



Stadt Itzehoe  
Der Bürgermeister

---

## Begründung mit Umweltbericht zur 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 10

Gebiet südlich des Brunnenstiegs und westlich der Straße Große  
Tonkuhle

# Inhaltsverzeichnis

<b>Teil I – Ziele, Grundlagen und Inhalte</b>	<b>4</b>
<b>1. Planungsgrundlagen</b>	<b>4</b>
<b>2. Geltungsbereich und Bestandsbeschreibung</b>	<b>5</b>
<b>3. Allgemeines Planungsziel</b>	<b>5</b>
<b>4. Einzelheiten der Planung</b>	<b>6</b>
4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung.....	6
4.2 Immissionsschutz .....	7
4.3 Verkehrsplanung .....	8
4.4 Örtliche Bauvorschriften .....	8
4.5 Waldabstand und Schutzstreifen an Gewässern .....	9
4.6 Grünflächen .....	9
4.7 Anpflanz- und Erhaltungsgebote.....	10
4.8 Artenschutz .....	11
4.9 Bodenhygiene.....	12
<b>5. Ver- und Entsorgung, Brandschutz</b>	<b>12</b>
<b>6. Größe des Plangebietes</b>	<b>12</b>
<b>7. Kosten</b>	<b>13</b>
<b>Teil II – Umweltbericht</b>	<b>14</b>
<b>1 Anlass und Aufgabenstellung</b>	<b>14</b>
<b>2 Einleitung</b>	<b>14</b>
2.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplanes .....	14
2.2 Projektwirkungen .....	16
2.3 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	17
2.4 Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes .....	17
2.4.1 Fachgesetze.....	17
2.4.2 Fachpläne / Raumplanung / Bauleitplanung / Landschaftsplanung / Örtliche Ziele.....	17
<b>3 Ermitteln, Beschreiben und Bewerten der Umweltauswirkungen</b>	<b>20</b>
3.1 Schutzgut Boden.....	20
3.2 Auswirkungen auf Wasser .....	22
3.3 Auswirkungen auf das Klima .....	23
3.4 Auswirkungen auf die Luft .....	24
3.5 Auswirkungen auf Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt .....	25
3.5.1 Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft .....	25
3.5.2 Artenschutz .....	26
3.5.3 Allgemeiner Arten- u. Biotopschutz, Biotopverbund u. untergesetzliche Regelungen ..	27
3.6 Auswirkungen auf die Landschaft.....	28
3.7 Auswirkungen auf das Netz ‚Natura 2000‘ .....	29
3.8 Auswirkungen auf den Menschen .....	30

<b>3.9</b>	<b>Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter und Nutzungen.....</b>	<b>31</b>
<b>3.10</b>	<b>Wechselwirkungen.....</b>	<b>32</b>
<b>3.11</b>	<b>Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern .....</b>	<b>32</b>
<b>3.12</b>	<b>Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie</b>	<b>35</b>
<b>3.13</b>	<b>Eingriffsregelung .....</b>	<b>36</b>
	3.13.1 Mögliche eingriffsrelevante Veränderungen .....	36
	3.13.2 Eingriffsbewertung und Ermittlung Kompensationsbedarf .....	37
<b>4</b>	<b><u>Ergänzende Angaben</u></b>	<b><u>40</u></b>
<b>4.1</b>	<b>Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung .....</b>	<b>40</b>
<b>4.2</b>	<b>Hinweise auf Schwierigkeiten.....</b>	<b>41</b>
<b>4.3</b>	<b>Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung .....</b>	<b>41</b>
<b>4.4</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>42</b>
	<b><u>Quellenverzeichnis</u></b>	<b><u>44</u></b>

## **TEIL I – ZIELE, GRUNDLAGEN UND INHALTE**

### **1. PLANUNGSGRUNDLAGEN**

Die Stadt Itzehoe hat im Jahre 2006 den neuen Flächennutzungsplan 2015 aufgestellt. Er weist das Plangebiet als gemischte Baufläche aus. Auf die Ausführungen in der Begründung zum neuen Flächennutzungsplan 2015 zu diesem Planbereich kann verwiesen werden.

Die 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 10 weist den jetzigen Plangeltungsbereich sowie die südlich angrenzenden Reihenhausgrundstücke als allgemeines Wohngebiet aus. Sie entspricht damit nicht mehr den Darstellungen des Flächennutzungsplanes 2015. Um dem Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 BauGB Genüge zu tun, wird eine 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 10 für den nördlichen Geltungsbereichsteil südlich des Brunnenstieges notwendig. Der südliche Teilbereich der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 10 kann unverändert bestehen bleiben, weil der Flächennutzungsplan 2015 hierfür ebenfalls Wohnbauflächen darstellt. Mit Inkrafttreten der 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 10 treten die überplanten Bereiche der 3. Änderung und die überplanten Bereiche des Durchführungsplan Nr. 10 (Ursprungsplan) außer Kraft.

Die derzeit gültige Fassung des Landschaftsplans der Stadt Itzehoe wurde am 07.03.2013 verabschiedet. Er weist für einen Großteil des Plangebiets eine gemischte Baufläche aus. Die grundsätzliche Festlegung auf städtebauliche Baubereiche für dieses Areal ist damit landschaftsplanerisch vorgesehen. Der Bereich an der Großen Tonkuhle ist als Fläche für naturnahes Feldgehölz gekennzeichnet und entlang des Brunnenstiegs ist ein schmaler Streifen als Siedlungsgrün auf überwiegend auf privater Fläche dargestellt. Zudem sieht der Landschaftsplan am Brunnenstieg den Erhalt von drei Bäumen vor.

Nach § 2a BauGB hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplanes eine Begründung beizufügen. In der vorliegenden Begründung werden demgemäß in Teil 1 die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplans dargelegt. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten 2. Teil dieser Begründung, in dem entsprechend dem Stand des Verfahrens die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes dargelegt werden. Die inhaltlichen Anforderungen an den Umweltbericht ergeben sich aus der Anlage im Baugesetzbuch zu dem § 2 Abs. 4 BauGB und dem § 2a BauGB.

## **2. GELTUNGSBEREICH UND BESTANDSBESCHREIBUNG**

Der Geltungsbereich der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 10 lässt sich wie folgt beschreiben:

Südlich des Brunnenstieges (Bundesstraße 206), westlich der Straße „Große Tonkuhle“, nördlich der Flurstücke 16/68, 20/46 und 20/33 (Große Tonkuhle 2 h), westlich der Flurstücke 20/33, 20/34 und 20/35 (Grundstücke Große Tonkuhle 2 h, 2 i und 2 j), nördlich der Böschung oberhalb des Sees der ehemaligen Tonkuhle, südöstlich des Flurstückes 21/130 (Südteil des Grundstückes Brunnenstieg 6) und südöstlich und östlich des Flurstückes 1633/20 (Grundstück Brunnenstieg 8).

Der Geltungsbereich umfasst das Grundstück Brunnenstieg 10 sowie das südwestlich angrenzende Waldgebiet, das zu diesem Flurstück gehört. Das Grundstück liegt südlich der Bundesstraße 206, dem Brunnenstieg, an der Einmündung der Großen Tonkuhle, in der Nähe der Kreuzung mit der Bundesstraße 77, dem Sandberg.

Der größere Teil des Grundstückes ist mit einem gewerblich genutzten Gebäude bebaut. Der südwestliche Plangebietsteil ist mit Wald bestanden. Er grenzt an die im Süden liegende ehemalige Tonkuhle an, deren Ausbeutung bereits vor längerer Zeit aufgegeben wurde und sich heute als mit Wald umstandene Wasserfläche darstellt.

Im Westen, Süden und Osten ist das Plangebiet von Wohnbebauung in verschiedenen Bauformen umgeben. Auch gewerbliche Nutzung, wie z.B. auf der nördlichen Seite des Brunnenstiegs eine Tankstelle, ist im Umfeld vorhanden.

Im nördlichen Bereich grenzt der Geltungsbereich an den Bebauungsplan Nr. 140 im Gebiet nördlich der Straße Langer Peter zwischen Hotel Mercure und der Wirtschaftsakademie an, der dort eine Straßenverkehrsfläche vorsieht.

## **3. ALLGEMEINES PLANUNGSZIEL**

Das vorhandene Gebäude auf dem Grundstück Brunnenstieg 10 soll auch in Zukunft weiterhin gewerblich genutzt, aber auch für Wohnnutzung hergerichtet werden können. Die ehemals dort angesiedelte Gewerbenutzung (Bosch-Grewe, Autowerkstatt und Autoteile-Einzelhandel) besteht nicht mehr. Das Grundstück soll damit einer modernen, heutigen Nutzungsanforderungen und Immissionsschutzvorkehrungen entsprechenden Nachnutzung zugeführt werden, die den Ausweisungen des aktuellen Flächennutzungsplanes 2015 als gemischte Baufläche entspricht. Da die 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 10 ein allgemeines Wohngebiet für diesen Bereich ausweist, wurde die Überarbeitung des Bebauungsplanes notwendig, durch die ein Mischgebiet festgesetzt wird. Dabei soll dann auch der Nachbarschutz, besonders hinsichtlich des Lärmschutzes, weiterhin gewährleistet sein.

## **4. EINZELHEITEN DER PLANUNG**

### ***4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung***

Ein Planungsziel ist die Ausweisung eines Mischgebietes, um den Darstellungen des Flächennutzungsplanes zu entsprechen und um Optionen zu einer gemischten Nachnutzung des Gewerbegebäudes offen zu halten. Vergnügungsstätten werden wegen der Lärmbelästigung für die umgebende Wohnnutzung und die Tierwelt im Landschaftsraum der alten Tonkuhle ausgeschlossen. Zusätzlich sind Gartenbaubetriebe unzulässig, da diese inmitten des bebauten Stadtbereiches, umgeben von Wohnnutzungen, städtebaulich nicht integriert untergebracht werden könnten.

Außerdem werden aus immissionsschutzrechtlichen Gründen die speziellen Nutzungsarten „Autovermietung“ und „Taxi-Unternehmen“, die zu den sonstigen Gewerbebetrieben des § 6 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO zu rechnen sind, ausgeschlossen. Diese Nutzungen waren im Planbereich bereits angesiedelt. Es ist aber immer wieder zu lärmbedingten Konflikten mit den Anwohnern der umgebenden Wohnnutzung gekommen, da auch an den Abenden bzw. in den frühen Morgenstunden sowie an Wochenenden erhebliche Fahrzeugbewegungen vorgenommen wurden, die die Nachtruhe bzw. das Erholungsbedürfnis der Anwohner massiv störten. Um diese immissionsschutztechnischen Nutzungskonflikte, nicht nur mit der Umgebung sondern insbesondere auch mit der Wohnnutzung im Plangebiet selbst, in Zukunft auszuschließen, werden die beiden Nutzungsarten explizit im Planbereich nicht zugelassen.

Zusätzlich wird die Nutzung Lebensmitteleinzelhandel ab einer Verkaufsfläche von 150 m<sup>2</sup> Größe ausgeschlossen, da auch sie eine zu hohe Lärmbelastung für die angrenzenden Grundstückseigentümer nach sich ziehen würde. Außerdem ist das mit einem Lebensmittelgeschäft verbundene erhöhte Verkehrsaufkommen auf diesen schon stark mit Verkehr belasteten Straßenzügen planerisch nicht wünschenswert. Durch die Ansiedlung von zwei Lebensmittelversorgern in der Straße Langer Peter 27 (Aldi und Edeka) in unmittelbarer Nähe ist das Plangebiet ausreichend versorgt. Beide Supermärkte sind im Bebauungsplan Nr. 140 der Stadt Itzehoe überplant.

Bei dem Maß der baulichen Nutzung wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 und eine zweigeschossige, abweichenden Bauweise, die die Errichtung von Gebäuden mit mehr als 50 m Länge zulässt und die Abstandsflächen der offenen Bauweise beibehält, festgesetzt, so dass eine vielfältige Nachnutzung im Rahmen eines Mischgebietes möglich ist. Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich an der recht intensiven Ausnutzung der umgebenden Grundstücke und festigt somit den vorhandenen typischen Siedlungscharakter. Die Zweigeschossigkeit für das Gebiet war bereits in der 3. Änderung zum Bebauungsplan Nr. 10 enthalten. Um die Höhenentwicklung der Gebäude auf ein ortstypisches Maß zu begrenzen, wurde außerdem eine maximale Firsthöhe von 13 m festgelegt.

