zu verkleinern. Gemäß § 4a Abs. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) waren auf Grund dieser Änderung des Planentwurfs gegenüber dem Entwurf aus dem Jahr 2017 erneut die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zum Planentwurf und der Begründung einzuholen. Unter Berücksichtigung der im Rahmen der Behördenbeteiligung im Jahr 2017 eingegangenen Stellungnahmen sowie des Grundsatzes aus § 4 Abs. 2 BauGB, die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange einzuholen, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, sind mit Schreiben der Amtsverwaltung vom 5. Dezember 2018 Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange (einschließlich Nachbargemeinden) erneut um Stellungnahme zum geänderten Planentwurf ersucht worden.

Planungsrelevante Schwerpunkthemen der eingegangenen Stellungnahmen waren:

- Hinweis des Landesumweltamtes, zusätzlich zu den bereits im Ergebnis der Umweltprüfung benannten artenschutzrechtlichen Maßnahmen für Höhlenbrüter (Nisthilfen) auch für Grauschnäpper und Zaunkönig geeignete Nisthilfe herzurichten.

Im Rahmen der Abwägung wurde dieser Teil der Stellungnahme zum Anlass genommen, die als vorgezogene artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahme benannte Herrichtung von Nisthilfen als Ersatz für Niststätten höhlenbrütender Vogelarten um zwei Zaunkönigkugeln zu erweitern. Zur Berücksichtigung dieser Maßnahmen insgesamt erfolgt ein nichtnormativer Hinweis im Bebauungsplan (siehe Kapitel III.3.3). Darüber hinaus erfolgte im Ergebnis der Abwä-

gung eine Selbstbindung der Stadt Niemegk, diese artenschutzrechtlichen Maßnahmen als vorzuzogene Kompensationsmaßnahme zeitnah und unter Berücksichtigung der erforderlichen fachlichen Ansprüche zu realisieren.

- Hinweis des Landesumweltamtes, zusätzlich zu der bereits im Ergebnis der Umweltprüfung benannten artenschutzrechtlichen Maßnahme des Verzichts großflächiger Glasfassaden in Richtung Waldrand (Vermeidung des Kollisionsrisikos für Vögel) auch auf die Errichtung von Eckfenstern zu verzichten.

Im Rahmen der Abwägung wurde dieser Teil der Stellungnahme zum Anlass genommen, einen entsprechenden nichtnormativen Hinweis in den Bebauungsplan aufzunehmen (siehe Kapitel III.3.3), nach dem zur Verminderung des Kollisionsrisikos für vorkommende Vogelarten im Industriegebiet großflächige Glasfassaden an den dem Waldrand zugewandten Gebäudeseiten und Eckfenster, die einen ungehinderten Durchblick zulassen, zu vermeiden sind.

#### Waldumwandlungsgenehmigung

- Seitens der unteren Forstbehörde wurde mit Stellungnahme vom 11. März 2019 der Waldumwandlung bezogen auf den verkleinerten Geltungsbereich erneut unter der Voraussetzung zugestimmt, die zur Waldumwandlungsgenehmigung ergangenen und einzuhaltenden Nebenbestimmungen in den Bebauungsplan aufzunehmen.

Als Ergebnis der Abwägung werden diese Nebenbestimmungen als Anlage zum Bebauungsplan aufgenommen (siehe hierzu Kapitel III.3.4.4).

#### **III.3.4.4 Einzelaspekt: Sicherung der umweltbezogenen Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches**

Auf Grund der Nichteignung des Geltungsbereiches, sämtliche erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen aufzunehmen, ist es erforderlich, die nicht innerhalb des Geltungsbereiches festsetzbaren Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches umzusetzen.

#### **Waldausgleich und naturschutzrechtlicher Ausgleich**

Mit Festsetzung des Bebauungsplans betrifft dies insbesondere erforderliche Waldausgleichsmaßnahmen, da für den Ausgleich der planbedingten Waldinanspruchnahme im Geltungsbereich des Bebauungsplans kein Flächenpotential verfügbar ist, sowie erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen. Diese Maßnahmen werden auf externen Flächen unter Mitwirkung der Flächenagentur Brandenburg GmbH umgesetzt. Die Sicherung der Flächen und der Maßnahmen erfolgte durch Verträge zwischen der Stadt und der Flächenagentur.

#### Waldumwandlungsgenehmigung

Eine Voraussetzung für die Umsetzung des Bebauungsplans ist u. a. eine Genehmigung, den Wald im Geltungsbereich des Bebauungsplans in eine andere Nutzungsart umzuwandeln. Diese Genehmigung wurde abschließend mit Schreiben vom 11. März 2019 durch die zuständige untere Forstbehörde erteilt. Darüber hinaus wurde mitgeteilt, dass der Bebauungsplan, sofern er die mit der Genehmigung ergangenen Nebenbestimmungen in den Bebauungsplan aufnimmt (was ersatzweise auch als Anlage zum Bebauungsplan erfolgen kann), die forstrechtlichen Anforderungen an die Qualifizierung eines Bebauungsplans im Sinne § 8 Abs. 2 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg (LWaldG)<sup>20</sup> erfüllt, der rechtskräftige Bebauungsplan der Waldumwandlungsgenehmigung gleichsteht, diese ersetzt. Was letztendlich bedeutet, dass es einer Waldumwandlungsgenehmigung in nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren nicht mehr be-

<sup>20</sup> Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl. I/04, [Nr. 06], S.137), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Juli 2014 (GVBl. I/14, [Nr. 33])

darf. Aus diesen Gründen werden die Nebenbestimmungen zur ergangenen Waldumwandlungsgenehmigung der Forstbehörde zum Einen als Anlage zur Begründung und zum Anderen in Form nichtnormativer Hinweise mit textlichem Bezug zum Bebauungsplan aufgenommen (siehe Anlage 2 zur Begründung und Kapitel III.3.3).

### **Artenschutz**

Die Absicherung von artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, wie z.B. Bauzeitenregelungen die sich von den bundesrechtlichen Rahmenbedingungen unterscheiden oder die Schaffung von Nisthilfen, eignen sich nicht für eine Absicherung durch Festsetzung im Bebauungsplan. Allen Festsetzungen nach § 9 BauGB ist gemein, dass sie über einen bodenrechtlichen Bezug verfügen müssen. Sofern konkrete Vorhaben Basis der Bauleitplanung sind besteht regelmäßig die Möglichkeit, erforderliche artenschutzrechtliche Maßnahmen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches der Planung durch entsprechende städtebauliche Verträge mit dem jeweiligen Vorhabenträger zu sichern. Im vorliegenden Fall einer (ausschließlichen) "Angebotsplanung" ohne konkretes Vorhaben besteht diese Möglichkeit nicht, da kein Vertragspartner für die Stadt existiert. Insofern sind artenschutzrechtliche Maßnahmen, die im Ergebnis der Umweltprüfung als erforderlich ermittelt wurden, dadurch sicherbar, dass sich die Stadt dazu verpflichtet, diese Maßnahmen umzusetzen bzw. deren Umsetzung zu sichern. Diese Verpflichtung erfolgt in der Regel im Sinne einer "Selbstbindung" zum Zeitpunkt der Abwägung oder zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses des Bebauungsplans.

Neben dieser "Selbstbindung" der Stadt besteht eine weitere Möglichkeit der Sicherung der artenschutzrechtlichen Belange darin, erforderliche bzw. zu empfehlende Maßnahmen als nicht-normativen Hinweis in den Bebauungsplan aufzunehmen. Dies erfolgt regelmäßig durch die Aufnahme nichtnormativer Hinweise in den Teil B (Textfestsetzungen) des Bebauungsplans. Dadurch soll sichergestellt werden, dass diese besonderen artenschutzrechtlichen Maßnahmen und deren Erfüllung im Zuge nachfolgender Baugenehmigungsverfahren geprüft werden können.

Die Berücksichtigung des Artenschutzes erfolgt zum Zeitpunkt des Abschlusses des Bebauungsplanverfahrens wie folgt:

#### Vorgezogene artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen durch die Stadt

Im Ergebnis der Umweltprüfung und der Abwägung der zum Bebauungsplanentwurf eingegangenen Stellungnahme des Landesumweltamtes Brandenburg erfolgt durch die Stadt die Herrichtung von Nisthilfen außerhalb des Geltungsbereiches als Ersatz für Niststätten höhlenbrütender Vogelarten im Plangebiet. Diese Herrichtung soll zeitnah erfolgen, nachdem der Bebauungsplan rechtskräftig geworden ist. Vorgezogen ist diese Maßnahme insofern, dass hier die Umsetzung der Maßnahme vor dem Eingriff (Realisierung eines Bauvorhabens im Plangebiet) erfolgt. Die Sicherung dieser Maßnahme erfolgt durch Selbstbindung im Rahmen der Abwägung und des Beschlusses über die Abwägung.

#### Nichtnormative Hinweise

Wie bereits oben dargelegt, werden erforderliche bzw. zu empfehlende artenschutzrechtliche Maßnahmen als nichtnormative Hinweise in den Teil B (Textfestsetzungen) des Bebauungsplans übernommen. Insgesamt betrifft dies folgende Maßnahmen (siehe hierzu auch Kapitel II.3.4.1):

- (1) Insektenfreundliche Beleuchtung
- (2) Verminderung Kollisionsrisiko für vorkommende Vogelarten
- (3) Nisthilfen
- (4) Bauzeitenbeschränkung



- (5) Kontrolle auf Lebensstätten vor Baubeginn
- (6) Fledermauskästen
- (7) Waldameisen

Da die Stadt Eigentümer der Fläche des Geltungsbereiches des Bebauungsplans ist besteht darüber hinaus auch die Möglichkeit, dass künftige Kaufverträge zwischen der Stadt und einem Vorhabenträger die jeweils erforderlichen Artenschutzmaßnahmen enthalten.

Zum Abschluss der Umweltprüfung wurde jedoch deutlich, dass die Belange des besonderen Artenschutzes im erforderlichen Umfang bei Umsetzung der Planung berücksichtigt werden können und künftigen Bauvorhaben nicht entgegenstehen.

### III.3.4.5 Einzelaspekt: Lärmschutz

Wie im Rahmen der Umweltprüfung dargelegt wurde erfolgt die Berücksichtigung des erforderlichen Lärmschutzes bestehender schutzbedürftiger Nutzungen unter Bezugnahme auf den Abstandserlass des Landes Nordrhein-Westfalen. Darauf aufbauend wurde im Rahmen der bisherigen Behördenbeteiligung durch das Landesamt für Umwelt (Stellungnahme vom 26. Oktober 2017) empfohlen, für das geplante Industriegebiet bei der Festlegung von Nutzungsbeschränkungen aus Gründen des Lärmschutzes die nächstgelegenen Wohnnutzungen in einem Abstand von ~ 500 m zum Plangebiet zu berücksichtigen. Dieser Empfehlung wird seitens der Stadt Niemegek gefolgt, so dass sich die Sachlage bei der Beurteilung künftig zulässiger Nutzungen im Industriegebiet unter dem Gesichtspunkt des Lärmschutzes schutzbedürftiger Nutzung in der Umgebung des Plangebietes wie folgt darstellt:

#### **In Umsetzung der Planung sind im Industriegebiet zulässig:**

- Anlagen, die den Abstandsklassen IV, V, VI und VII zugeordnet sind  
Mindestabstand 500 m bis 100 m zwischen Betrieb und schutzwürdiger Wohnnutzung.

Die planungsrechtliche Sicherung dieser Zulässigkeitsvoraussetzungen durch entsprechende Textfestsetzung ist unter Berücksichtigung der Textfestsetzungen zu den nachfolgend beschriebenen ausnahmsweise zulässigen und nicht zulässigen Nutzungen nicht erforderlich. Hier gilt im Prinzip der Grundsatz, dass alle Betriebs- und Anlagentypen, sofern Sie weder ausnahmsweise zulässige noch nicht zulässig sind, im Industriegebiet "allgemein" zulässig sind.

#### **In Umsetzung der Planung sowie unter Berücksichtigung der Grundsätze des Abstandserlasses können im Industriegebiet ausnahmsweise zugelassen werden:**

- Anlagen, die den Abstandsklassen II und III zugeordnet sind  
Mindestabstand 1.000 m bis 700 m zwischen Betrieb und schutzwürdiger Wohnnutzung.

Die planungsrechtliche Sicherung dieser Zulässigkeitsvoraussetzungen erfolgt durch entsprechende Textfestsetzung, innerhalb der die Abstandsklassen des Abstandserlasses Nordrhein-Westfalen Berücksichtigung finden. Aus bauplanungsrechtlichen Gründen ist dabei eine direkte Bezugnahme auf den Erlass eines anderen Bundeslandes nicht gestattet, so dass in der erforderlichen Textfestsetzung alle ausnahmsweise zulässigen Betriebs- und Anlagentypen (in Anwendung des Abstandserlasses aus NRW) benannt werden (siehe Kapitel III.3.2).

Die Ausnahmen sind zulässig, wenn im Genehmigungsverfahren der sachverständige/gutachtliche Nachweis erbracht wird, dass die Nachbarschaftsverträglichkeit der geplanten Anlage auch unter Einbeziehung der Vorbelastung der Umgebung des Industriegebietes gesichert ist.

**In Umsetzung der Planung sind im Industriegebiet nicht zulässig:**

- Anlagen, die der Abstandsklasse I zugeordnet sind  
Mindestabstand 1.500 m zwischen Betrieb und schutzwürdiger Wohnnutzung.

Die planungsrechtliche Sicherung dieser Zulässigkeitsvoraussetzungen erfolgt durch entsprechende Textfestsetzung, innerhalb der die Abstandsklassen des Abstandserlasses Nordrhein-Westfalen Berücksichtigung finden. Aus bauplanungsrechtlichen Gründen ist dabei eine direkte Bezugnahme auf den Erlass eines anderen Bundeslandes nicht gestattet, so dass in der erforderlichen Textfestsetzung alle nicht zulässigen Betriebs- und Anlagentypen (in Anwendung des Abstandserlasses aus NRW) benannt werden (siehe Kapitel III.3.2).

Zur weiteren Erläuterung ist der Abstandserlass als Anlage 1 der Begründung beigelegt.

**IV Auswirkungen der Planung****Städtebauliche Auswirkungen**

Der Bebauungsplan schafft die planungsrechtliche Grundlage für die Erweiterung des "Industriegebietes Niemegk". Die Umsetzung der Planung trägt zur städtebaulichen Verfestigung dieses industriell geprägten Bereiches bei und dient der Sicherung und Entwicklung des Wirtschaftsstandortes Niemegk.

**Auswirkungen auf die Umwelt**

Die Umweltauswirkungen sind im Rahmen der Umweltprüfung untersucht und im Umweltbericht (Kapitel II) erläutert worden.

**Auswirkungen auf die Lebens- und Arbeitsverhältnisse**

Nach bisherigen Erkenntnissen und unter Berücksichtigung der bisher vorliegenden Untersuchungs- und Planungsergebnisse sowie der beabsichtigten Planfestsetzungen sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Lebens- und Arbeitsverhältnisse außerhalb des Plangebietes zu erwarten. Die Umsetzung der Planung trägt zur wirtschaftlichen Verfestigung und Erweiterung eines industriell geprägten Bereiches bei, was sich grundsätzlich positiv auf die Arbeitsverhältnisse im Stadtgebiet auswirken kann.

**Auswirkungen auf das Eigentum**

Mit dem in Kraft treten des Bebauungsplans und der damit verbundenen Veränderung in der bauplanungsrechtlich zu beurteilenden Situation sind künftig Vorhaben zulässig, wenn sie den Festsetzungen dieses Bebauungsplans nicht widersprechen und deren Erschließung gesichert ist. Unmittelbare Auswirkungen auf die bestehende Situation ergeben sich nicht. Erst im Zuge von neuen Vorhaben kann damit gerechnet werden, dass der kommunale Teil des Geltungsbereiches schrittweise verkauft wird.

**Erschließungsmaßnahmen**

Auf Grund der Lage des Plangebietes im Grenzbereich zur bestehenden Industriestraße ist eine Verkehrserschließung des Plangebietes für den Straßenverkehr gegeben. Planbedingte neue Erschließungsmaßnahmen zur äußeren Verkehrserschließung des Plangebietes sind nicht erforderlich. Im Inneren des Plangebietes sind sämtliche erforderlichen Erschließungsmaßnahmen neu durchzuführen.

## **Bodenordnende Maßnahmen**

### Innerhalb des Plangebietes

Zum Abschluss der Planung ist davon auszugehen, dass bodenordnende Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches in Abhängigkeit künftiger Investitionstätigkeiten und damit verbundener Grundstücksbildungen erforderlich werden.

### Außerhalb des Plangebietes

Zur Sicherung einer ausreichenden Verkehrserschließung des neuen Industriegebietes ist es beabsichtigt, nördlich des an das geplante Industriegebiet angrenzenden Altdorfer Weges einen zusätzlichen Flächenerwerb zu tätigen. Dadurch soll die Breite der an das Plangebiet heranführend Erschließungsstraße zweckbestimmt vergrößert werden. Die Detailplanungen und -abstimmungen dazu sind zum Abschluss des Planverfahrens noch nicht abgeschlossen.

## **Auswirkungen auf den Haushalt**

### Ausgaben

Finanzielle Auswirkungen auf den Haushalt der Stadt ergeben sich bisher aus den abgeschlossenen Verträgen mit der Flächenagentur Brandenburg GmbH, auf Grund derer die erforderlichen naturschutzrechtlichen und forstrechtlichen Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden sollen. Weitere Ausgaben sind im Zusammenhang mit dem beabsichtigten Erwerb einer Teilfläche nördlich des Altdorfer Weges zur Sicherung einer ausreichenden Verkehrserschließung zu erwarten. In wie weit Ausgaben durch Planungs- und Herstellungskosten für innere Verkehrserschließungen im Plangebiet zu erwarten sind, kann zum Abschluss der Planung nicht abgeschätzt werden.

### Einnahmen

Einnahmen für den Haushalt sind in Umsetzung der Planung durch den Verkauf von Flächen für künftige private Bauvorhaben zu erwarten, da sich der gesamte Geltungsbereich im Eigentum der Stadt Niemeck befindet.

## **V Verfahren**

### **1. Aufstellungsbeschluss**

Die Stadtverordnetenversammlung von Niemeck hat in ihrer Sitzung am 13. September 2011 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans "Industriegebiet Niemeck II" gefasst.