Die festgesetzte Grundflächenzahl kann für Stellplätze und deren Zufahrten überschritten werden. Hier wird auf die Ausführung in Kapitel 4.3 Verkehrsplanung verwiesen.

#### **4.2 Immissionsschutz**

Da das Plangebiet sowohl unmittelbar an der Bundesstraße 206, dem Brunnenstieg, als auch in der Nähe des Einmündungsbereiches in die Bundesstraße 77, dem Sandberg, liegt, wurde es notwendig, die durch den Verkehrslärm entstehenden Immissionen durch eine gutachterliche Lärmberechnung zu ermitteln und abzuarbeiten. Dabei wurden die aktuellen Verkehrszahlen, wie sie zur Erstellung des Generalverkehrsplanes ermittelt wurden, zu Grunde gelegt. Dieses im März 2011 von der Ingenieurgesellschaft Gosch-Schreyer-Partner erarbeitete Immissionsschutzgutachten kann bei der Stadt Itzehoe eingesehen werden.

Die sich daraus ergebenden Lärmpegelbereiche mit den entsprechenden darin notwendigen passiven Immissionsschutzmaßnahmen sind im Bebauungsplan festgesetzt worden. Dadurch können gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse entsprechend den verordnungsrechtlichen Anforderungen für ein Mischgebiet gewährleistet werden.

Zum Schutz einer möglichen Wohnnutzung im Plangebiet selbst wird das Mischgebiet hinsichtlich der zulässigen Arten der Nutzung gegliedert. Da die Immissionsquellen im Norden des Plangebietes liegen, wird die Errichtung von Wohngebäuden im nördlichen Grundstücksteil im Baufeld 1 ausgeschlossen. Im südlichen Grundstücksteil im Baufeld 2 ist das Wohnen hingegen zulässig. Die allgemeine Zweckbestimmung des Mischgebietes bleibt insgesamt gewahrt.

Während des Aufstellungsverfahrens wurde im Plangebiet auf dem Grundstück Brunnenstieg 10 eine nicht genehmigte Sichtschutzwand entlang der südlichen Grundstücksgrenze aufgestellt. Die Eigentümer der südlich angrenzenden Grundstücke hatten der Stadt Itzehoe mitgeteilt, dass die Sichtschutzwand mit Ihrem Einverständnis errichtet wurde. Um weiterhin einen optischen Sichtschutz zu gewährleisten und die südlich angrenzende Wohnbebauung vor Belästigungen oder Störungen zu schützen, werden der Erhalt und der Ersatz bei Abgang der Sichtschutzwand festgesetzt. Der Eigentümer des Grundstücks, auf dem die Sichtschutzwand steht, ist für den Erhalt und den Ersatz verantwortlich. Für die Errichtung der Wand ist diese baurechtliche Absicherung erforderlich, insbesondere weil die Wand innerhalb des Waldschutzstreifens (siehe Kapitel 4.5 Waldabstand und Schutzstreifen an Gewässern) liegt. Die Untere Forstbehörde hatte für die Sichtschutzwand bereits eine Ausnahmegenehmigung in Aussicht gestellt.

### **4.3 Verkehrsplanung**

Das Plangebiet liegt innerhalb der Ortsdurchfahrtsgrenze der Bundesstraße 206, so dass die Baubereiche vom Brunnenstieg her erschlossen werden können. Der angrenzende Bebauungsplan Nr. 140 setzt im Bereich der Straße Brunnenstieg eine Straßenverkehrsfläche fest.

Eine Zu- bzw. Abfahrt von der Straße „Große Tonkuhle“ besteht nicht und soll auch in Zukunft nicht geschaffen werden. Für die innere Erschließung des Plangebietes ist keine weitere öffentliche Erschließung notwendig.

Zur Schaffung einwandfreier Sichtverhältnisse im Einmündungsbereich der Großen Tonkuhle in den Brunnenstieg wird ein Sichtdreieck als Darstellung ohne Normencharakter gemäß RAST 06 in die Planzeichnung aufgenommen. Die notwendigen Sichtflächen im Bereich der Einmündung werden auch bei Ausweisung der Grünbereiche nicht beeinträchtigt.

Die notwendigen Stellplätze können auf dem Grundstück selbst in ausreichender Anzahl untergebracht werden. Stellplätze in Längsaufstellung vor dem Gebäude sind auch in Zukunft möglich, denn sie können auch innerhalb des Baufeldes errichtet werden.

Um ausreichend Stellplätze errichten zu können, ist eine größere Versiegelung der Grundstücksflächen notwendig, als sie die festgeschriebene Grundflächenzahl von 0,6 jetzt zunächst zulassen würde. Aus diesem Grunde wird durch textliche Festsetzung geregelt, dass die zulässige Grundfläche durch die Grundfläche von Stellplätzen und deren Zufahrten bis zu einer Grundflächenzahl von max. 1,0 überschritten werden darf. Diese Regelung wird notwendig, weil das vorhandene Gebäude mit seinen durch die vergrößerte Bauflächenausweisung vorgesehenen Erweiterungsmöglichkeiten die vorgegebene Grundflächenzahl von 0,6 annähernd ausschöpft. Es wäre dann nicht mehr möglich, Stellplätze und deren Zufahrten auf dem Grundstück zusätzlich anzulegen, da der § 19 Abs. 4 BauNVO vorschreibt, die Grundfläche von Garagen und Stellplätzen und deren Zufahrten bei der Ermittlung der Grundflächenzahl hinzuzurechnen. § 19 Abs. 4 BauNVO ermöglicht aber selber bereits die oben erläuterte Regelung hinsichtlich der Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl für die Errichtung von Stellplätzen und Garagen. Da es auch aus verkehrstechnischen Gründen sehr wichtig ist, dass die Stellplätze auf eigenem Grund und Boden untergebracht werden können, wird die genannte Regelung in Form einer textlichen Festsetzung notwendig.

### **4.4 Örtliche Bauvorschriften**

Der Bebauungsplan enthält örtliche Bauvorschriften zur Gestaltung von Werbeanlagen. Es wird vorgeschrieben, dass keine reflektierenden oder rotierenden Werbeeinrichtungen errichtet werden dürfen, um die in der Nachbarschaft zahlreich vertretene Wohnbebauung insbesondere in den Abend- und Nachtstunden nicht über Gebühr durch reflektierende aber



insbesondere durch blinkende Werbeeinrichtungen zu beeinträchtigen. Die für die Gewerbebetriebe notwendigen Werbeanlagen müssen so gestaltet werden, dass von ihnen keine unzumutbaren Belästigungen oder Störungen für die umliegende Wohnbebauung ausgehen.

#### **4.5 Waldabstand und Schutzstreifen an Gewässern**

Der südwestliche Bereich des Plangebietes ist mit Wald bestanden, der auf der Böschung der ehemaligen Tonkuhle angepflanzt worden ist. Im Bebauungsplan ist auf Grundlage von § 24 Landeswaldgesetz ein 20 m breiter Waldabstand zur Baugrenze eingetragen worden, der punktuell im Südwesten durch das vorhandene Gebäude noch einmal um 1,50 m unterschritten wird. Er ist gegenüber dem rechtlich vorgeschriebenen 30 m Waldabstand um 10 m bzw. 11,50 m reduziert, weil sonst das bestehende Gebäude schon innerhalb der Waldabstandsfläche liegen würde. Fast das gesamte Grundstück wäre dann vom Freihaltbereich betroffen und nicht bebaubar. Außerdem sind im Süden angrenzend mehrere Wohnhäuser unmittelbar in den 20 m Waldabstandsbereich hinein errichtet worden, so dass es jetzt ausreichend ist und dem Gleichbehandlungsgrundsatz Rechnung trägt, nur diesen 20 m breiten Schutzstreifen einzuhalten. Der Sachverhalt wurde mit der Unteren Forstbehörde abgestimmt.

Für die Teichfläche der angrenzenden Großen Tonkuhle ist der vorgeschriebene Gewässer- und Erholungsschutzstreifen in 50 m Breite von der Wasserlinie gerechnet so weit er ins Plangebiet ragt, nachrichtlich dargestellt worden. Innerhalb des Schutzstreifens dürfen keine baulichen Anlagen errichtet oder erweitert werden (§ 35 LNatschG i.V.m. § 61 BNatschG).

Eine Bebauung im südwestlichen Bereich des Plangebiets ist durch den Waldabstand und den Gewässer-Schutzstreifen grundsätzlich ausgeschlossen.

Das Plangebiet liegt in der Zone III des Wasserschutzgebietes Itzehoe.

#### **4.6 Grünflächen**

Der überwiegende Teil der Rand- und Übergangsbereiche des Geltungsbereiches wird in enger Anlehnung an die Festsetzungen der 3. Änderung des Bebauungsplanes als private Grünfläche festgesetzt. Gemäß der Ursprungsplanung soll hierdurch die bauliche Nutzung landschaftspflegerisch in die Umgebung eingebunden werden. Daraus resultiert die Zweckbestimmung ‚Schutz- und Gestaltungsgrün‘. Für die konkrete gestalterische Einbindung werden darüber hinaus durch textliche Festsetzungen für diese Flächen Anpflanz- und Erhaltungsgebote vorgegeben.

Die grünordnerischen Festsetzungen in den privaten Grünflächen sind wie vorgesehen auf Kosten des Grundstückseigentümers umzusetzen. Der Grundstückseigentümer hat die Stadt

Itzehoe über die Durchführung der Maßnahme zu informieren. Im Übrigen, wird auf den Umweltbericht, Kap.4.3 über die Überwachung der geplanten Maßnahmen verwiesen.

#### **4.7 Anpflanz- und Erhaltungsgebote**

Die Aussagen des Landschaftsplanes werden berücksichtigt. Durch eine gestalterisch wirkungsvolle Durch- und Eingrünung soll das Planungsgebiet entsprechend der Festsetzungen zukünftig auch weiterhin möglichst wirkungsvoll in die Umgebung integriert werden. Dies soll insbesondere durch den Anteil von standortgerechten Gehölzpflanzungen in den Randbereichen des Geltungsbereiches erfolgen.

Entlang der Straße Große Tonkuhle wird hierbei insbesondere die Pflanzung von mittelkronigen Laubbäumen festgesetzt. Hierzu gehören z.B.:

Acer camestres	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Prunus padus	Trauben-Kirsche
Sorbus aucuparia	Eberesche

Entlang der Straße Brunnenstiege soll das Plangebiet durch Pflanzung von Bäumen und der Errichtung einer nicht versiegelten Vegetationsfläche in den öffentlichen Straßenraum eingebunden werden. Für die Pflanzung bieten sich insbesondere Bäume mit einem ausgeprägten Blühaspekt und möglichst auch Fruchtschmuck an. Hierzu gehören z.B.:

Prunus serrulata ‚Kanzan‘	Nelken-Kirsche
Sorbus intermedia	Schwedische Mehlbeere
Malus tschonoskii	Scharlachapfel

Die o.g. Gehölzpflanzungen sollen im Zusammenhang mit der vorhandenen Bebauung eine bestimmte Raumwirksamkeit erzeugen, damit sich das Plangebiet in die Umgebung einfügt. Hierfür ist es notwendig, ein wirksames Grünvolumen festzusetzen. Daher werden in den grünordnerischen Festsetzungen Angaben zur Mindestpflanzqualität und -dichte sowie zur Mindesthöhe bzw. zum Mindestanteil der ausgewachsenen Gehölze aufgenommen.

Die noch vorhandenen ortsbildprägenden und insbesondere aufgrund des Grünvolumens ökologisch bedeutsamen Bäume im Geltungsbereich werden zum Erhalt festgesetzt.

Abgängige Gehölze sind nachzupflanzen, damit eine dauerhafte Funktion der Gehölzpflanzungen erreicht wird.

Neben einem gewissen Naturerleben im Bereich des unmittelbaren Wohn- und Arbeitsumfeldes der hier zukünftig lebenden und arbeitenden Menschen, ergeben sich durch die An-

pflanzgebote positive Wirkungen gegenüber den Schutzgütern Luft, Klima sowie Pflanzen und Tiere.