### **2. Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB**

Die Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, sind mit Schreiben vom 25. September 2012 frühzeitig über die Planung unterrichtet und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert worden. Die Ergebnisse dieses Verfahrensschrittes wurden im Verfahren berücksichtigt.

### **3. Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB**

Die frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung erfolgte in der Zeit vom 22. Oktober bis einschließlich 22. November 2012 durch öffentliche Auslegung der zweckentsprechenden Planungsunterlagen im Rathaus der Stadt NiemeGk. Während dieser Zeit war der Öffentlichkeit die Möglichkeit gegeben, sich über die allgemeinen Ziele und Zwecke sowie die wesentlichen Auswirkungen der Planung zu unterrichten und zur Planung zu äußern.

### **4. Einholung der Stellungnahmen nach § 4 Abs. 2 BauGB**

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, sowie die Nachbargemeinden sind mit Schreiben vom 21. September 2017 um Stellungnahme zum Planentwurf ersucht worden.

#### Geltungsbereichsänderung September 2018

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt NiemeGk hat in Ihrer Sitzung am 18. September 2018 beschlossen, den Geltungsbereich des Bebauungsplans zu ändern. Mit diesem Beschluss wurde der Geltungsbereich der Planung auf das im Eigentum der Stadt NiemeGk befindliche Flurstück 387 reduziert und das Planverfahren wurde mit dem geänderten Geltungsbereich fortgesetzt. Die geänderte Geltungsbereichsfläche beträgt ca. 9 ha.

### **5. Öffentliche Auslegung des Planentwurfs nach § 3 Abs. 2 BauGB Benachrichtigung der Behörden nach § 3 Abs. 2 BauGB und erneute Einholung der Stellungnahmen nach § 4 Abs. 2 BauGB**

Der Entwurf des Bebauungsplans lag mit der Begründung und den nach Einschätzung der Stadt NiemeGk wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 5. Dezember 2018 bis einschließlich 25. Januar 2019 öffentlich aus. Mit Schreiben vom 5. Dezember 2018 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, sowie die Nachbargemeinden nach § 3 Abs. 2 BauGB von der öffentlichen Auslegung des Planentwurfs benachrichtigt. Auf Grund der Geltungsbereichsänderung 2018 erfolgte gleichzeitig mit der Benachrichtigung ein erneutes Ersuchen um Stellungnahme zum Planentwurf.

### **6. Abwägungsbeschluss**

Die im Rahmen der Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB eingegangenen Stellungnahmen wurden seitens der Stadtverordnetenversammlung geprüft und unter Berücksichtigung des § 1 Abs. 7 BauGB gerecht abgewogen. Die Abwägung wurde in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung am xx. xxxx 2019 beschlossen.

### **7. Satzungsbeschluss**

Der Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den Textfestsetzungen (Teil B), wurde in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung am xx. xxxx 2019 als Satzung beschlossen. Die Begründung einschließlich Umweltbericht wurde im Rahmen der Beschlussfassung gebilligt.

## VI Rechtsgrundlagen (Ermächtigungsgrundlage der Planung)

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

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (**Baunutzungsverordnung-BauNVO**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (**Planzeichenverordnung - PlanZV**) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)

**Abstandsliste 2007****Abstandsliste 2007  
(4. BImSchV: 15.07.2006)**

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung) <sup>1)</sup>
<b>I</b>	<b>1.500</b>	1	1.1 (1)	Kraftwerke mit Feuerungsanlagen für den Einsatz von Brennstoffen, soweit die Feuerungswärmeleistung 900 MW übersteigt (#)
		2	1.11 (1)	Anlagen zur Trockendestillation z. B. Kokereien und Gaswerke
		3	3.2 (1) a)	Integrierte Hüttenwerke, Anlagen zur Gewinnung von Roheisen und zur unmittelbaren Weiterverarbeitung zu Rohstahl in Stahlwerken, einschl. Stranggießanlagen
		4	4.4 (1)	Mineralölraffinerien (#)

<sup>1)</sup> Die Anlagenbezeichnungen stimmen nicht immer mit denen der 4. BImSchV überein, denn sie enthält in manchen Fällen Oberbegriffe und/oder zusammenfassende Anlagenbezeichnungen, die hinsichtlich des Genehmigungserfordernisses zusammengehören, in ihrer Auswirkung i. S. des Abstandserlasses aber als selbstständige Anlagenarten zu sehen sind oder immissionsschutz- und planungsrechtlich ohne Bedeutung sind. Insofern konnte die Systematik der 4. BImSchV und auch die Einteilung nach Leistungskriterien nicht immer eingehalten werden. Abstands bestimmend ist aber - unabhängig von dem Genehmigungserfordernis - die Betriebsart, wie sie in der Abstandsliste beschrieben ist.

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
<b>II</b>	<b>1.000</b>	5	1.14 (1)	Anlagen zur Vergasung oder Verflüssigung von Kohle oder bituminösem Schiefer
		6	2.14 (2)	Anlagen zur Herstellung von Formstücken unter Verwendung von Zement oder anderen Bindemitteln durch Stampfen, Schocken, Rütteln oder Vibrieren mit einer Produktionsleistung von 1 t oder mehr je Stunde im Freien (*) (s. auch lfd. Nr. 90)
		7	3.1 (1)	Anlagen zum Rösten, Schmelzen oder Sintern von Erzen
		8	3.2 (1) b)	Anlagen zur Herstellung oder zum Erschmelzen von Roheisen oder Stahl mit einer Schmelzleistung von 2,5 Tonnen oder mehr je Stunde einschl. Stranggießen (*) (s. auch lfd. Nrn. 27 und 46)
		9	3.3 (1)	Anlagen zur Herstellung von Nichteisenrohmetallen aus Erzen, Konzentraten oder sekundären Rohstoffen einschl. Aluminiumhütten (#)
		10	3.15 (2)	Anlagen zur Herstellung oder Reparatur von Behältern aus Metall im Freien (z. B. Container) (*) (s. auch lfd. Nr. 96)
		11	3.18 (1)	Anlagen zur Herstellung oder Reparatur von Schiffskörpern oder -sektionen aus Metall im Freien (*) (s. auch lfd. Nr. 97)
		12	4.1 (1) c), p)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von schwefelhaltigen Kohlenwasserstoffen oder von Nichtmetallen, Metalloxiden oder sonstigen anorganischen Verbindungen (#)
		13	4.1 (1) g)	Anlagen zur Herstellung von metallorganischen Verbindungen durch chemische Umwandlung in industriellem Umfang (#)
		14	4.1 (1) h)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Chemiefasern (s. auch lfd. Nr. 50) (#)
		15	4.1 (1) l)	Anlagen zur Herstellung von Gasen wie Ammoniak, Chlor und Chlorwasserstoff, Fluor und Fluorwasserstoff, Kohlenstoff-oxiden, Schwefelverbindungen, Stickstoffoxiden, Wasserstoff, Schwefeldioxid, Phosgen (#)
		16	4.1 (1) r)	Anlagen zur Herstellung von Ausgangsstoffen für Pflanzenschutzmittel und von Bioziden (#)
		17	4.1 (1) s)	Anlagen zur Herstellung von Grundarzneimitteln durch chemische Umwandlung (Wirkstoffe für Arzneimittel) (#)
		18	6.3 (1+2)	Anlagen zur Herstellung von Holzspanplatten, Holzfaserplatten, oder Holzfasermatten
		19	7.12 (1)	Anlagen zur Beseitigung, Verwertung, Sammlung oder Lagerung von Tierkörpern oder tierischen Abfällen, ausgenommen Kleintierkrematorien (s. auch lfd. Nr. 200)
		20	10.15 (1+2)	Offene Prüfstände für oder mit a) Verbrennungsmotoren mit einer Feuerungswärmeleistung ab insgesamt 300 Kilowatt, b) Gasturbinen oder Triebwerken (s. auch lfd. Nr. 101)
		21	10.16 (2)	Offene Prüfstände für oder mit Luftschauben (s. auch lfd. Nr. 101)
		22	-	Anlagen zur Herstellung von Eisen- oder Stahlbaukonstruktionen im Freien (*)



Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
<b>III</b>	<b>700</b>	23	1.1 (1)	Kraftwerke und Feuerungsanlagen für den Einsatz von Brennstoffen, soweit die Feuerungswärmeleistung mehr als 150 MW bis max. 900 MW beträgt, auch Biomassekraftwerke (#)
		24	1.12 (1)	Anlagen zur Destillation oder Weiterverarbeitung von Teer oder Teererzeugnissen (#)
		25	2.3 (1)	Anlagen zur Herstellung von Zementklinker oder Zementen
		26	2.4 (1+2)	Anlagen zum Brennen von Bauxit, Dolomit, Gips, Kalkstein, Kieselgur, Magnesit, Quarzit oder von Ton zu Schamotte
		27	3.2 (1) b)	Elektro-Stahlwerke; Anlagen zur Stahlerzeugung mit Lichtbogenöfen unter 50 t Gesamtstichgewicht (*) (s. auch lfd. Nrn. 8 und 46)
		28	3.24 (1)	Automobil- u. Motorradfabriken, Fabriken zur Herstellung von Verbrennungsmotoren (*)
		29	4.1 (1) a), d), e)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Kohlenwasserstoffen einschl. stickstoff- oder phosphorhaltige Kohlenwasserstoffe (#)
		30	4.1 (1) f)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von halogenhaltigen Kohlenwasserstoffen (#)
		31	4.1 (1) m), n), o)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Säuren, Basen, Salzen (#)
		32	4.1 (1) q)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von phosphor-, stickstoff- oder kaliumhaltigen Düngemitteln (#)
		33	4.6 (1)	Anlagen zur Herstellung von Ruß (#)
		34	8.8 (1) 8.10 (1)	Anlagen zur physikalisch und/oder chemischen Behandlung von Abfällen mit einer Durchsatzleistung von 50 Tonnen Einsatzstoffen oder mehr je Tag (s. auch lfd. Nr. 71)
		35	-	Aufbereitungsanlagen für schmelzflüssige Schlacke (z. B. Hochofenschlacke)
		36	-	Freizeitparks mit Nachtbetrieb (*) (s. auch lfd. Nr. 160)



Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
<b>IV</b>	<b>500</b>	37	1.1 (1)	Kraftwerke, Heizkraftwerke und Heizwerke mit Feuerungsanlagen für den Einsatz von Brennstoffen, soweit die Feuerungswärmeleistung 50 MW bis 150 MW beträgt, auch Biomassekraftwerke (#)
			8.2 (1) a) und b)	Anlagen zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser, Prozesswärme oder erhitztem Abgas durch den Einsatz von Abfallhölzern ohne Holzschutzmittel oder Beschichtungen von halogenorganischen Verbindungen mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 Megawatt oder mehr
		38	1.8 (2)	Elektromsplananlagen mit einer Oberspannung von 220 kV oder mehr einschließlich der Schaltfelder, ausgenommen eingehauste Elektromsplananlagen (*)
		39	1.9 (2)	Anlagen zum Mahlen oder Trocknen von Kohle
		40	1.10 (1)	Anlagen zum Brikettieren von Braun- oder Steinkohle
		41	2.8 (1+2)	Anlagen zur Herstellung von Glas oder Glasfasern auch soweit es aus Altglas hergestellt
		42	2.11 (1)	Anlagen zum Schmelzen mineralischer Stoffe einschließlich Anlagen zur Herstellung von Mineralfasern
		43	2.13 (2)	Anlagen zur Herstellung von Beton, Mörtel oder Straßenbaustoffen unter Verwendung von Zement (*)
		44	2.15 (1)	Anlagen zur Herstellung oder zum Schmelzen von Mischungen aus Bitumen oder Teer mit Mineralstoffen einschließlich Aufbereitungsanlagen für bituminöse Straßenbaustoffe und Teersplittanlagen mit einer Produktionsleistung von 200 t oder mehr je Stunde (s. auch lfd. Nr. 91)
		45	3.6 (1 + 2)	Anlagen zum Walzen von Stahl (Warmwalzen) und Metallen, ausgenommen Anlagen zum Walzen von Kaltband mit einer Bandbreite bis 650 mm (*)
		46	3.2 (1) b) 3.7 (1)	Anlagen zur Stahlerzeugung mit Induktionsöfen, Eisen-, Temper- oder Stahlgießereien mit einer Produktionsleistung von 20 t oder mehr Gussteile je Tag (s. auch lfd. Nrn. 8 und 27)
		47	3.11 (1 + 2)	Schmiede-, Hammer- oder Fallwerke (*)
		48	3.16 (1)	Anlagen zur Herstellung von warmgefertigten nahtlosen oder geschweißten Rohren aus Stahl (*)
		49	4.1 (1) b)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von sauerstoffhaltigen Kohlenwasserstoffen (#)
		50	4.1 (1) h)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Basiskunststoffen (Kunstharzen, Polymeren, Fasern auf Zellstoffbasis) (s. auch lfd. Nr. 14) (#)
		51	4.1 (1) i)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von synthetischen Kautschuken (#)
		52	4.1 (1) j)	Anlagen zur Herstellung von Farbstoffen und Pigmenten sowie von Ausgangsstoffen für Farben und Anstrichmittel (#)
53	4.5 (2)	Anlagen zur Herstellung von Schmierstoffen wie Schmieröle, Schmierfette, Metallbearbeitungsöle (#)		
54	4.7 (1)	Anlagen zur Herstellung von Kohlenstoff (Hartbrandkohle) oder Elektrographit durch Brennen oder Graphitieren (#)		

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
<b>IV</b>	<b>500</b>	55	4.8 (2)	Anlagen zum Destillieren von flüchtigen organischen Verbindungen mit einer Durchsatzleistung von 3 t oder mehr je Stunde (#) (s. auch lfd. Nr. 105 )
		56	5.1 (1)	Anlagen zur Behandlung von Oberflächen von Stoffen, Gegenständen oder Erzeugnissen einschließlich der dazugehörigen Trocknungsanlagen unter Verwendung von organischen Lösungsmitteln mit einem Verbrauch an organischen Lösungsmitteln von 150 Kilogramm oder mehr je Stunde oder von 200 Tonnen oder mehr je Jahr
		57	5.2 (1)	Anlagen zum Beschichten, Imprägnieren, Kaschieren, Lackieren oder Tränken von Gegenständen, Glas- oder Mineralfasern oder bahnen- oder tafelförmigen Materialien einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen mit Kunstharzen, soweit die Menge dieser Harze 25 Kilogramm oder mehr je Stunde beträgt
		58	5.5 (2)	Anlagen zum Isolieren von Drähten unter Verwendung von phenol- oder kresolhaltigen Drahtlacken
		59	5.8 (2)	Anlagen zur Herstellung von Gegenständen unter Verwendung von Amino- oder Phenolplasten mittels Wärmebehandlung, soweit die Menge der Ausgangsstoffe 10 kg oder mehr je Stunde beträgt
		60	7.3 (1+2) a) und b)	Anlagen zur Erzeugung von Speisefetten aus tierischen Rohstoffen oder zum Schmelzen von tierischen Fetten, ausgenommen Anlagen zur Verarbeitung von selbst gewonnenen tierischen Fetten zu Speisefetten in Fleischereien mit einer Leistung bis zu 200 Kilogramm Speisefett je Woche
		61	7.9 (1)	Anlagen zur Herstellung von Futter- oder Düngemitteln oder technischen Fetten aus den Schlachtnebenprodukten Knochen, Tierhaare, Federn, Hörner, Klauen oder Blut
		62	7.11 (1)	Anlagen zum Lagern unbehandelter Knochen, ausgenommen Anlagen für selbstgewonnene Knochen in - Fleischereien, in denen je Woche weniger als 4 000 kg Fleisch verarbeitet werden, und - Anlagen, die nicht durch lfd. Nr. 115 erfasst werden
		63	7.15 (1)	Kottrocknungsanlagen
		64	7.19 (1+2)	Anlagen zur Herstellung von Sauerkraut mit einer Produktionsleistung von 10 Tonnen oder mehr Sauerkraut je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert
		65	7.21 (1)	Mühlen für Nahrungs- oder Futtermittel mit einer Produktionsleistung von 300 Tonnen Fertigerzeugnissen oder mehr je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert (s. auch lfd. Nr. 193)
		66	7.23 (1+2)	Anlagen zur Erzeugung von Ölen oder Fetten aus pflanzlichen Rohstoffen mit einer Produktionsleistung von 1 Tonne Fertigerzeugnisse oder mehr je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert
		67	7.24 (1)	Anlagen zur Herstellung oder Raffination von Zucker unter Verwendung von Zuckerrüben oder Rohzucker
		68	8.1 (1) a)	Anlagen zur Beseitigung oder Verwertung fester, flüssiger oder gasförmiger Abfälle mit brennbaren Bestandteilen durch thermische Verfahren

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
<b>IV</b>	<b>500</b>	69	8.3 (1+2)	Anlagen zur thermischen Aufbereitung von Stahlwerksstäuben für die Gewinnung von Metallen oder Metallverbindungen im Drehrohr oder in einer Wirbelschicht
		70	8.5 (1+2)	Offene Anlagen zur Erzeugung von Kompost aus organischen Abfällen mit einer Durchsatzleistung von 3 000 Tonnen oder mehr Einsatzstoffen je Jahr (Kompostwerke) (s. auch lfd. Nr. 128)
		71	8.8 (2) 8.10 (2)	Anlagen zur physikalisch und/oder chemischen Behandlung von Abfällen mit einer Durchsatzleistung von 10 Tonnen bis weniger als 50 Tonnen Einsatzstoffen je Tag auch soweit nicht genehmigungsbedürftig (s. auch lfd. Nr. 34)
		72	8.9 (1) a) + b) 8.9 (2) a)	a) Anlagen zum Zerkleinern von Schrott durch Rotormühlen mit einer Nennleistung des Rotorantriebes von 100 Kilowatt oder mehr b) Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Eisen- oder Nichteisenschrotten, einschließlich Autowracks, mit einer Gesamtlagerfläche von 15 000 Quadratmeter oder mehr oder einer Gesamtlagerkapazität von 1 500 Tonnen Eisen- oder Nichteisenschrotten oder mehr
		73	8.12 (1+2) a) und b)	Offene Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen mit einer Aufnahmekapazität von 10 Tonnen oder mehr je Tag oder einer Gesamtlagerkapazität von 100 Tonnen oder mehr
		74	8.13 (1+2)	Offene Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Schlämmen mit einer Aufnahmekapazität von 10 Tonnen oder mehr je Tag oder einer Gesamtlagerkapazität von 150 Tonnen oder mehr
		75	8.14 (1+2) a) und b)	Offene Anlagen zum Lagern von Abfällen soweit in diesen Anlagen Abfälle vor deren Beseitigung oder Verwertung jeweils über einen Zeitraum von mehr als einem Jahr gelagert werden
		76	8.15 (1+2) a) und b)	Offene Anlagen zum Umschlagen von Abfällen mit einer Leistung von 100 Tonnen oder mehr je Tag, ausgenommen Anlagen zum Umschlagen von Erdaushub oder von Gestein, das bei der Gewinnung oder Aufbereitung von Bodenschätzen anfällt
		77	9.11 (2)	Offene oder unvollständig geschlossene Anlagen zum Be- oder Entladen von Schüttgütern, die im trockenen Zustand stauben können, soweit 400 Tonnen Schüttgüter oder mehr je Tag bewegt werden; dies gilt auch für saisonal genutzte Getreideannahmestellen. Anlagen zum Be- oder Entladen von Erdaushub oder von Gestein, das bei der Gewinnung oder Aufbereitung von Bodenschätzen anfällt, sind ausgenommen
		78	-	Abwasserbehandlungsanlagen für mehr als 100 000 EW (s. auch lfd. Nr. 143)
		79	-	Oberirdische Deponien (*)
		80	-	Autokinos (*)



Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BlmSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
<b>V</b>	<b>300</b>	81	1.2 (2) a) bis c)	Anlagen zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser, Prozesswärme oder erhitztem Abgas durch den Einsatz von festen, flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen mit einer Feuerungswärmeleistung von 20 MW bis weniger als 50 MW in einer Verbrennungseinrichtung einschließlich zugehöriger Dampfkessel, ausgenommen Notstromaggregate
		82	1.4 (1+2) a) und b)	Verbrennungsmotoranlagen zum Antrieb von Arbeitsmaschinen oder zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser, Prozesswärme oder erhitztem Abgas für den Einsatz von flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen mit einer Feuerungswärmeleistung von 20 MW oder mehr,
		83	1.5 (1 + 2) a) und b)	Gasturbinenanlagen zum Antrieb von Arbeitsmaschinen oder zur Erzeugung von Strom (*)
		84	1.13 (2)	Anlagen zur Erzeugung von Generator- oder Wassergas aus festen Brennstoffen
		85	2.1 (1+2)	Steinbrüche, in denen Sprengstoffe verwendet werden
		86	2.2 (2)	Anlagen zum Brechen, Mahlen oder Klassieren von natürlichem oder künstlichem Gestein, ausgenommen Klassieranlagen für Sand oder Kies
		87	2.5 (2)	Anlagen zum Mahlen von Gips, Kieselgur, Magnesit, Mineralfarben, Muschelschalen, Talkum, Ton, Tuff (Trass) oder Zementklinker
		88	2.7 (2)	Anlagen zum Blähen von Perlite, Schiefer oder Ton
		89	2.10 (1)	Anlagen zum Brennen keramischer Erzeugnisse, soweit der Rauminhalt der Brennanlage 4 m <sup>3</sup> oder mehr und die Besatzdichte 300 kg oder mehr je m <sup>3</sup> Rauminhalt der Brennanlage beträgt
		90	2.14 (2)	Anlagen zur Herstellung von Formstücken unter Verwendung von Zement oder anderen Bindemitteln durch Stampfen, Schocken, Rütteln oder Vibrieren mit einer Produktionsleistung von 1 t oder mehr je Stunde in geschlossenen Hallen (*) (s. auch lfd. Nr. 6)
		91	2.15 (2)	Anlagen zur Herstellung oder zum Schmelzen von Mischungen aus Bitumen oder Teer mit Mineralstoffen einschließlich Aufbereitungsanlagen für bituminöse Straßenbaustoffe und Teersplittanlagen mit einer Produktionsleistung bis weniger als 200 t je Stunde (s. auch lfd. Nr. 44)
		92	3.2 (2) 3.7 (2)	Anlagen zum Erschmelzen von Stahl mit einer Schmelzleistung von weniger als 2,5 t je Stunde sowie Eisen-, Temper- oder Stahlgießereien mit einer Produktionsleistung von 2 t bis weniger als 20 t Gussteile je Tag (s. auch lfd. Nr. 46)
		93	3.4 (1) 3.8 (1)	Gießereien für Nichteisenmetalle oder Anlagen zum Schmelzen, zum Legieren oder zur Raffination von Nichteisenmetallen mit einer Schmelzleistung von 4 Tonnen oder mehr je Tag bei Blei und Cadmium oder von 20 Tonnen oder mehr je Tag bei sonstigen Nichteisenmetallen (s. auch lfd. Nrn. 163 und 203)
		94	3.5 (2)	Anlagen zum Abziehen der Oberflächen von Stahl durch Flämmen
		95	3.9 (1 + 2)	Anlagen zum Aufbringen von metallischen Schutzschichten auf Metall- oder Kunststoffoberflächen mit Hilfe von schmelzflüssigen Bädern, durch Flamm-, Plasma- oder Lichtbogenspritzen (*)
		96	3.15 (2)	Anlagen zur Herstellung oder Reparatur von Behältern aus Metall in geschlossenen Hallen (z. B. Dampfkessel, Container) (*) (siehe auch lfd. Nr. 10)

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
<b>V</b>	<b>300</b>	97	3.18 (1)	Anlagen zur Herstellung oder Reparatur von Schiffskörpern oder - sektionen aus Metall in geschlossenen Hallen (*) (siehe auch lfd. Nr. 11)
		98	3.19 (1)	Anlagen zum Bau von Schienenfahrzeugen (*)
		99	3.21 (2)	Anlagen zur Herstellung von Bleiakumulatoren oder Industriebatteriezellen und sonstiger Akkumulatoren
		100	3.23 (2)	Anlagen zur Herstellung von Aluminium-, Eisen- oder Magnesiumpulver oder -pasten oder von blei- oder nickelhaltigen Pulvern oder Pasten sowie von sonstigen Metallpulvern oder -pasten (#)
		101	3.25 (1) 10.15 (1+2) 10.16 (2)	Anlagen für den Bau und die Instandsetzung von Luftfahrzeugen (i.V.m. Prüfständen, s. lfd. Nrn. 20 und 21) sowie geschlossene Motorenprüfstände und geschlossene Prüfstände für oder mit Luftschrauben
		102	4.1 (1) k)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Tensiden durch chemische Umwandlung (Seifen oder Waschmittel) (#)
		103	4.2 (2)	Anlagen, in denen Pflanzenschutz- oder Schädlings- bekämpfungsmittel oder ihre Wirkstoffe gemahlen oder maschinell gemischt, abgepackt oder umgefüllt werden (#)
		104	4.3 (1+2) a) und b)	Anlagen zur Herstellung von Grundarzneimitteln (Wirkstoffen für Arzneimittel) unter Verwendung eines biologischen Verfahrens oder von Arzneimitteln oder Arzneimittelzwischenprodukten im industriellen Umfang, soweit Pflanzen behandelt oder Tierkörper eingesetzt werden (#)
		105	4.8 (2)	Anlagen zum Destillieren von flüchtigen organischen Verbindungen mit einer Durchsatzleistung von 1 t bis zu 3 t je Stunde (#) (s. auch lfd. Nr. 55 )
		106	4.9 (2)	Anlagen zum Erschmelzen von Natur- oder Kunstharzen mit einer Leistung von 1 t oder mehr je Tag (#)
		107	4.10 (1)	Anlagen zur Herstellung von Anstrich- oder Beschichtungs-stoffen (Lasuren, Firnis, Lacke, Dispersionsfarben) oder Druckfarben unter Einsatz von 25 t je Tag oder mehr an flüchtigen organischen Verbindungen (#)
		108	5.1 (2) a)	Anlagen zur Behandlung von Oberflächen von Stoffen, Gegenständen oder Erzeugnissen einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen unter Verwendung von organischen Lösungsmitteln mit einem Verbrauch an organischen Lösungsmitteln von 25 Kilogramm bis weniger als 150 Kilogramm je Stunde oder 15 Tonnen bis weniger als 200 Tonnen je Jahr
109	5.1 (2) b)	Anlagen zum Bedrucken von bahnen- oder tafelförmigen Materialien mit Rotationsdruckmaschinen einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen, soweit die Farben oder Lacke organische Lösungsmittel enthalten		
110	5.2 (2)	Anlagen zum Beschichten, Imprägnieren, Kaschieren, Lackieren oder Tränken von Gegenständen, Glas- oder Mineralfasern oder bahnen- oder tafelförmigen Materialien einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen mit Kunstharzen soweit die Menge dieser Harze 10 Kilogramm bis weniger als 25 Kilogramm je Stunde beträgt, ausgenommen Anlagen für den Einsatz von Pulverbeschichtungsstoffen		