#### **4.8 Artenschutz**

Im Geltungsbereich ist insbesondere mit dem Vorkommen einer Vielzahl von ungefährdeten, jedoch grundsätzlich gesetzlich geschützter Vogelarten zu rechnen. Hinweise auf das Vorkommen bzw. eine Bedeutung des Planungsgebietes für gefährdete europäische Vogelarten liegen nicht vor und werden zusammenfassend für unwahrscheinlich gehalten. Hinweise auf das Vorkommen bzw. eine Bedeutung des Planungsgebietes für sonstige besonders geschützter Arten liegen nicht vor, können aber insbesondere für den Waldbereich nicht ausgeschlossen werden (hier insbesondere pot. Fledermäuse - vgl. Kapitel 3.5.2 des Umweltberichtes).

Die Bebauung beschränkt sich auf die bereits gewerbliche Konversionsfläche und der Waldbereich wird planerisch als Flächen für Wald festgesetzt. In den Pflanzbereich b und c entlang der Straßen Brunnenstieg und Große Tonkuhle werden mehrere Bäume zur Neuanpflanzung festgesetzt. Dadurch bleibt wichtiger Lebensraum für Vögel und andere Tiere erhalten bzw. wird erweitert.

Aufgrund der Bestandssituation, der bestehenden rechtlichen Regelungen (insbesondere § 27a LNatSchG Gehölzpflege) sowie insbesondere der planungsrechtlichen Zielsetzung und der daraus resultierenden Projektwirkungen (vgl. Kapitel 2.2 des Umweltberichtes) werden nach planerischer Einschätzung keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (Zugriffsverbote) gem. § 44 BNatSchG planungsrechtlich vorbereitet.

Für den Artenschutz ist zusammenfassend kein konkreter Reglungsbedarf vorhanden. Jedoch sollten folgende aus dem Umweltbericht entnommene artenschutzrelevante Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt werden:

- Beseitigung von Gehölzen nur im Winterhalbjahr (vgl. § 27a LNatSchG)
- eine ggf. zukünftige Gebäudebeseitigung bzw. -sanierung ist nur nach vorheriger fachkompetenter Sichtkontrolle hinsichtlich des Vorkommens von Fledermäusen und Vögeln (Gebäudebrüter) durchzuführen. Bei einem entsprechenden Vorkommen planungsrelevanter Arten sind die entsprechenden Maßnahmen zur Vermeidung von Zugriffsverboten, ggf. Bauzeitenmanagement bzw. Umsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen wie Schaffung von Ersatzquartieren (z.B. Nistkästen) zu realisieren.

Diese artenschutzrelevanten Vermeidungsmaßnahmen sind als Hinweise in den Bebauungsplan übernommen.

#### **4.9 Bodenhygiene**

Das Grundstück Brunnenstieg 10 wurde 1999 in das Altlastenkataster des Kreises Steinburg übernommen und als altlastenverdächtige Fläche erstbewertet. Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens des Bebauungsplans wurde von der Unteren Wasser- und Bodenschutzbehörde darauf hingewirkt, eine vertiefende historische Altlastenrecherche zu erstellen. Diese Recherche wurde von der Firma BRUG GmbH Büro für Rohstoff- und Umweltgeologie erstellt und am 12.12.2013 bei der Stadt Itzehoe eingereicht.

Die Recherche stellt fest, dass die vorliegenden Informationen keinen Anlass für eine orientierende Untersuchung geben. Bei Rückbau des Gebäudes auf dem Grundstück ist eine fachgutachterliche Begleitung in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde vorzunehmen. Diese Erkenntnisse sind als Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen (siehe Text Teil B – Hinweise). Im Übrigen wird auf den Umweltbericht, Kapitel 3.1 Schutzgut Boden verwiesen.

#### **5. VER- UND ENTSORGUNG, BRANDSCHUTZ**

Die Ver- und Entsorgung erfolgt über das vorhandene Leitungsnetz der Stadtentwässerung und der Stadtwerke Steinburg GmbH.

Die Abfallbeseitigung ist im Kreis Steinburg durch Satzung geregelt und wird durch vom Landkreis beauftragte Entsorgungsunternehmen sichergestellt.

Die Löschwasserversorgung ist Aufgabe der Stadt Itzehoe. Maßgeblich ist die Technische Regel gemäß Arbeitsblatt W 405 – Februar 2008 „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung der DVGW Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e. V. (Bonn, Februar 2008).

Die Löschwasserversorgung für das geplante Bauvorhaben ist aus Sicht des Amtes für Bürgerdienste, Ordnungsabteilung ausreichend gewährleistet. Es ist von einer zur Verfügung stehenden Löschwassermenge von 96 m<sup>3</sup>/h über den Zeitraum von zwei Stunden auszugehen. Zudem besteht die Möglichkeit, Wasser direkt aus der nahe liegenden „Großen Tonkuhle“ zu entnehmen.

#### **6. GRÖÖE DES PLANGEBIETES**

Das Plangebiet wird flächenmäßig wie folgt genutzt werden:

Mischbauflächen	5.015 m <sup>2</sup>	0,50 ha	67,6 %
Grünflächen	1.035 m <sup>2</sup>	0,10 ha	13,9 %
Waldflächen	1.375 m <sup>2</sup>	0,14 ha	18,5 %
Größe des Plangebietes insgesamt	7.425 m <sup>2</sup>	0,74 ha	100,0 %

## **7. KOSTEN**

Der Stadt Itzehoe entstehen zur Realisierung der Planung keine Kosten.

## **TEIL II – UMWELTBERICHT**

### **1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG**

Nach § 2a BauGB hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplanes eine Begründung beizufügen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil dieser Begründung, in dem entsprechend dem Stand des Verfahrens die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen sind. Die inhaltlichen Anforderungen an den Umweltbericht ergeben sich aus der Anlage im Baugesetzbuch zu dem § 2 Abs. 4 BauGB und dem § 2a BauGB.

### **2 EINLEITUNG**

#### **2.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplanes**

Das vorhandene Grundstück Brunnenstieg 10 wurde in der Vergangenheit gewerblich genutzt. Der ehemals dort angesiedelte Gewerbebetrieb ist zwischenzeitlich verlagert worden.

Das Grundstück ist bereits einer modernen, heutigen Nutzungsanforderungen entsprechenden Nachnutzung zugeführt worden, die nunmehr auch planungsrechtlich den Ausweisungen des neuen Flächennutzungsplanes 2015 als gemischte Baufläche entsprechen soll. Da die 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 10 ein Allgemeines Wohngebiet für diesen Bereich ausweist, wurde die Überarbeitung des Bebauungsplanes notwendig, die nunmehr ein Mischgebiet festsetzt.

Die Lage des Planungsgebietes mit seinem Umfeld ergibt sich auch aus dem Deckblatt zur Begründung.

### Flächenangaben

Der Geltungsbereich hat eine Gesamtgröße von ca. 0,74 ha, die sich wie folgt näher aufteilt:

Mischgebiet	0,50 ha
Grünflächen	0,10 ha
Flächen für Wald	0,14 ha
SUMME	<u>0,74</u> ha

### Art und Maß der baulichen Nutzung sowie Bauweise

#### Art der Nutzung: **Mischgebiet**

Grundflächen (GRZ):	0,6
Geschossflächenzahl (GFZ):	- / -
Überschreitungsregelung:	Für Garagen, Stellplätze u. Zufahrten bis 1,0
Bauweise:	Abweichende Bauweise zulässig für Gebäude über 50 m Länge
Gebäudehöhe:	FH max. 13,0 m
Zahl d. Vollgeschosse:	II
Sonstiges:	- / -

## 2.2 Projektwirkungen

Die sich aus der Bauleitplanung ergebenden und in dem Umweltbericht berücksichtigten Projektwirkungen sind in folgender Tabelle zusammenfassend dargestellt.

Projektwirkungen	Bewertung / Kurzbeschreibung
Nutzungswandel	In erster Linie kommt es zu einer planungsrechtlichen Umwandlung von Allgemeinen Wohngebietsflächen in Mischgebietsflächen. Ein entsprechender Nutzungswandel in der tatsächlichen Situation ist aufgrund der bereits bisher bestehenden gewerblichen Nutzung nicht erkennbar.
Bodenversiegelungen	Gegenüber der derzeitigen planungsrechtlichen Situation kommt es zu einer geringen Zunahme von Bodenversiegelungen.
Bauliche Anlagen	Gegenüber der derzeitigen tatsächlichen Situation sind voraussichtlich keine wesentlichen Veränderungen erkennbar, da der Nutzungswandel nach derzeitigem Kenntnisstand im Bestand erfolgt. Gegenüber der derzeitigen planungsrechtlichen Situation werden jedoch bauliche Erweiterungen durch Erweiterung der Baugrenzen zukünftig zulässig.
Visuelle Wirkungen	Gegenüber der derzeitigen planungsrechtlichen und tatsächlichen Situation sind keine wesentlichen Veränderungen erkennbar.
Stoffliche Austräge (Abwasser)	Im Zusammenhang mit den zusätzlichen Bodenversiegelungen ist mit einem leicht erhöhten Anfall von Niederschlagswasser zu rechnen. Aufgrund der Änderung der Grundnutzung von Allgemeinen Wohngebiet in Mischgebiet können sich grundsätzlich Änderungen hinsichtlich der qualitativen Bewertung des Abwassers ergeben.
Biotop(typen)-beseitigung	Gegenüber der derzeitigen planungsrechtlichen Situation kommt es zu einem Verlust von Grünflächen mit einem Anpflanzgebot von Bäumen und Sträuchern. Gegenüber dem Bestand ist mit keinen entsprechenden Projektwirkungen zu rechnen.
induzierter Neuverkehr	Aufgrund des Nutzungswandels (Allgemeines Wohngebiet in Mischgebiet) ist planungsrechtlich mit einem erhöhten induzierten Verkehr zu rechnen. Gegenüber der tatsächlichen Situation sind entsprechende Projektwirkungen aufgrund der bereits bisher bestehenden gewerblichen Nutzungen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht bzw. nur im geringen Umfang erkennbar.
Stoffliche Austräge (Stoffliche Emissionen, Staub)	Gegenüber der derzeitigen planungsrechtlichen und tatsächlichen Situation sind keine wesentlichen Veränderungen erkennbar.
Schallemissionen	Gegenüber der derzeitigen planungsrechtlichen Situation ist aufgrund des Nutzungswandels grundsätzlich mit erhöhten Schallemissionen zu rechnen. Gegenüber der tatsächlichen Situation sind entsprechende Projektwirkungen aufgrund der bereits bisher bestehenden gewerblichen Nutzungen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht bzw. nur im geringen Umfang erkennbar.
Stördichte	Gegenüber der derzeitigen planungsrechtlichen und tatsächlichen Situation sind keine wesentlichen Veränderungen erkennbar.
Lichtemissionen	Gegenüber der derzeitigen planungsrechtlichen und tatsächlichen Situation sind keine wesentlichen Veränderungen erkennbar.
Aufschüttungen / Abgrabungen	Mit umfangreichen Abgrabungen und Aufschüttungen ist derzeit nicht erkennbar zu rechnen.
Geruchsemissionen	entsprechende Projektwirkungen sind nicht erkennbar bzw. erscheinen nicht planungsrelevant.
Bodenhygiene	Nach derzeitigem Stand sind keine Auswirkungen erkennbar. Bei Rückbau des Gebäudes bzw. der Sohlplatten können altlastenrelevante Einträge auftreten.



## **2.3 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Ziel der Änderung des Bebauungsplanes ist die erforderliche städtebauliche Neuordnung des Geltungsbereiches. Hinsichtlich der Zielsetzung wird hier auf Kapitel 2.1 des Umweltberichtes verwiesen. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten in Bezug auf die vorgesehenen Nutzungen und grundsätzlichen Ziele bzw. den Geltungsbereich wurden daher nicht untersucht. Entsprechende Untersuchungen erscheinen aufgrund der Zielsetzung auch nicht erforderlich.

## **2.4 Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes**

### 2.4.1 Fachgesetze

Eine Darstellung der gesetzlich festgelegten Ziele des Umweltschutzes erfolgt in Kapitel 3 im Zusammenhang mit den jeweiligen Schutzgütern.

### 2.4.2 Fachpläne / Raumplanung / Bauleitplanung / Landschaftsplanung / Örtliche Ziele

#### Landschaftsprogramm

Aus dem Landschaftsprogramm sind insbesondere aufgrund der Maßstabsebene keine über den Landschaftsrahmenplan hinausgehenden planungsrelevanten Zielvorgaben erkennbar.

#### Landschaftsrahmenplan

Gem. Darstellung des Landschaftsrahmenplans (LRP Planungsraum IV, Stand Gesamtfortschreibung 01/2005) liegt der Geltungsbereich

- im Bereich des Geotops Nr. 1.6 dar (= Moränen – Eisrandlage der Höhen vor Itzehoe)
- sowie in einem Wasserschutzgebiet

#### Landschaftsplan

Der Landschaftsplan (Beschlussfassung v. 07.03.2013) stellt in seinen Zielaussagen den Geltungsbereich als Biotop der gemischten Baufläche/ Stadtgebiet (SB) dar.

An der Geltungsbereichsgrenze gegenüber der B 206 werden 3 Einzelbäume dargestellt.

An der Geltungsbereichsgrenze gegenüber dem Brunnenstieg ist eine Fläche als Siedlungsgrün überwiegend auf privater Fläche (Gehölz) (SGg) dargestellt.

Der im Geltungsbereich liegende Waldschutzstreifen wird als sonstiges naturnahes Gehölz (HGy) eingezeichnet.

Sonstige konkrete umweltrelevante Zielsetzungen sind nicht erkennbar.

#### Grünordnungsplan

Für den Geltungsbereich existiert kein Grünordnungsplan.

### Landesentwicklungsplan

Aus dem Landesentwicklungsplan sind insbesondere aufgrund der Maßstabsebene keine über den Regionalplan hinausgehenden planungsrelevanten Zielvorgaben erkennbar.

### Regionalplan

Gem. Regionalplan (Planungsraum IV, Stand 2005) gehört der Geltungsbereich zum baulich zusammenhängenden Siedlungsgebiet des zentralen Ortes Itzehoe. Konkrete umweltrelevante Zielsetzungen sind nicht erkennbar:

### Flächennutzungsplan

Der Geltungsbereich wird im Flächennutzungsplan als gemischte Baufläche dargestellt. Konkrete umweltrelevante Zielsetzungen sind nicht erkennbar

### Bebauungspläne

Für den Geltungsbereich gelten die Festsetzungen der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 10. Dieser setzt das Gebiet überwiegend als Allgemeines Wohngebiet fest. Untergeordnet werden private Grünflächen mit der Pflicht zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt (vgl. folgende Abbildung).

### Örtliche Ziele

Für Grundstücke im Eigentum der Stadt Itzehoe gilt die ‚Richtlinie zum Schutz von Bäumen in Itzehoe‘. Da entsprechende Flächen nicht betroffen sind, ist die Richtlinie nicht planungsrelevant.



### 3 ERMITTELN, BESCHREIBEN UND BEWERTEN DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

#### 3.1 Schutzgut Boden

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen (vgl. Kapitel 4.1)	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes (Vgl. auch Kapitel 2.4)	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Bauleitplan
<p>Das Gelände ist im Bereich des geplanten Mischgebietes weitgehend eben. Die südliche Waldfläche besteht demgegenüber aus einem Böschungsbe- reich, der sich in südliche Richtung zur ‚Großen Tonkuhle‘ fortsetzt.</p> <p>Der Geltungsbereich gehört gem. Dar- stellung Landschaftsrahmenplan zum Bereich des Geotops Nr. 1.6 (= Moränen – Eisrandlage der Höhen vor Itzehoe).</p> <p>Die Böden und das Gelände im Gel- tungsbereich sind aufgrund der Nut- zungsvergangenheit im hohen Maße anthropogen überprägt (insbesondere hoher Versiegelungsgrad). Nähere An- gaben zu den anstehenden Böden (z.B. hinsichtlich der Wasserdurchlässigkeit) liegen nicht vor.</p> <p>Besonders schutzwürdige Böden und Bodengesellschaften haben sich nicht erkennbar entwickelt. Es handelt sich somit nach ISH/MUNFSH (1998, S. 612) um Böden mit allgemeiner Be- deutung für den Naturschutz (hinsicht- lich des Bodenwasserhaushalts vgl. Schutzgut Wasser!).</p> <p>Aufgrund der folgenden gewerblichen Nutzung in der Vergangenheit 1950-1965 Fotokopiergeräte, Wartung und Verleih 1953-1960 Schlossereibetriebe 1965-2004 Autoreparaturwerkstätten (Bosch Dienst) können schädliche Bodenveränderun- gen nicht ausgeschlossen werden. Kon- krete Hinweise auf Bodenverunreini- gungen etc. sind der UWB/UBB derzeit jedoch nicht bekannt.</p>	<p><u>Primärquellen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• UBB/UWB 2011</li> <li>• Historische Altlasten- rechner (BRUG)</li> </ul> <p><u>Sekundärquellen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Landschaftsplan</li> </ul>	<p>Die Einschätzung erfolgt i.d.R. auf Grundlage allge- meiner planerischer An- nahmen. Entsprechende Angaben aus Baugrundun- tersuchungen o.ä. liegen nicht vor.</p> <p>Eine abschließende Bewer- tung des Geltungsberei- ches als altlastverdächtige Fläche erscheint noch nicht möglich. So wird die Stadt Itzehoe gem. UWB/UBB 2011 insbesondere die Frage, inwieweit noch La- gerbehälter (z.B. Tankan- lagen) vorhanden sind, noch anhand der Bauakten klären.</p>	<p><i>„Mit Grund und Boden soll sparsam um- gegangen werden, dabei sind [...] Boden- versiegelungen auf das notwendige Maß zu beschränken“</i> (§1a Abs. 2 BauGB, vgl. auch § 1 LBodSchG)</p> <p>Böden sind „so zu erhalten, dass sie Ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen kön- nen; nicht mehr genutzte versiegelte Flä- chen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsigelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der <i>natürlichen Ent- wicklung zu überlassen.</i>“ (§ 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG)</p> <p><i>„Zur Verringerung der zusätzlichen Inan- spruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen [sind] die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flä- chen Nachverdichtungen und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen“</i> (§1a Abs. 2 BauGB)</p> <p><i>„Im Bebauungsplan sollen [...] Flächen [gekennzeichnet werden], deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stof- fen belastet sind“</i> (§9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB)</p> <p><i>„Sanierung von schädlichen Bodenver- änderungen und Altlasten“</i> (§ 1 Abs. 21 Nr. 1 LBodSchG; bei Bodenverunreini- gungen: Prüf-, Maßnahme- und Vorsor- gewerte gem. BBodSchV)</p> <p><i>„Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schüt- zen“</i> (§ 202 BauGB).</p>	<p>Es sind keine wesent- lichen Veränderungen zu erwarten.</p>	<p>Durch die Festsetzungen wird das rechtlich zulässige Maß der Boden- versiegelungen gegenüber dem der- zeitigen planungsrechtlichen Möglich- keiten leicht erhöht. Hierdurch erge- ben sich zusammenfassend erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden im Sinne der Ein- griffsregelung (vgl. hierzu auch Kapi- tel 3.11 und 3.13).</p> <p>Durch die Innenentwicklung und die Umnutzung bzw. planungsrechtliche Absicherung der bestehenden Sied- lungsflächen sowie den damit ver- bundenen Beitrag zur einer grund- sätzlich flächensparsamen Sied- lungsentwicklung ergeben sich dage- gen erhebliche positive Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Festsetzung einer möglichst hohen Bebauungsdichte zwecks flächensparender Siedlungsentwicklung bei gleichzeitiger Begrenzung der Versiegelung, der Baumassen auf das unbedingt notwendige Maß (insbesondere über § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)</li> </ul>

Umweltbericht als Teil II der Begründung zur Satzung über die 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 10 der Stadt Itzehoe

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen (vgl. Kapitel 4.1)	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes (Vgl. auch Kapitel 2.4)	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Bauleitplan
<p>Die vertiefte historische Altlastenrecherche stellt fest, dass die vorliegenden Informationen keinen aktuellen Anlass für die Durchführung einer orientierenden Untersuchung geben, wenngleich es auf dem Standort durchaus altlastenrelevante Nutzungen gegeben hat.</p> <p>Bei Rückbau/Abriss des Gebäudes auf dem Grundstück Brunnenstieg 10 ist eine orientierende Untersuchung durch einen Gutachter nach §18 BBodSchG in Abstimmung mit der unteren Wasser- und Bodenschutzbehörde des Kreises Steinburg durchzuführen.</p> <p>Die untere Wasser- und Bodenschutzbehörde hat das Grundstück als Katasterfall (Altlastenverdächtige Fläche) im Altlastenkataster aufgenommen.</p>	<p>UBB/UBW</p>	<p>Aktuell gibt es keine genauen Erkenntnisse über das tatsächliche Vorkommen von Kontaminationen. In einem angemessenen Umfang sind zurzeit keine Untersuchungen möglich.</p>	<p>§1 Abs. 6 Nr. 1 und 7 BauGB Ziel: Schaffung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse, Schutz des Grundwassers. Die Festsetzungen bezwecken eine Entkräftung/Erhärtung des Verdachtes auf Altlasten im Falle von Abriss/Rückbau um ggf. entsprechende Maßnahmen ergreifen zu können.</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Festsetzung dient der Vermeidung/Minimierung potenzieller Umweltbelastungen der Schutzgüter Boden, Wasser, Mensch</li> </ul>

### 3.2 Auswirkungen auf Wasser

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen (vgl. Kapitel 4.1)	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes (Vgl. auch Kapitel 2.4)	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Bauleitplan
<p><u>Oberflächenwasser</u> Im unmittelbaren Geltungsbereich befinden sich keine Oberflächengewässer. Allerdings befindet sich das Untersuchungsgebiet oberhalb der großen Tonkuhle, die nach der Biotopkartierung Itzehoe als See gesetzlich geschützt ist</p> <p><u>Grundwasser</u> Angaben zu dem Grundwasser liegen nicht vor. Es wird davon ausgegangen, dass der langfristig mittlere natürliche Flurabstand mehr als 1,0 m beträgt, so dass es sich hinsichtlich der Grundwasserhältnisse nach ISH/MUNFSH (1998, S. 612) zusammenfassend um Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz handelt.</p> <p>Hinweise auf stoffliche Belastungen des Grundwassers liegen nicht vor. Hinweise auf mögliche Belastungen aufgrund der Nutzungsvergangenheit liegen nicht vor (vgl. Kapitel 3.1. Boden Altlastensituation).</p> <p>Der Geltungsbereich liegt in einem Wasserschutzgebiet für die Wassergewinnungsanlagen der Wasserwerke Tonkuhle und Twiedtberge der Stadtwerke Itzehoe.</p>	<p><u>Primärquellen:</u> - / -</p> <p><u>Sekundärquellen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Landschaftsplan</li> </ul>	<p>Konkrete Daten insbesondere zum oberflächennahen Grundwasser innerhalb des Geltungsbereiches liegen nicht vor.</p> <p>Die Einschätzung erfolgt daher auf Grundlage allgemeiner planerischer Annahmen.</p>	<p>„Jedermann ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine Verunreinigung des Wassers oder ein sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten, um eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erzielen, um die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und um eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.“ (§ 1a Abs. 2 WHG)</p> <p>„Meeres- und Binnengewässer [sind] vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen.“ (§ 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG)</p> <p>Schutzgebietsverordnung des Wasserschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlagen der Wasserwerke Tonkuhle und Twiedtberge der Stadtwerke Itzehoe v. 23.11.1988.</p>	<p>Es sind keine wesentlichen Veränderungen zu erwarten.</p>	<p>Durch die Festsetzungen wird der Anfall von Niederschlagswasser gegenüber der derzeitigen planungsrechtlichen leicht erhöht. Gegenüber der Bestandssituation ist mit keinen Veränderungen zu rechnen. Erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser im Sinne der Eingriffsregelung sind aufgrund des geringen Umfangs der zusätzlichen planungsrechtlichen Versiegelungen nicht zu erwarten (vgl. hierzu auch Kapitel 3.11 und 3.13).</p> <p>Das Niederschlagswasser aus den Mischgebietsflächen ist gegenüber Allgemeinen Wohngebietsflächen i.d.R. planungsrechtlich hinsichtlich des Gehaltes an Belastungsstoffen als problematischer zu bewerten. Erhebliche Auswirkungen sind bei ordnungsgemäßer Behandlung jedoch nicht zu erwarten.</p> <p>Erhebliche Auswirkungen und Restriktionen aus der Lage in einem Wasserschutzgebiet sind nicht erkennbar.</p>	<p>Durch die Ableitung von Niederschlagswasser in die Kanalisation soll verhindert werden, dass die Fläche in die angrenzenden Biotopstrukturen (Böschung zur großen Tonkuhle) entwässert.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nachrichtliche Übernahme Wasserschutzgebiet gem. LWG gem. § 9 Abs. 6 BauGB.</li> <li>• vgl. generell Maßnahmen bei Schutzgut Boden (Begrenzung der Bodenversiegelung in Kapitel 3.1)</li> <li>• vgl. generell Maßnahmen zum Aspekt Sachgerechter Umgang mit Abwässern in Kapitel 3.11.</li> </ul>