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
<b>V</b>	<b>300</b>	111	5.4 (2)	Anlagen zum Tränken oder Überziehen von Stoffen oder Gegenständen mit Teer, Teeröl oder heißem Bitumen, auch Anlagen zum Tränken oder Überziehen von Kabeln mit heißem Bitumen
		112	5.6 (2)	Anlagen zur Herstellung von bahnenförmigen Materialien auf Streichmaschinen einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen unter Verwendung von Gemischen aus Kunststoffen und Weichmachern oder von Gemischen aus sonstigen Stoffen und oxidiertem Leinöl
		113	5.9 (2)	Anlagen zur Herstellung von Reibbelägen unter Verwendung von Phenoplasten oder sonstigen Kunstharzbindemitteln
		114	6.2 (1+2)	Anlagen zur Herstellung von Papier, Karton oder Pappe, auch aus Altpapier, auch soweit nicht genehmigungsbedürftig
		115	7.2 (1+2) a) und b)	Anlagen zum Schlachten von Tieren mit einer Leistung von 500 kg Lebendgewicht Geflügel oder mehr je Tag oder mehr als 4 Tonnen Lebendgewicht sonstiger Tiere oder mehr je Tag
		116	7.4 (1+2) a)	Anlagen zur Herstellung von Fleisch- oder Gemüsekonserven auch soweit nicht genehmigungsbedürftig
		117	7.4 (1) b)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Tierfutter durch Erwärmen der Bestandteile tierischer Herkunft
		118	7.6 (2)	Anlagen zum Reinigen oder zum Entschleimen von tierischen Därmen oder Mägen
		119	7.8 (1)	Anlagen zur Herstellung von Gelatine, Hautleim, Lederleim oder Knochenleim
		120	7.13 (2)	Anlagen zum Trocknen, Einsalzen, Lagern oder Enthaaren ungegerbter Tierhäute oder Tierfelle
		121	7.14 (1+2)	Anlagen zum Gerben einschließlich Nachgerben von Tierhäuten oder Tierfellen sowie nicht genehmigungsbedürftige Lederfabriken
		122	7.20 (1)	Anlagen zur Herstellung von Braumalz (Mälzereien) mit einer Produktionsleistung von 300 Tonnen Darrmalz oder mehr je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert
		123	7.22 (1+2)	Anlagen zur Herstellung von Hefe oder Stärkemehlen mit einer Produktionsleistung von 1 Tonne oder mehr Hefe oder Stärkemehlen je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert
		124	7.29 (1+2)	Anlagen zum Rösten oder Mahlen von Kaffee oder Abpacken von gemahlenem Kaffee mit einer Produktionsleistung von 0,5 Tonnen geröstetem Kaffee oder mehr je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert
		125	7.30 (1+2)	Anlagen zum Rösten von Kaffee - Ersatzprodukten, Getreide, Kakaobohnen oder Nüssen mit einer Produktionsleistung von 1 Tonne gerösteten Erzeugnissen oder mehr je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert
		126	7.31 (1+2) a) und b)	Anlagen zur Herstellung von Süßwaren oder Sirup, zur Herstellung von Lakritz, zur Herstellung von Kakaomasse aus Rohkakao, sowie zur thermischen Veredelung von Kakao- oder Schokoladenmasse auch soweit nicht genehmigungsbedürftig



Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
<b>V</b>	<b>300</b>	127	8.4 (2)	Sortieranlagen für Hausmüll mit einer Durchsatzleistung von 10 Tonnen Einsatzstoffen oder mehr je Tag
		128	8.5 (1+2)	Geschlossene Anlagen zur Erzeugung von Kompost aus organischen Abfällen mit einer Durchsatzleistung von 3 000 Tonnen oder mehr Einsatzstoffen je Jahr (s. auch lfd. Nr. 70)
		129	8.6 (1+2) a) und b)	Geschlossene Anlagen zur biologischen Behandlung von Abfällen auch soweit nicht genehmigungsbedürftig
		130	8.7 (1+2)	Anlagen zur Behandlung von verunreinigtem Boden durch biologische Verfahren, Entgasen, Strippen oder Waschen mit einem Einsatz von 1 Tonne verunreinigtem Boden oder mehr je Tag
		131	8.9 (2) b)	Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Eisen- oder Nichteisenschrotten, einschließlich Autowracks, mit einer Gesamtlagerfläche von 1 000 Quadratmeter bis weniger als 15 000 Quadratmeter oder einer Gesamtlagerkapazität von 100 Tonnen bis weniger als 1 500 Tonnen Eisen- oder Nichteisenschrotten
		132	8.11 (1+2) a) und b)	Anlagen zur sonstigen Behandlung von Abfällen mit einer Durchsatzleistung von 1 Tonne oder mehr je Tag
		133	8.15 (1+2) a) und b)	Geschlossene Anlagen zum Umschlagen von Abfällen mit einer Leistung von 100 Tonnen oder mehr je Tag, ausgenommen Anlagen zum Umschlagen von Erdaushub oder von Gestein, das bei der Gewinnung oder Aufbereitung von Bodenschätzen anfällt
		134	9.1 (1+2)	Anlagen, die der Lagerung und Abfüllung von brennbaren Gasen in Behältern mit einem Fassungsvermögen von 3 Tonnen oder mehr dienen, ausgenommen Erdgasröhrenspeicher sowie Anlagen zum Lagern von brennbaren Gasen oder Erzeugnissen, die brennbare Gase z.B. als Treibmittel oder Brenngas enthalten, soweit es sich um Einzelbehältnisse mit einem Volumen von jeweils nicht mehr als 1 000 Kubikzentimeter handelt (*) (#)
		135	9.2 (1+2)	Anlagen, die der Lagerung und Umfüllung von brennbaren Flüssigkeiten in Behältern mit einem Fassungsvermögen von 5 000 Tonnen oder mehr dienen (*) (#)
		136	9.36 (2)	Anlagen zur Lagerung von Gülle mit einem Fassungsvermögen von 2 500 Kubikmetern oder mehr
		137	9.37 (1)	Anlagen, die der Lagerung von chemischen Erzeugnissen von 25 000 Tonnen oder mehr dienen (*) (#)
		138	10.7 (1+2)	Anlagen zum Vulkanisieren von Natur- oder Synthekautschuk unter Verwendung von Schwefel oder Schwefelverbindungen, ausgenommen Anlagen, in denen – weniger als 50 Kilogramm Kautschuk je Stunde verarbeitet werden oder – ausschließlich vorvulkanisierter Kautschuk eingesetzt wird (s. auch lfd. Nr. 221)
		139	10.17 (2)	Offene Anlagen mit schalltechnisch optimierten gasbetriebenen Karts, die an 5 Tagen oder mehr je Jahr der Ausübung des Motorsports dienen (Kart-Bahnen)

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
<b>V</b>	<b>300</b>	140	10.21 (2)	Anlagen zur Innenreinigung von Eisenbahnkesselwagen, Straßentankfahrzeugen, Tankschiffen oder Tankcontainern sowie Anlagen zur automatischen Reinigung von Fässern einschließlich zugehöriger Aufarbeitungsanlagen, soweit die Behälter von organischen Stoffen gereinigt werden
		141	10.23 (2)	Anlagen zur Textilveredlung durch Sengen, Thermofixieren, Thermoisolieren, Beschichten, Imprägnieren oder Appretieren, einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen, auch soweit nicht genehmigungsbedürftig
		142	10.25 (2)	Kälteanlagen mit einem Gehalt an Kältemitteln von 3 t Ammoniak oder mehr (*) (#)
		143	-	Abwasserbehandlungsanlagen bis einschl. 100 000 EW, (s. auch lfd. Nr. 78)
		144	-	Oberirdische Deponien für Inert- und Mineralstoffe
		145	-	Säge-, Furnier- oder Schälwerke (*)
		146	-	Anlagen zur Gewinnung oder Aufbereitung von Sand, Bims, Kies, Ton oder Lehm
		147	-	Anlagen zur Herstellung von Kalksandsteinen, Gasbetonsteinen oder Faserzementplatten unter Dampfüberdruck
		148	-	Anlagen zur Herstellung von Bauelementen oder in Serien gefertigten Holzbauten
		149	-	Emallieranlagen
		150	-	Presswerke (*)
		151	-	Anlagen zur Herstellung von Eisen- oder Stahlbaukonstruktionen in geschlossenen Hallen (*)
		152	-	Stab- oder Drahtziehereien (*)
		153	-	Schwermaschinenbau
		154	-	Anlagen zur Herstellung von Wellpappe (*)
		155	-	Auslieferungslager für Tiefkühlkost (*)
		156	-	Margarine oder Kunstspeisefettfabriken
		157	-	Betriebshöfe für Straßenbahnen (*)
		158	-	Betriebshöfe der Müllabfuhr oder der Straßendienste (*)
		159	-	Speditionen aller Art sowie Betriebe zum Umschlag größerer Gütermengen (*)
		160	-	Freizeitparks ohne Nachtbetrieb (*) (s. auch lfd. Nr. 36)



Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
<b>VI</b>	<b>200</b>	161	2.9 (2)	Anlagen zum Säurepolieren oder Mattätzen von Glas oder Glaswaren unter Verwendung von Flusssäure
		162	2.10 (2)	Anlagen zum Brennen keramischer Erzeugnisse, soweit der Rauminhalt der Brennanlage 4 m <sup>3</sup> oder mehr oder die Besatzdichte mehr als 100 kg/m <sup>3</sup> und weniger als 300 kg /m <sup>3</sup> Rauminhalt der Brennanlage beträgt, ausgenommen elektrisch beheizte Brennöfen, die diskontinuierlich und ohne Ablufführung betrieben werden
		163	3.4 (2)	Anlagen zum Schmelzen, zum Legieren oder zur Raffination von Nichteisenmetallen mit einer Schmelzleistung von 0,5 Tonnen bis weniger als 4 Tonnen je Tag bei Blei und Cadmium oder von 2 Tonnen bis weniger als 20 Tonnen je Tag bei sonstigen Nichteisenmetallen (auch soweit durch besondere Wahl emissionsarmer Schmelzaggregate nicht genehmigungsbedürftig) (s. auch lfd. Nr. 93 und 203)
		164	3.8 (2)	Gießereien für Nichteisenmetalle soweit 0,5 Tonnen bis weniger als 4 Tonnen je Tag bei Blei und Cadmium oder von 2 Tonnen bis weniger als 20 Tonnen je Tag bei sonstigen Nichteisenmetallen abgegossen werden
		165	3.10 (1+2)	Anlagen zur Oberflächenbehandlung von Metallen oder Kunststoffen durch ein elektrolytisches oder chemisches Verfahren zur Oberflächenbehandlung von Metallen durch Beizen oder Brennen unter Verwendung von Fluss- oder Salpetersäure (#)
		166	5.7 (2) a) und b)	Anlagen zur Verarbeitung von flüssigen ungesättigten Polyesterharzen mit Styrol-Zusatz oder flüssigen Epoxidharzen mit Aminen zu Formmassen, Formteilen oder Fertigerzeugnissen, soweit keine geschlossenen Werkzeuge (Formen) verwendet werden, für einen Harzverbrauch von 500 kg oder mehr je Woche, z. B. Bootsbau, Fahrzeugbau oder Behälterbau
		167	5.10 (2)	Anlagen zur Herstellung von künstlichen Schleifscheiben, -körpern, -papieren oder -geweben unter Verwendung organischer Binde- oder Lösungsmittel
		168	5.11 (2)	Anlagen zur Herstellung von Polyurethanformteilen, Bauteilen unter Verwendung von Polyurethan, Polyurethanblöcken in Kastenformen oder zum Ausschäumen von Hohlräumen mit Polyurethan, soweit die Menge der Ausgangsstoffe 200 kg oder mehr je Stunde beträgt
		169	7.5 (2)	Anlagen zum Räuchern von Fleisch- oder Fischwaren mit einer Produktionsleistung von weniger als 75 Tonnen geräucherten Waren je Tag, ausgenommen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anlagen in Gaststätten,</li> <li>- Räuchereien mit einer Räucherleistung von weniger als 1 Tonne Fleisch- oder Fischwaren je Woche und</li> <li>- Anlagen, bei denen mindestens 90 % der Abgase konstruktionsbedingt der Anlage wieder zugeführt werden</li> </ul>
		170	7.20 (2)	Anlagen zum Trocknen von Braumalz (Malzdarren) mit einer Produktionsleistung von weniger als 300 Tonnen Darrmalz je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert
		171	7.27 (1+2)	Brauereien mit einem Ausstoß von 200 Hektoliter Bier oder mehr je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert und (Melasse-) Brennereien
		172	7.28 (1+2)	Anlagen zur Herstellung von Speisewürzen aus tierischen oder pflanzlichen Stoffen unter Verwendung von Säuren

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
<b>VI</b>	<b>200</b>	173	7.32 (1+2)	Anlagen zur Behandlung oder Verarbeitung von Milch sowie Anlagen mit Sprühtrocknern zum Trocknen von Milch, Erzeugnissen aus Milch oder von Milchbestandteilen, soweit 5 Tonnen Milch oder mehr je Tag als Jahresdurchschnittswert eingesetzt werden
		174	7.33 (2)	Anlagen zum Befeuchten von Tabak unter Zuführung von Wärme, oder Aromatisieren oder Trocknen von fermentiertem Tabak
		175	8.1 (1) b)	Verbrennungsmotoranlagen für den Einsatz von Altöl oder Deponiegas mit einer Feuerungswärmeleistung von 1 Megawatt oder mehr
		176	8.12 (1+2) a) und b)	Geschlossene Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen, mit einer Aufnahmekapazität von 10 Tonnen oder mehr je Tag oder einer Gesamtlagerkapazität von 100 Tonnen oder mehr
		177	8.13 (1+2)	Geschlossene Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Schlämmen mit einer Aufnahmekapazität von 10 Tonnen oder mehr je Tag oder einer Gesamtlagerkapazität von 150 Tonnen oder mehr
		178	8.14 (1+2) a) und b)	Geschlossene Anlagen zum Lagern von Abfällen, soweit in diesen Anlagen Abfälle vor deren Beseitigung oder Verwertung jeweils über einen Zeitraum von mehr als einem Jahr gelagert werden
		179	10.8 (2)	Anlagen zur Herstellung von Bautenschutz-, Reinigungs- oder Holzschutzmitteln sowie von Klebmitteln ausgenommen Anlagen, in denen diese Mittel ausschließlich unter Verwendung von Wasser als Verdünnungsmittel hergestellt werden, auch soweit nicht genehmigungsbedürftig
		180	10.10 (1 ) 10.10 (2 ) a) und b)	Anlagen zur Vorbehandlung > 10 t/d (Waschen, Bleichen, Mercerisieren) oder zum Färben ab 2 t/d von Fasern oder Textilien auch unter Verwendung von Chlor oder Chlorverbindungen oder von Färbebeschleunigern einschließlich der Spannrahmenanlagen
		181	-	Anlagen zur Herstellung von Bolzen, Nägeln, Nieten, Muttern, Schrauben, Kugeln, Nadeln oder ähnlichen metallischen Normteilen durch Druckumformen auf Automaten sowie Automatendrehereien (*)
		182	-	Anlagen zur Herstellung von kaltgefertigten nahtlosen oder geschweißten Rohren aus Stahl (*)
		183	-	Anlagen zum automatischen Sortieren, Reinigen, Abfüllen oder Verpacken von Flaschen aus Glas mit einer Leistung von 2500 Flaschen oder mehr je Stunde (*)
		184	-	Maschinenfabriken oder Härtereien
		185	-	Pressereien oder Stanzereien (*)
		186	-	Schrottplätze bis weniger als 1.000 m² Gesamtlagerfläche
		187	-	Anlagen zur Herstellung von Kabeln
		188	-	Anlagen zur Herstellung von Möbeln, Kisten und Paletten aus Holz und sonstigen Holzwaren
		189	-	Zimmereien (*)
		190	-	Lackierereien mit einem Lösungsmitteldurchsatz bis weniger als 25 kg/h (z.B. Lohnlackierereien)

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
<b>VI</b>	<b>200</b>	191	-	Fleischzerlegebetriebe ohne Verarbeitung
		192	-	Anlagen zum Trocknen von Getreide oder Tabak unter Einsatz von Gebläsen (*)
		193	-	Mühlen für Nahrungs- oder Futtermittel mit einer Produktionsleistung von 100 Tonnen bis weniger als 300 Tonnen Fertigerzeugnissen je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert (s. auch lfd. Nr. 65)
		194	-	Brotfabriken oder Fabriken zur Herstellung von Dauerbackwaren
		195	-	Milchverwertungsanlagen ohne Trockenmilcherzeugung
		196	-	Autobusunternehmen, auch des öffentlichen Personennahverkehrs (*)
		197	-	Anlagen zum Be- oder Entladen von Schüttgütern bei Getreideannahmestellen, soweit weniger als 400 t Schüttgüter je Tag bewegt werden können
		198	-	Anlagen zur Herstellung von Anstrich- oder Beschichtungsstoffen (Lasuren, Firnis, Lacke, Dispersionsfarben) oder Druckfarben unter Einsatz von bis zu 25 t je Tag an flüchtigen organischen Verbindungen
		199	-	Kart-Anlagen sowie Modellsportanlagen in geschlossenen Hallen

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
<b>VII</b>	<b>100</b>	200	7.12 (1)	Kleintierkrematorien (s. auch lfd. Nr. 19)
		201	8.1 (2) b)	Verbrennungsmotoranlagen für den Einsatz von Altöl oder Deponiegas mit einer Feuerungswärmeleistung bis weniger als 1 Megawatt
		202	8.9 (2) c)	Anlagen zur Behandlung von Altautos mit einer Durchsatzleistung von 5 Altautos oder mehr je Woche
		203	-	Anlagen zum Schmelzen, zum Legieren oder zur Raffination von Nichteisenmetallen (s. auch lfd. Nrn. 93 und 163)
		204	-	Betriebe zur Herstellung von Fertiggerichten (Kantinendienste, Catering-Betriebe)
		205	-	Schlossereien, Drehereien, Schweißereien oder Schleifereien
		206	-	Anlagen zur Herstellung von Kunststoffteilen ohne Verwendung von Phenolharzen
		207	-	Autolackereien, einschl. Karosseriebau, insbesondere zur Beseitigung von Unfallschäden
		208	-	Tischlereien oder Schreinereien
		209	-	Holzpelletieranlagen/-werke in geschlossenen Hallen
		210	-	Steinsägereien, -schleifereien oder -polierereien
		211	-	Tapetenfabriken, die nicht durch lfd. Nrn. 108 und 109 erfasst werden
		212	-	Fabriken zur Herstellung von Lederwaren, Koffern oder Taschen sowie Handschuhmachereien oder Schuhfabriken
		213	-	Anlagen zur Herstellung von Reißspinnstoffen, Industrierwatte oder Putzwolle
		214	-	Spinnereien oder Webereien
		215	-	Kleiderfabriken oder Anlagen zur Herstellung von Textilien
		216	-	Großwäschereien oder große chemische Reinigungsanlagen
		217	-	Betriebe des Elektrogerätebaus sowie der sonstigen elektronischen oder feinmechanischen Industrie
		218	-	Bauhöfe
		219	-	Anlagen zur Kraftfahrzeugüberwachung
		220	-	Kraftfahrzeug-Reparaturwerkstätten
		221	-	Anlagen zur Runderneuerung von Reifen soweit weniger als 50 kg je Stunde Kautschuk eingesetzt werden (s. auch lfd. Nr. 138)

**Nebenbestimmungen zur Waldumwandlungsgenehmigung**  
(Auszug aus dem Schreiben der unteren Forstbehörde vom 11. März 2019)



**II.1 Fristen**

1. Die Durchführung der Waldumwandlung wird auf die Dauer der Rechtswirksamkeit dieser Planung befristet. Die Frist beginnt mit der Rechtswirksamkeit der Planung zu laufen.
2. Die festgesetzten Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen sind innerhalb von 2 Jahren nach Beginn der Waldumwandlung vollständig abzuschließen. Die Vorfristigkeit der Erledigung von Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen ist möglich.

**II.2 Aufschiebende Bedingungen**

Der/die Begünstigte hat der zuständigen unteren Forstbehörde den Beginn des Vollzugs der Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart mit der Vollzugsanzeige, spätestens mit dem Tag der Aufnahme der Arbeiten (Fällen und Roden) anzuzeigen.

**II.3 Widerrufsvorbehalt**

Der Widerruf der Genehmigung bleibt vorbehalten, sofern die Fläche in eine andere, als die im B-Plan ausgewiesene Nutzungsart umgewandelt wird.

**II.4 Auflagen:**

1. Die im Kompensationsverhältnis 1 : 1 zu erbringenden Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen im Umfang von 9 ha werden auf den nachfolgenden Flächen durchgeführt:

lfd. Nr. der Fläche	Gemarkung	Flur	Flurstück	Art der Maßnahme	Größe der Maßnahme- fläche (ha)
1	Gebersdorf	4	4	Erstaufforstung	1,71
2	Gebersdorf	4	2	Erstaufforstung	1,43
3	Gebersdorf	4	3	Erstaufforstung	1,90
4	Gebersdorf	6	291,292, 293,294	Erstaufforstung	1,40
5	Malterhausen	6	79	Erstaufforstung	3,46

2. Die Ersatzpflanzungen sind gemäß den Festlegungen der nachfolgend aufgeführten Erstaufforstungsgenehmigungen der Oberförsterei Jüterbog und Ausführungsplanung des Büros für Forst & Landwirtschaft naturepen, Mahlsdorf Nr. 19 in 15938 Golßen auszuführen.

Mit der Umsetzung der zum Ausgleich und Ersatz der Waldinanspruchnahme erforderlichen Kompensationsmaßnahmen wurde bereits begonnen. Die entsprechenden Nachweise der zuständigen Oberförsterei Jüterbog zur Herstellung der Erstaufforstungen liegen vor. Insofern sind diese Erstaufforstungen als vorgezogener Ausgleich anzuerkennen.

lfd. Nr. der Fläche	Erstaufforstungsgenehmigung	Durchführung entspr. Ausführungsplanung naturepen	Vertragliche Sicherung
1	6.85/7020-06/0111 vom 31.01.2011 in Form des Widerspruchsbescheides LFB 33/18.00-7020-6/15 vom 16.12.2015	Maßnahme Ersatzaufforstung	V55/B-Plan Niemegk/Forst/2015
2	LFB 1807-7020-6/15 in Form des Widerspruchsbescheides LFB 33/18.00-7020-6/15 vom 16.12.2015	Anlage 2 zum Vertrag ETV 2015-08	
3	LFB 1807-7020-6/15 vom 27.08.2015	Anlage 2b zum Vertrag ETV 2015-13	
4	LFB 1807-7020-6/15 vom 27.08.2015	Anlage 2d zum Vertrag ETV 2015-05	
5	0807-7020-8 vom 15.08.2008	Maßnahme Ersatzaufforstung	

3. Bei Ausfällen von mehr als 10 % der Pflanzen auf der Ersatzaufforstung hat in der unmittelbar auf die Ausfälle folgenden Pflanzperiode (Pflanzperiode ist Herbst und Frühjahr eines jeden Jahres) die vollständige Nachbesserung der Fehlstellen zu erfolgen. Die Nachbesserungspflicht besteht bis zur protokollarischen Endabnahme.
4. Das verwendete Saat- und Pflanzgut hat den Vorschriften des Forstvermehrungsgutgesetzes (FoVG) i. v. m. der Forstvermehrungsgut-Herkunftsgebietsverordnung (FoVHgV) zu entsprechen und darf nur den dort angegebenen Herkunftsgebieten (HKG) entstammen. Die Herkünfte sind nachzuweisen.
5. Bei der Pflanzung von Gehölzen im Rahmen der Anlage von Waldrändern, Hecken, Feld- und Ufergehölzen in der freien Landschaft sind ausschließlich gebietsheimische Herkünfte entsprechend den Anlagen vom „Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung zur Sicherung gebietsheimischer Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Landschaft“ zu verwenden. Für die Pflanzung ist grundsätzlich autochthones Pflanzgut zu verwenden, soweit Pflanzgut gebietsheimischer Gehölze gemäß o.g. Erlasses noch nicht zur Verfügung steht.
6. Die Pflanzung ist bis zum Wuchsstadium der "gesicherten Kultur" je nach Vitalität der Begleitflora ein- bis zweimal jährlich durch geeignete Maßnahmen zu pflegen. Als "gesicherte Kultur" gilt eine Pflanzung, wenn sie ganzflächig eine Mindesthöhe von 1,5 m erreicht hat und mindestens 5 Jahre alt ist.  
Unter "gesicherter Kultur" wird hier eine mit jungen Waldbäumen und -sträuchern bestandene Fläche verstanden, die aufgrund ihrer Form, Größe und der Verteilung der Bestockung Waldeigenschaften ausgebildet hat und nachhaltig die Erfüllung von Schutz-, Nutz- oder Erholungsfunktionen erwarten lässt. Sie kann gleichermaßen aus Pflanzung, Saat, Naturverjüngung und/oder Sukzession entstanden sein. Insbesondere sind folgende quantitativen und qualitativen Kriterien zu erfüllen:
  - Die Bestockung ist dem Kulturstadium entwachsen (etwa hüft- bis mannshoch).
  - Es sind weder Nachbesserungen von Pflanzenausfällen noch Kulturpflege- und Kultursicherungsmaßnahmen erforderlich.
  - Im 8. Standjahr der Kultur sollen auf mindestens 70 % der Ausgleichs- und Ersatzfläche mindestens nachfolgende Pflanzenzahlen vorhanden sein:

Baum-/ Strauchart	Maßnahme	Pflanzenzahl bei Kulturbegründung [Stück/ha]	Pflanzenzahl Abnahme ges. Kultur [Stück/ha]
Traubeneiche/ Winterlinde/ Hainbuche/Rotbuche	Erstaufforstung Freifläche	8.000	5.280
Sandbirke/Feldulme/ europ. Lärche	Erstaufforstung Freifläche	8.000	5.280
Kiefer	Erstaufforstung Freifläche	10.000	6.600
Feldahorn, eingr. Weißdorn, Pfaffenhütchen, Wildbirne, Kreuzdorn, Hundsrose, Heckenrose, Eberesche, Salweide	Waldrand	3.500	2.310

Bei Mischbeständen gelten die Zahlen jeweils für die anteiligen Flächen der Baumart.

- In die Ermittlung der Pflanzenzahlen sind auch alle natürlich angekommenen, standortgerechten Baumarten einzubeziehen.
  - Standortgerechte Straucharten werden bis zu einem Flächenanteil von 20% der jeweils abzunehmenden Kultur akzeptiert.
  - Bezugseinheit für die Anerkennung der gesicherten Kultur ist die abgrenzbare Einzelfläche. Die Bäume sind weitgehend gleichmäßig verteilt. Fehlstellen dürfen 10 % der betrachteten bestockten Fläche nicht übersteigen und nicht größer als 1.000 m<sup>2</sup> sein.
  - Wildschäden dürfen einen tolerierbaren Rahmen nicht überschreiten, d.h. die Flächen müssen erwarten lassen, dass auf ihnen eine nachhaltige Erfüllung der Waldfunktionen möglich ist.
7. Die Kultur ist mit geeigneten Maßnahmen vor Wildverbiss zu schützen. Finden zum Schutz der Kultur Wildschutzzaun oder andere Schutzeinrichtungen Verwendung, so sind diese nach Erfüllung ihrer Zweckbestimmung zu entfernen und fachgerecht zu entsorgen.
8. Mit dem Erreichen des Zeitpunktes der gesicherten Kultur hat die protokollarische Schlussabnahme durch die zuständige Gemeinde und die untere Forstbehörde zu erfolgen um festzustellen, ob alle Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen erfolgt sind und keine weiteren Ansprüche zur Nachbesserung bestehen.