### 3.3 Auswirkungen auf das Klima

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen (vgl. Kapitel 4.1)	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes (Vgl. auch Kapitel 2.4)	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Bauleitplan
<p>Das Lokalklima im Planungsgebiet ist aufgrund der vorhandenen baulichen Anlagen sowie der Lage innerhalb des Siedlungsverbundes nach planerischer Einschätzung durch stadtklimatische Effekte geprägt, die durch den vorhandenen Gehölzbestand auch im Umfeld des Geltungsbereiches abgemildert werden.</p> <p>Dem Geltungsbereich wird zusammenfassend keine besondere klimatische Ausgleichsfunktion zugesprochen.</p> <p>Aus großklimatischer Sicht ist besonders darauf hinzuweisen, dass die Atmosphäre generell empfindlich gegenüber klimawirksamen Stoffimmissionen ist (als Stichwort: 'Treibhauseffekt' und 'Ozonloch'). Hierbei handelt es sich vorwiegend um sog. Treibhausgase (u.a. CO<sub>2</sub>).</p> <p>Weitergehende Aussagen zu dem Schutzgut Klima werden nicht für notwendig und planungsrelevant betrachtet.</p>	<p><u>Primärquellen:</u> - / -</p> <p><u>Sekundärquellen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Landschaftsplan</li> </ul>	<p>Die Einschätzung erfolgt auf Grundlage allgemeiner planerischer Annahmen und beruht nicht auf speziellen Erhebungen.</p>	<p>„Luft und Klima [sind] auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.“ (§ 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG)</p> <p>„Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden, hierbei kommt dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien besondere Bedeutung zu. Auf den Schutz und die Verbesserung des Klimas, einschließlich des örtlichen Klimas, ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinzuwirken. Wald und sonstige Gebiete mit günstiger klimatischer Wirkung sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen.“ (§ 2 Abs. 1 Nr. 6 BNatSchG)</p> <p>Die Bauleitpläne sollen [...] dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz (§ 1 Abs. 5 BauGB)</p>	<p>Aufgrund des globalen Klimawandels ist insbesondere mit einer Erderwärmung und damit auch einer Verstärkung stadtklimatischer Effekte sowie einer Zunahme von Wetterextremen zu rechnen.</p> <p>Ansonsten sind keine wesentlichen Veränderungen zu erwarten.</p>	<p>Durch die Festsetzungen ergeben sich gegenüber der derzeitigen planungsrechtlichen Situation keine bedeutsamen Veränderungen, so dass diesbezüglich keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind.</p>	<p>Ein konkreter Regelungsbedarf wird nicht gesehen. Grundsätzlich sollten aber folgende Punkte möglichst weitgehend berücksichtigt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vgl. generell Maßnahmen bei Schutzgut Boden (Begrenzung der Bodenversiegelung in Kapitel 3.1)</li> <li>• generell Durchgrünungsmaßnahmen für das Lokalklima, insbesondere z.B. Einzelbäume (über § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)</li> <li>• vgl. zum Aspekt Klimaschutz grundsätzlich auch Kapitel 3.11. und 3.12</li> </ul>

### 3.4 Auswirkungen auf die Luft

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen (vgl. Kapitel 4.1)	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes (Vgl. auch Kapitel 2.4)	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Bauleitplan
<p>Innerhalb des Geltungsbereiches kommen keine planungsrelevanten Emittenten vor.</p> <p>Planungsrelevante Emittenten außerhalb des Geltungsbereiches sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verkehrslärm bzw. -emissionen durch die nördlich angrenzende B 206 bzw. den westlich gelegenen Kreuzungspunkt mit der B 77.</li> </ul> <p>Hinsichtlich des ‚Verkehrslärms‘ ist mit erheblichen Vorbelastungen zu rechnen.</p> <p>Erhebliche Vorbelastungen durch Luftschadstoffe, Gerüche, Erschütterungen, Licht oder Strahlung sind jedoch dagegen nicht erkennbar.</p>	<p><u>Primärquellen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GSP 2011 (Schalltechnische Untersuchung für den B-Plan Nr. 10, 4. Änderung, März 2011)</li> </ul> <p><u>Sekundärquellen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Landschaftsplan</li> </ul>	<p>Die Einschätzung erfolgt auf Grundlage allgemeiner planerischer Annahmen und beruht nicht auf speziellen Erhebungen.</p>	<p>Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind „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“ zu berücksichtigen. (§ 1 Abs. 6 Ziffer 7h BauGB)</p> <p>„Luft und Klima [sind] auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.“ (§ 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG)</p> <p>„Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, das schädliche Umwelteinwirkungen [...] auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.“ (§ 50 BImSchG)</p> <p><u>Lärm</u> vgl. Kapitel 3.8</p> <p><u>nicht erkennbar planungsrelevant:</u></p> <p><u>Lufthygiene</u> Immissionsschutzwerte gem. 22., Konzentrationswerte gem. 23 und 33. BImSchV zum Thema Sommersmog, Versauerung und Nährstoffeinträge.</p> <p><u>Elektromagnetische Felder</u> Grenzwerte für Hoch- und Niederfrequenzanlagen nach der 26. BImSchV</p> <p><u>Gewerbliche Gerüche</u> Geruchsimmissions-Richtlinie vom 12.1.1993 (Hrsg.: Länderausschuss für Immissionsschutz)</p> <p><u>Landwirtschaftliche Gerüche</u> Orientierungswerte VDI-Richtlinie 3471 und 3472</p> <p><u>Erschütterungen</u> DIN 4150 ‚Erschütterungen im Bauwesen – Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden – Teil 2‘</p> <p><u>Licht / Wärme</u> -/-</p>	<p>Es sind keine wesentlichen Veränderungen zu erwarten.</p>	<p>Durch die Festsetzungen ist gegenüber der derzeitigen planungsrechtlichen Situation aufgrund der erhöhten verkehrsinduzierenden Wirkung der Mischgebietsnutzungen auch mit erhöhten (Verkehrs-)emissionen zu rechnen. Gegenüber der tatsächlichen Situation ist jedoch mit keinen Veränderungen zu rechnen. Erhebliche Auswirkungen sind hierdurch jedoch zusammenfassend insbesondere auch unter Berücksichtigung der Vorbelastung nicht zu erwarten.</p> <p>Hinsichtlich möglicher erheblicher Lärmbelastungen wird auf Kapitel 3.8 (Schutzgut Mensch) verwiesen.</p>	<p>Ein konkreter Regelungsbedarf über § 9 Abs.1 Nr. 23a + 24 BauGB wird nicht gesehen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vgl. ansonsten Lärmschutzmaßnahmen bei Kapitel Schutzgut Mensch sowie generell Maßnahmen in Kapitel 3.11 sowie bei Schutzgut Klima in Kapitel 3.3.</li> </ul>



### 3.5 Auswirkungen auf Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt

#### 3.5.1 Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen (vgl. Kapitel 4.1)	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes (Vgl. auch Kapitel 2.4)	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Bauleitplan
<p>Geschützte Teile von Natur und Landschaft sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Bei den südlich des Geltungsbereich befindlichen Steilhangbereichen zur Großen Tonkuhle sowie der Großen Tonkuhle selber handelt es sich um geschützte Biotope (gem. § 21 Abs. 1 Ziffer 5 LNatSchG i.V.m. § 30 BNatSchG bzw. § 30 Abs. 2 Ziffer 1 BNatSchG). Bei der Großen Tonkuhle handelt es sich um die lfd. Nr. 89 der Stadtbiotopkartierung Itzehoe. Die Flächen befinden sich jedoch außerhalb des Wirkbereiches des Bebauungsplanes.</p> <p>Besonders ausgeprägte räumlich-funktionale Beziehungen (Bedeutung für den Biotopverbund) sind zwischen dem Waldstück in dem südlichen Zipfel des Geltungsbereiches sowie dem südlich angrenzenden Biotopkomplex der Großen Tonkuhle anzunehmen. Das Waldstück ergänzt den Biotopkomplex funktional und stellt einen Puffer gegenüber den bebauten Bereich dar.</p>	<p><u>Primärquellen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• STADT ITZEHOE 1997 (Stadtbiotopkartierung Itzehoe)</li> </ul> <p><u>Sekundärquellen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Landschaftsplan</li> </ul>	<p>Nicht erkennbar.</p>	<p>Schutzbestimmungen nach Kapitel 4 Abschnitt 1 BNatSchG sind nicht erkennbar betroffen.</p> <p><i>„Der Biotopverbund dient der dauerhaften Sicherung der Population wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll auch zur Verbesserung des Netzes ‚Natura 2000‘ beitragen“ (§21 Abs. 1 BNatSchG)</i></p> <p><i>„Unbeschadet des § 30 sind die oberirdischen Gewässer einschließlich ihrer Randstreifen, Uferzonen und Auen als Lebensstätten und Biotope für natürlich vorkommende Tier- und Pflanzenarten zu erhalten. Sie sind so weiterzuentwickeln, dass sie ihre großräumige Vernetzungsfunktion auf Dauer erfüllen können.“ (§ 21 Abs. 5 BNatSchG)</i></p>	<p>Es sind keine wesentlichen Veränderungen zu erwarten.</p>	<p>Erhebliche Auswirkungen sind nicht erkennbar.</p>	<p>Ein konkreter Regelungsbedarf wird nicht gesehen.</p>

3.5.2 Artenschutz

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen (vgl. Kapitel 4.1)	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes (Vgl. auch Kapitel 2.4)	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Bauleitplan
<p>Im Geltungsbereich ist mit dem Vorkommen von ungefährdeten europäischen Vogelarten zu rechnen (insbesondere gehölzbewohnende Frei- und Bodenbrüter sowie ggf. Höhlenbrüter im Zusammenhang mit dem Gehölzbestand (Waldbereich) in dem südwestlichen Rand des Geltungsbereiches sowie den kleinflächig vorhandenen linearen teilweise naturnahen Gehölzstrukturen im westlichen Randbereich. Hinweise auf das Vorkommen bzw. eine Bedeutung des Planungsgebietes für gefährdete europäische Vogelarten liegen auch unter Berücksichtigung der Stadtbiotopkartierung (STADT ITZEHOE 1997) nicht vor. Eine entsprechende Bedeutung wird aufgrund der Lage im Siedlungsverband, der hohen Nutzungsdichte und dem hohen Versiegelungsgrad trotz der Lage im Randbereich der Großen Tonkuhle zusammenfassend für unwahrscheinlich gehalten.</p> <p>Neben der Gruppe der Vögel ist im Geltungsbereich insbesondere im Zusammenhang mit dem Waldstück grundsätzlich mit dem Vorkommen von Fledermäusen (hier ggf. pot. auch Gebäudehabitats), sowie einzelnen Amphibienarten (z.B. Erdkröte) sowie einzelner Säugetiere (z.B. Igel) zu rechnen. Konkrete Hinweise auf das Vorkommen bzw. eine Bedeutung des Planungsgebietes für besonders bzw. streng geschützte Tierarten liegen jedoch nicht vor.</p> <p>Das Vorkommen geschützter Pflanzenarten ist nicht zu erwarten.</p>	<p><u>Primärquellen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• STADT ITZEHOE 1997</li> </ul> <p><u>Sekundärquellen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Landschaftsplan</li> </ul>	<p>Die Einschätzung erfolgt auf Grundlage allgemeiner planerischer Annahmen und beruht nicht auf speziellen Erhebungen.</p>	<p>Grundsätzlich die Artenschutzbestimmungen gem. Kapitel 5 BNatSchG und LNatSchG (hier insbesondere § 44 BNatSchG).</p>	<p>Es sind keine wesentlichen Veränderungen zu erwarten.</p>	<p>Aufgrund der Bestandssituation (vgl. 1. Spalte), der bestehenden rechtlichen Regelungen (insbesondere § 27a LNatSchG) sowie insbesondere der planungsrechtlichen Zielsetzung und der daraus resultierenden Projektwirkungen (vgl. Kapitel 2.2) werden nach planerischer Einschätzung keine artenschutzrechtlichen Verbotsstatbestände (Zugriffsverbote) gem. § 44 BNatSchG planungsrechtlich vorbereitet.</p> <p><u>Fangen, Verletzen oder Töten von wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten, Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG):</u> Entsprechende Projektwirkungen werden planungsrechtlich nicht erkennbar vorbereitet.</p> <p><u>Störungen, die sich erheblich auf die lokale Population auswirken können (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG):</u> Entsprechende Projektwirkungen werden planungsrechtlich nicht erkennbar vorbereitet.</p> <p><u>Zerstörung, Beschädigung oder Entnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG):</u> Entsprechende Projektwirkungen werden planungsrechtlich nicht erkennbar vorbereitet.</p>	<p>Ein konkreter Regelungsbedarf wird nicht gesehen. Grundsätzlich sollten aber folgende Punkte berücksichtigt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beseitigung von Gehölzen nur im ‚Winterhalbjahr‘ (vgl. § 27a LNatSchG)</li> <li>• eine ggf. zukünftige Gebäudebeseitigungen bzw. -sanierung ist nur nach vorheriger fachkompetenter Sichtkontrolle hinsichtlich des Vorkommens von Fledermäusen und Vögeln (Gebäudebrüter) durchzuführen. Bei einem entsprechenden Vorkommen planungsrelevanter Arten sind die entsprechenden Maßnahmen zur Vermeidung von Zugriffsverboten, ggf. Bauzeitenmanagement bzw. Umsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen wie Schaffung von Ersatzquartieren (z.B. Nistkästen) zu realisieren.</li> </ul> <p>Im Übrigen wird auf die generellen Maßnahmen bei Schutzgut Boden (Begrenzung der Bodenversiegelung in Kapitel 3.1) sowie Schutzgut Allgemeiner Arten und Biotopschutz in Kapitel 3.5.3 verwiesen.</p>

3.5.3 Allgemeiner Arten- u. Biotopschutz, Biotopverbund u. untergesetzliche Regelungen

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen (vgl. Kapitel 4.1)	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes (Vgl. auch Kapitel 2.4)	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Bauleitplan
<p><b>Eingriffsregelung</b>                      Der Großteil des Geltungsbereiches wird in Anlehnung an ISH/MUNFSH (1998) aufgrund der vorhandenen baulichen Anlagen und intensiv genutzten Grünflächen als Fläche bzw. Landschaftskomplex mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz bewertet.</p> <p>Hiervon weichen die vorhandenen Grünflächen mit einem naturnahen Gehölzbestand sowie die Waldfläche gegenüber dem südlichen Biotopkomplex ‚Großen Tonkuhle‘ ab. Als Siedlungsbiotope stellen sie wertvolle Lebensräume innerhalb des Siedlungsgebietes dar.</p> <p>Entsprechende Strukturen wurden in der Vergangenheit entgegen den Festsetzungen des Bebauungsplanes entlang der B 206 sowie der Straße ‚Große Tonkuhle‘ beseitigt.</p>	<p><u>Primärquellen:</u></p> <p>- / -</p> <p><u>Sekundärquellen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Landschaftsplan</li> </ul>	<p>Die Einschätzung erfolgt auf Grundlage planerischer Annahmen und beruht nicht auf speziellen Erhebungen.</p>	<p>„Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrade insbesondere</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,</li> <li>2. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,</li> <li>3. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.“ (§ 1 Abs. 2 BNatSchG)</li> </ol>	<p>Es sind keine wesentlichen Veränderungen zu erwarten.</p>	<p>Durch die Festsetzungen werden der Erhalt und die Wiederherstellung der bisherigen Anpflanzgebote in den Grundzügen übernommen und näher konkretisiert. In Teilbereichen kommt es aber kleinfächig auch zu einem Verlust von Grünflächen mit der bisherigen Pflicht zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern. Hiervon sind überwiegend intensiv genutzte Grünflächen mit Ziercharakter betroffen, so dass bei zusammenfassender Betrachtung, keine erheblichen Auswirkungen erkennbar sind.</p> <p><u>Anmerkung:</u> Losgelöst von dem Bauleitplanverfahren erscheint für die Beseitigung der vorhandenen Gehölzstrukturen in der Vergangenheit eine gesonderte naturschutzrechtliche bzw. bauordnungsrechtliche Bewertung erforderlich.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschränkung der Beseitigung von Grünflächen mit deren Anpflanzgeboten auf das unbedingt notwendige Maß bzw. Erhalt entsprechender Flächen (über § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB) .</li> <li>• Erhalt vorhandener Grünstrukturen und der Waldflächen sowie Durchgrünungsmaßnahmen für die Entwicklung von möglichst hochwertigen Siedlungsbiotopen (über § 9 Abs. 1 Nr. 25a + b BauGB)</li> <li>• vgl. generell Maßnahmen bei Schutzgut Boden (Begrenzung der Bodenversiegelung in Kapitel 3.1)</li> </ul>

### 3.6 Auswirkungen auf die Landschaft

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen (vgl. Kapitel 4.1)	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes (vgl. auch Kapitel 2.4)	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Bauleitplan
<p>Bei dem Geltungsbereich handelt es sich gem. Darstellung Landschaftsplan um eine bestehende Wohnbaufläche mit dem Siedlungstyp VII dar (= Einfamilienhäuser mit eingewachsenen Gärten).</p> <p>Aufgrund der vorherrschenden gewerblichen Nutzung weicht die tatsächliche Situation von dieser Einstufung jedoch ab. Gleichwohl ist der Geltungsbereich durch Grünflächen in den Randbereichen in das Umfeld grünordnerisch eingebunden (insbesondere naturnahe Gehölzstrukturen als Bestandteil der südlich angrenzenden Waldflächen im Bereich der Großen Tonkuhle). Ein Teil der prägenden Gehölzstrukturen gegenüber dem öffentlichen Straßenraum wurde jedoch in der jüngsten Vergangenheit entgegen der Festsetzungen beseitigt, so dass hier aktuell erhebliche Defizite bestehen.</p>	<p><u>Primärquellen:</u></p> <p>- / -</p> <p><u>Sekundärquellen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Landschaftsplan</li> </ul>	<p>Die Einschätzung erfolgt auf Grundlage allgemeiner planerischer Annahmen und beruht nicht auf speziellen Erhebungen.</p>	<p>„Die Bauleitpläne sollen dazu beitragen, [...] die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.“ (§ 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB);</p> <p>„Zu dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren,</li> <li>2. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.“ (§ 1 Abs. 4 BNatSchG) <p>„Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, sowie sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigung des Naturhaushalts vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden. Beim Aufsuchen und bei der Gewinnung von Bodenschätzen, bei Abgrabungen und Aufschüttungen sind dauernde Schäden des Naturhaushalts und Zerstörungen wertvoller Landschaftsteile zu vermeiden; unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind insbesondere durch Förderung natürlicher Sukzession, Renaturierung, naturnahe Gestaltung, Wiedernutzbarkeit oder Rekultivierung auszugleichen oder zu mindern.“ (§ 1 Abs. 5 BNatSchG)</p> <p>„Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, wie Parkanlagen, großflächige Grünanlagen und Grünzüge, Wälder und Waldränder, Bäume und Gehölzstrukturen, Fluss- und Bachläufe mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer, Naturerfahrungsräume sowie gartenbau- und landwirtschaftlich genutzte Flächen, sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen.“ (§ 1 Abs. 6 BNatSchG)</p> </li></ol>	<p>Es sind keine wesentlichen Veränderungen zu erwarten.</p>	<p>Gegenüber der derzeitigen planungsrechtlichen Situation ist mit keinen wesentlichen Auswirkungen zu rechnen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ortstypische Gestaltung des Geltungsbereiches insbesondere über gestalterisch wirksame Durch- und Eingrünungsmaßnahmen bzw. insbesondere auch dem Erhalt entsprechender Strukturen (über § 9 Abs. 1 Nr. 25a + b BauGB) sowie gestalterische Festsetzungen (über § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 92 LBO)</li> <li>• vgl. generell Maßnahmen bei Schutzgut Boden.</li> </ul>

### 3.7 Auswirkungen auf das Netz ‚Natura 2000‘

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen (vgl. Kapitel 4.1)	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes Vgl. auch Kapitel 2.4	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Bauleitplan
<p>Entsprechende Flächen sind im Wirkungsbereich des Bebauungsplanes nicht vorhanden. (nächstgelegene Gebiete: Rantzau-Tal Nr. 2023-303 bzw. die Stör Nr. 2323-392).</p> <p>n</p>	<p><u>Primärquellen:</u> - / -</p> <p><u>Sekundärquellen:</u> ♦ <a href="http://www.natura2000-sh.de">www.natura2000-sh.de</a></p>	<p>- / -</p>	<p>- / -</p>	<p>- / -</p>	<p>Erhebliche Auswirkungen sind nicht erkennbar zu erwarten.</p>	<p>- / -</p>

### 3.8 Auswirkungen auf den Menschen

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen (vgl. Kapitel 4.1)	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes (Vgl. auch Kapitel 2.4)	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Bauleitplan
<p>Der Geltungsbereich wird derzeit und auch in der Vergangenheit gewerblich genutzt.</p> <p>Die umliegenden Flächen werden überwiegend durch Wohnbebauung geprägt.</p> <p>Mögliche Vorbelastungen des Gebietes ergeben sich in Abhängigkeit von dem zukünftigen Schutzbedarf</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o aus Schallimmissionen insbesondere aufgrund der angrenzenden B 206 und 77 (vgl. vorletzte Spalte in dieser Tabelle)</li> </ul>	<p><u>Primärquellen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GSP 2010</li> <li>• GSP 2011 (Schalltechnische Untersuchung für den B-Plan Nr. 10, 4. Änderung, März 2011)</li> </ul> <p><u>Sekundärquellen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Landschaftsplan</li> </ul>	<p>Mit Ausnahme der Bewertung der Auswirkungen durch Verkehrslärm auf das Mischgebiet erfolgt die Einschätzung auf Grundlage allgemeiner planerischer Annahmen und beruht nicht auf speziellen Erhebungen.</p>	<p>„Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen:</p> <p>1. die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung“ (gem. § 1 Abs. 6 Ziffer 1 BauGB)</p> <p><u>Lärm</u> Einhaltung der Orientierungswerte nach DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau)</p> <p>16. BImSchVO (Verkehrslärmschutzverordnung) 6. BImSchVO (TA-Lärm)</p> <p>vgl. ansonsten dargestellte Ziele bei Schutzgut Luft und Klima (Kapitel 3.3 und 3.4)</p> <p><u>nicht erkennbar planungsrelevant:</u></p> <p>18. BImSchVO (Sportanlagenlärm-schutzverordnung) Freizeitlärmrichtlinie</p> <p>vgl. ansonsten dargestellte Ziele bei Schutzgut Luft und Klima (Kapitel 3.3 und 3.4)</p>	<p>Es sind keine wesentlichen Veränderungen zu erwarten.</p>	<p>Erhebliche Verkehrsgefährdungen durch den industrialisierten motorisierten Verkehr sind nicht erkennbar.</p> <p>Aufgrund der Umnutzung in ein Mischgebiet ist gegenüber einem Wohngebiet planungsrechtlich grundsätzlich mit erhöhten Schallemissionen zu rechnen. Erhebliche Auswirkungen auf die umliegenden Flächen sind hierdurch aber nicht zu erwarten.</p> <p>Aufgrund der Vorbelastungen aus den umliegenden Verkehrsflächen werden tags und nachts die Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete ganzflächig deutlich um bis zu 11 dB(A) überschritten. Erhebliche Auswirkungen können jedoch durch folgende Maßnahmen vermieden werden:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Für die dem ständigen Aufenthalt dienenden Räume sind passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich.</li> <li>2. Durch Anordnung der Baukörper oder durch geeignete Grundrissgestaltung sind die Schlafräume möglichst den lärmabgewandten Gebäude-seiten zuzuordnen. Gleiches gilt für die Anordnung von Außenwohnbereichen wie Balkone und Terrassen</li> <li>3. Für Schlaf- und Kinderzimmer sind im gesamten Geltungsbereich des B-Planes schallgedämmte Lüftungselemente vorzusehen.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundsätzliche Gliederung des Baugebietes bzw. Stadtgebietes nach in unterschiedlichem Maße schutzbedürftiger Nutzungen.</li> <li>• Festsetzung passiver Lärmschutzmaßnahmen gem. GSP 2011 (siehe linke Spalte) durch Umgrenzung von Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen, um Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des BImSchG sowie die zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen (über § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)</li> </ul>

### 3.9 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter und Nutzungen

Beschreibung + Bewertung Bestand	Grundlagen (vgl. Kapitel 4.1)	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	Ziele des Umweltschutzes Vgl. auch Kapitel 2.4	Prognose bei Nichtdurchführung	Prognose + Bewertung bei Durchführung	mögliche planungsrelevante Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Bauleitplan
<p>Der überwiegende Teil des Geltungsbereiches wird derzeit gewerblich genutzt. Die umliegenden Flächen werden für Wohnzwecke bzw. punktuell im Kreuzungsbereich der B 206 und B 77 gewerblich genutzt (Tankstelle).</p> <p>Bei Teilbereichen des Geltungsbereiches handelt es sich um <u>Waldflächen</u>, die von einem 30 m breiten <u>Waldschutzstreifen</u> umgeben werden.</p> <p>Kulturgüter sind nicht erkennbar vorhanden.</p>	<p><u>Primärquellen:</u></p> <p>- / -</p> <p><u>Sekundärquellen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Landschaftsplan</li> </ul>	<p>- / -</p>	<p>Grundsätzlich Erhalt von Kulturgütern unter Berücksichtigung des Umgebungsschutzes gem. § 9 Abs. 1 DSchG.</p> <p><i>„Historische Kulturlandschaften und – landschaftsteile von besonderer Eigenart, einschließlich solcher von besonderer Bedeutung für die Eigenart oder Schönheit geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, sind zu erhalten.“</i> (§ 2 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)</p> <p><i>„Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.“</i> (§1a Abs. 2 BauGB)</p> <p><i>„Wald darf nur mit vorheriger Genehmigung der Forstbehörde abgeholzt, gerodet, oder auf sonstige Weise in eine andere Nutzungsart umgewandelt werden (Umwandlung).“</i> (§ 9 LWaldG)</p> <p><i>„ [...] ist es verboten, Vorhaben im Sinne des § 29 BauGB in einem Abstand von weniger als 30 m vom Wald (Waldschutzstreifen) durchzuführen.“</i> (§ 24 LWaldG)</p> <p><u>nicht erkennbar planungsrelevant:</u></p> <p>Überschwemmungsgebiet gem. § 57 f LWG</p> <p>Deichschutzstreifen gem. § 65 Abs. 1 LWG</p> <p>Bauverbote an Landesschutzdeichen gem. § 80 Abs. 1 LWG</p> <p>Nutzungsverbote auf Küstenschutzanlagen und in Dünen gem. § 78 LWG</p>	<p>Es sind keine wesentlichen Veränderungen zu erwarten.</p>	<p>Durch die Festsetzungen ist eine Verringerung des gesetzlichen Waldschutzabstandes auf i.d.R. 20 m erforderlich. Die zuständige Forstbehörde hat hierzu eine Genehmigung in Aussicht gestellt.</p> <p>Erhebliche Auswirkungen sind aus planerischer Sicht somit zusammenfassend nicht erkennbar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Festsetzung von Waldflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB</li> <li>• nachrichtliche Übernahme des reduzierten Waldschutzstreifen gem. LWaldG gem. § 9 Abs. 6 BauGB.</li> </ul>

### **3.10 Wechselwirkungen**

Die Wechselwirkungen mit den daraus resultierenden erheblichen umweltrelevanten Auswirkungen wurden in der ‚normalen‘ schutzgutbezogenen Einschätzung der Kapitel 3.1. bis 3.9 implizit mitberücksichtigt und entsprechend dargestellt und bewertet. Auf die dort gemachten Darstellungen wird daher verwiesen. Bei den wichtigsten Wechselwirkungen handelt es sich insbesondere um folgende Punkte:

1. Durch zusätzliche Bodenversiegelungen in einem jedoch sehr geringen Umfang kommt es zu einem erhöhten Anfall von Abwassermengen (Niederschlagswasser), einem Verlust von Grundwasserfiltern und Grundwasserspeichern, einer verringerten Grundwasserneubildung und einem Verlust von Lebensräumen von Pflanzen und Tieren sowie stadtklimatischen Effekten. Die sich so aufgrund des geringen Flächenumfangs der zusätzlichen Bodenversiegelungen ergebenden Effekte werden jedoch als gering und nicht erheblich bewertet.
2. Durch die Innenentwicklung und die Umnutzung bzw. planungsrechtliche Absicherung der bestehenden Siedlungsflächen sowie den damit verbundenen Beitrag zur einer grundsätzlich flächensparsamen Siedlungsentwicklung ergeben sich positive Auswirkungen auf das diverse Schutzgüter (insbesondere sparsamer Umgang mit Boden, Vermeidung der Siedlungsentwicklung auf der grünen Wiese etc.).

### **3.11 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern**

Stoffliche Austräge ergeben sich insbesondere durch:

1. Abwassermengen (Grau- und Schwarzwasser, Niederschlagswasser);
2. Abfallaufkommen (baubedingt: insbesondere Bauabfälle, u.a. Abrissarbeiten; betriebsbedingt: insbesondere Siedlungsabfälle);
3. generell Energieversorgung (Hausbrand / Kleinf Feuerungsanlagen) sowie
4. motorisierter. Verkehr

Zu den o.g. Punkten 1 bis 4 werden im Folgenden nähere Ausführungen gemacht.

#### **Abwasser**

##### Beeinträchtigungen und Konflikte

Im Zusammenhang mit der Verwirklichung des Bauleitplanes fallen auch weiterhin erhebliche Abwassermengen an. Gegenüber der derzeitigen planungsrechtlichen Situation kann das anfallende Niederschlagswasser gegenüber dem von Allgemeinen Wohngebieten als problematischer eingestuft werden. Es kann nach ATV 138 hinsichtlich des Gehaltes an Be-



lastungsstoffen im ungünstigen Fall als tolerierbarer Niederschlagsabfluss bewertet werden. Gegenüber der tatsächlichen Situation ist mit keinen Änderungen zu rechnen.

Gegenüber der derzeitigen planungsrechtlichen und tatsächlichen Situation ist mit keiner nennenswerten Erhöhung des anfallenden Niederschlagwassers zu rechnen (vgl. Kapitel 3.1).

Darüber hinaus fallen Grau- u. Schwarzwasser an.

Bei einem Einleiten von Abwasser in Oberflächengewässer bzw. durch Versickerung in das Grundwasser besteht das grundsätzliche Risiko von Nähr- und Schadstoffeinträgen. Bei einer möglichen Direkteinleitung in Fließgewässer ergibt sich das grundsätzliche Risiko durch Überformung des natürlichen Abflussregimes (gesteigerter Hochwasserabfluss, u.a. verbunden mit ‚hydraulischen Stresssituationen‘ und Katastrophentrift sowie Erosion der Gewässersohle) bzw. Kapazitätsengpässe bei Rückstau einrichtungen. Im Zusammenhang mit möglichen Regenrückhaltebecken mit anschließender Einleitung in Fließgewässer besteht das grundsätzliche Risiko von sog. ‚thermischen Einträgen‘.

#### Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

⇒ Das anfallende Grau- und Schwarzwasser wird über das Kanalisationsnetz der Kläranlage zugeführt und kann dort ordnungsgemäß geklärt werden. Kapazitätsengpässe sind nicht erkennbar. Auswirkungen können so auf ein unerhebliches Maß minimiert werden.

⇒ Das Niederschlagswasser wird auch weiterhin der Kanalisation zugeleitet und dort fachgerecht behandelt. Kapazitätsengpässe sind grundsätzlich nicht erkennbar. Auswirkungen können daher voraussichtlich auf ein unerhebliches Maß minimiert werden.

### **Abfallaufkommen**

#### Beeinträchtigungen und Konflikte

Sowohl bau- als auch betriebsbedingt ist auch weiterhin mit einem nicht unerheblichen Abfallaufkommen zu rechnen (in erster Linie Siedlungsabfälle). Eine nähere Ausdifferenzierung des Abfallaufkommens erscheint auf der Planungsebene des Bebauungsplanes darüber hinaus aber nicht möglich und notwendig.

Die aus dem Abfallaufkommen resultierenden Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft werden i.d.R. außerhalb des Planungsgebietes verlagert (z.B. Flächeninanspruchnahme, Schadstoffeinträge bzw. -austräge).

#### Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Eine aus städtebaulicher Sicht resultierende Erforderlichkeit der Regelung des Aspekts ‚Abfallaufkommen‘ auf Ebene des Bebauungsplanes wird nicht gesehen. Im Folgenden werden daher lediglich Hinweise gegeben:

- ⇒ Ggf. anfallende Bau- und Abbruchabfälle sollten nach Abfallarten getrennt werden, um eine getrennte Entsorgung und Wiederverwertung zu ermöglichen (→ qualifizierter Rückbau).
- ⇒ Bei den Baumaterialien und der Baukonstruktion sollte darauf geachtet werden, dass möglichst langlebige und reparaturfreundliche Materialien verwendet werden. Ferner sollte bei der Auswahl darauf geachtet werden, dass die Materialien nach einem Abriss, einer Renovierung oder einem Umbau wieder verwendet oder recycelt werden können.
- ⇒ Grundsätzlich sollten möglichst nur weitgehend umweltfreundliche Baustoffe verwendet werden.
- ⇒ Die Bodenbewegungen und der -aushub sollten auf ein Mindestmaß begrenzt werden.

## **Energie**

### Beeinträchtigungen und Konflikte

Insbesondere durch die Bereitstellung für den Wärmeenergiebedarf sowie den induzierten motorisierten Verkehr kommt es durch stoffliche Emissionen grundsätzlich zu Beeinträchtigungen der Luftqualität und des Klimas.

### Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Eine sich aus städtebaulicher Sicht resultierende Erforderlichkeit der Regelung des Aspekts ist nicht erkennbar. Im Folgenden werden daher lediglich Hinweise gegeben:

- ⇒ Durch die Verwendung regenerativer Energiequellen (besonders Sonnenenergie) können die Schadstoffemissionen insgesamt insbesondere gegenüber festen oder flüssigen Brennstoffen, wie z.B. Kohle oder Öl, reduziert werden.
- ⇒ Die stofflichen Emissionen korrelieren dabei eng mit dem Energieverbrauch, so dass Energiesparmaßnahmen i.d.R. auch immer einen positiven Rückkopplungseffekt auf die Schadstoffemissionen haben (vgl. Kapitel 3.12).

## **Motorisierter Verkehr**

### Beeinträchtigungen und Konflikte

Im Zusammenhang mit den zulässigen bzw. nach derzeitigem Kenntnisstand zu erwartenden Nutzungen und hier insbesondere den gewerblichen Nutzungen ist betriebsbedingt grundsätzlich eine verkehrsinduzierende Wirkung verbunden (primär Freizeit- bzw. Einkaufs-,

Liefer- und Berufsverkehr). Es handelt sich hierbei typischerweise um motorisierten Individualverkehr, der aufgrund der Größe der gewerblichen Nutzung jedoch relativ gering ausfallen wird.

Aus dem (motorisierten) Verkehr resultieren eine Reihe typischer, verkehrsbedingter Umweltauswirkungen mit einer häufigen deutlich ausgeprägten Problemverlagerung in das Umland (u.a. eben Emissionen). Eine nähere Ausdifferenzierung der Umweltauswirkungen wird im Folgenden nicht für notwendig erachtet und überschreitet auch den Umfang des vorliegenden Umweltberichtes.

### **Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen**

Eine sich aus städtebaulicher Sicht resultierende Erforderlichkeit der Regelung des Aspekts ist nicht erkennbar. Im Folgenden werden daher lediglich Hinweise gegeben:

⇒ Grundsätzlich sollte der nicht motorisierte Verkehr sowie der ÖPNV bei der zukünftigen Erschließung optimal berücksichtigt und gefördert werden. Positive Effekte ergeben sich hierbei dadurch, dass an der B 206 in geringer Entfernung zum Geltungsbereich eine Haltestelle des ÖPNV existiert und sich hier auch ein Radweg befindet.

## **3.12 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie**

### Beeinträchtigungen und Konflikte

Der zu erwartende Energieverbrauch ergibt sich neben dem induzierten motorisierten Verkehr voraussichtlich im Wesentlichen aus dem Raumwärmebedarf.

Für den Energieverbrauch werden i.d.R. nicht erneuerbare Energiequellen genutzt. Durch einen nicht sparsamen Einsatz nicht regenerierbarer Energiequellen wird die nachhaltige Nutzungsfähigkeit geogener Naturgüter (u.a. Erdöl, Gas, Kohle) beeinträchtigt.

### Umweltziele

Nach § 1 Abs. 3 Nr. 1 BNatSchG sind

*„Naturgüter die sich nicht erneuern, [...] sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen.“*

### Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Grundsätzlich sollte eine energiesparende Stellung und kompakte Bauweise von Gebäuden angestrebt werden (i.d.R. über § 9 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BauGB).

Eine aus städtebaulicher Sicht darüber hinaus resultierende Erforderlichkeit zur Regelung dieses Aspektes ist nicht erkennbar. Im Folgenden werden daher lediglich Hinweise gegeben:

- ⇒ Grundsätzlich sollte die Nutzung regenerativer Energiequellen berücksichtigt werden bzw. eine entsprechende spätere möglichst problemlose Nutzung zumindest gewährleistet werden, z.B. durch eine möglichst sonnenexponierte und auch hinsichtlich der Dachneigung energetisch günstigen Ausrichtung zukünftiger Dachflächen bzw. entsprechende baukonstruktive Berücksichtigung im Rahmen des Hochbaus (z.B. durch den Einbau von entsprechenden Solarleitungen bzw. Leerrohren für eine mögliche spätere Nutzung).
- ⇒ Durch Verwendung alternativer Leuchtentypen (LED-Lampen, Natrium-Hochdruck- bzw. entsprechende Niederdrucklampen anstelle von Quecksilber-Hochdrucklampen) können - neben Artenschutzaspekten insbesondere gegenüber den relativ nachtdunklen Waldbereichen im Bereich der Tonkuhle – insbesondere auch Energiespareffekte verbunden werden.

### **3.13 Eingriffsregelung**

#### **3.13.1 Mögliche eingriffsrelevante Veränderungen**

Die für den Geltungsbereich geltende 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 10 stammt aus dem Jahr 1971. Die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung wurde erst 1993 mit dem Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz über die §§ 8a-c BNatSchG gesetzlich geregelt. In dem Zeitraum bis 1993 wurde die Eingriffsregelung dagegen noch im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens geregelt (vgl. BUSSE, DIRNBERGER, PRÖBSTL, SCHMID 2001, S. 2f; KÖPPEL, FEICKERT, SPANDAU, STRASSER 1998, S. 328ff).

Bei den (grünordnerischen) Festsetzungen der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 10 (s.u. konkreter) handelt es sich somit nicht um Ausgleichsmaßnahmen im Zusammenhang mit der Eingriffsregelung.

Durch die Festsetzungen der 4. Änderung werden nunmehr Veränderungen der Gestalt und / oder Nutzung von Grundflächen festgesetzt, die grundsätzlich zu erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sowie Landschaftsbild führen *können*. Somit werden Eingriffe in Natur und Landschaft planerisch vorbereitet.

Bei der Ermittlung des Eingriffs ist nicht von dem Ist-Zustand des überplanten Gebietes auszugehen. Es sind vielmehr die Festsetzungen des geltenden Plans den Festsetzungen der Änderungsplanung gegenüberzustellen.

Gegenüber den bisherigen Festsetzungen ergeben sich insbesondere folgende pot. relevanten Änderungen im Sinne der Aufgabenstellung:

- Änderungen hinsichtlich der Grundnutzungen sowie Art und Maß der baulichen Nutzung.
- Änderungen hinsichtlich der Festsetzung von Grünflächen sowie der zugeordneten Anpflanz- und Erhaltungsgebote.

### 3.13.2 Eingriffsbewertung und Ermittlung Kompensationsbedarf

Durch die o.g. Veränderungen werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet, die grundsätzlich zu erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft führen *können*. Im Folgenden erfolgt eine schutzgutbezogene Eingriffsbewertung sowie Kompensationsbedarfsermittlung.

Nach ISH/MUNFSH (1998, S. 611f) richten sich Art und Umfang der Ausgleichsmaßnahmen nach den Bedingungen des Einzelfalls. Je mehr es im Planungsprozess gelingt, Beeinträchtigungen zu vermeiden, umso geringer ist der Kompensationsbedarf. Dabei können Ausgleichsmaßnahmen auch Doppelcharakter haben: Eine Schutzpflanzung kann z.B. einen Eingriff in den Boden und den Eingriff in das Landschaftsbild ausgleichen (ebenda, S. 610).

Über Vermeidung und Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft hat die Gemeinde i.d.R. nach § 1a Abs. 3 BauGB i.d.R. eigenverantwortlich im Rahmen der Abwägung zu entscheiden. Hiervon konkret ausgenommen sind insbesondere das Beseitigen von oder erhebliche Auswirkungen auf geschützte Landschaftsbestandteile (= Schutzgebiete, geschützte Biotope gem. Kapitel 4 BNatSchG bzw. LNatSchG) bzw. geschützte Tier- und Pflanzenarten (= naturschutzrechtlicher Artenschutz gem. Kapitel 5 BNatSchG bzw. LNatSchG). Bei entsprechenden Eingriffen sind im Vorfeld gesonderte Genehmigungen gem. LNatSchG bzw. BNatSchG erforderlich.

Der o.g. Erlass enthält im Anhang lediglich Hinweise, wie Eingriffe zu bewerten und der Ausgleich zu ermitteln ist. Die genannten Verhältniszahlen stellen Empfehlungen dar, die eine einheitliche Anwendung in Schleswig-Holstein ermöglichen sollen. Die Gemeinde ist jedoch nicht an ein standardisiertes Verfahren gebunden. Es ist letztlich Aufgabe der planenden Gemeinde in eigener Verantwortung die Schwere der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu beurteilen und über Vermeidung und Ausgleich – auch unter Kostengesichtspunkten – abwägend zu entscheiden (vgl. ebenda, S. 606).

### 3.13.2.1 Boden

Das Ausmaß der Vorbelastung bzw. der derzeitigen zulässigen Bodenversiegelung kann aus den bisherigen Festsetzungen abgeleitet werden. Für die 3. Änderung des B-Plan Nr. 10 gelten hierbei das BauGB von 1960 und die BauNVO von 1962.

Danach ergibt sich für den Geltungsbereich planungsrechtlich ein zulässiger Versiegelungsgrad von ca. 66,9 % (= ca. 4.950 m<sup>2</sup> Eingriffsfläche).

Durch die geplanten Festsetzungen ergibt sich insbesondere unter Berücksichtigung der festgesetzten Überschreitungsregelung ein Versiegelungsgrad von maximal ca. 67,6 % (= ca. 5.000 m<sup>2</sup> Eingriffsfläche). Dies entspricht überschlägig bereits jetzt auch der Bestandssituation.

Bei zusammenfassender Betrachtung ist daher mit geringfügig zusätzlichen Bodenversiegelungen in zu rechnen (vgl. folgende Tabellen).

Für den zu erwartenden höheren Versiegelungsgrad ist daher ein Ausgleich erforderlich.

Nach ISH/MUNFSH 1998 wird von folgender Bemessungsgrundlage für die Ausgleichsmaßnahmen für Bodenversiegelungen ausgegangen:

1 : 0,5 für total versiegelte Flächen

1 : 0,3 für wasserdurchlässige Oberflächenbeläge

Eingriffe in den Boden gelten nach dem o.g. Runderlass i.d.R. als ausgeglichen, wenn

- eine entsprechend der Eingriffsfläche gleich große Fläche entsiegelt und hier die entsprechenden Bodenfunktionen wieder hergestellt werden oder
- entsprechend dem ermittelten Mindestflächenumfang und auf Grundlage der o.g. Bemessungsgrundlage landwirtschaftliche Flächen aus der Produktion genommen werden und zu naturbetonten Biototypen entwickelt werden.

Die Ermittlung der Eingriffsfläche und der notwendige Mindestflächenumfang für den Ausgleich für das Schutzgut Boden ergeben sich danach für die bisherigen Festsetzungen und für die neuen Festsetzungen aus den folgenden Tabellen. Danach ergibt sich der o.g. zusätzliche Ausgleichsbedarf in der Größenordnung von insgesamt **50 m<sup>2</sup>** (neue Eingriffsfläche) bzw. **25 m<sup>2</sup>** (Mindestflächenumfang).

**Tabelle: Schutzgut Boden - Ermittlung der bisherigen zulässigen Bodenneuversiegelung gem. 3. Änderung B-Plan 10 (= planungsrechtliche Vorbelastung)**

Flächennutzung gem. Festsetzung B-Plan	ca. Größe in qm	Berechnung Versiegelungsanteil	Eingriffsfläche (vollversiegelt) in qm	Eingriffsfläche (teilversiegelt) in qm
WA	4.950	planungsrechtlich 100 % zulässig	4.950	0
Private Grünfläche	2.450	keine Bodenversiegelungen zulässig	0	0
Summe	7.400	<b>GESAMTSUMME – zulässige Vorbelastung</b>	<b>4.950</b>	<b>0</b>

**Tabelle: Schutzgut Boden - Ermittlung der zukünftig zulässigen Bodenversiegelung gem. 4. Änderung B-Plan 10**

<sup>A</sup> = Es wird derzeit pauschal von einer wasserundurchlässigen Bauweise ausgegangen.  
<sup>B</sup> = Ermittlung vgl. gesonderte Tabelle

Flächennutzung gem. Festsetzung B-Plan	Größe in qm	Berechnung Versiegelungsanteil	Eingriffsfläche (vollversiegelt) in qm	Eingriffsfläche (teilversiegelt) in qm <sup>A</sup>
Mischgebiet	5.000	Gem. Überschreitungsregelung max. 100 % zulässig	5.000	0
Private Grünflächen	1.000	keine Bodenversiegelungen zu erwarten bzw. zulässig	0	0
Waldflächen	1.400	keine Bodenversiegelungen zu erwarten bzw. zulässig	0	0
Summe	7.400	Zwischensumme	5.000	0
<b>GESAMTSUMME – EINGRIFFSFLÄCHE</b>			<b>5.000</b>	<b>0</b>

**Tabelle: Ermittlung Kompensationsbedarf**

<sup>A</sup> = Der Flächenbedarf kann nach dem genannten Erlass (Anlage, Punkt 3.1) maximal um die Hälfte reduziert werden, um 75 % der Flächen der (Bau-/ Eingriffs-) Grundstücke, die aufgrund von Festsetzungen naturnah zu gestalten sind (z.B. Anpflanzung von Sträuchern einheimischer Arten); hier: kommt nicht zur Anwendung, da entsprechende Flächen nicht neu oder zusätzlich entwickelt und aufgewertet werden.

	Eingriffsfläche	Ausgleichsverhältnis	erforderlicher Ausgleich
Eingriffsfläche vollversiegelt	50	1 : 0,5	25
Eingriffsfläche teilversiegelt	0	1 : 0,3	0
SUMME	50	Zwischensumme	25
		Flächenreduzierung <sup>A</sup>	0
<b>GESAMTSUMME AUSGLEICHSBEDARF</b>			<b>25</b>
gerundet:			<b>25</b>

### 3.13.2.2 Sonstige Schutzgüter

Durch die Festsetzungen kommt es kleinflächig zu einem Verlust von Grünflächen mit der Pflicht zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern. Hierbei handelt es sich primär um gebäudenahen Grünflächen. Darüber hinaus wird die Grünfläche gegenüber der B 206 in Ihrem Flächenumfang verkleinert. Die Flächen wurden überwiegend intensiv gepflegt und naturfern angelegt. Die Flächen bzw. der Bewuchs wurde zwischenzeitlich bereits beseitigt. Den Flächen wird im Nachgang nur eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz zugemessen. Eine Kompensation erscheint daher nicht erforderlich.

Durch den Erhalt bzw. die Neuanlage naturnaher Gehölzstrukturen in den westlichen, östlichen und südlichen Randbereichen des Geltungsbereiches können erhebliche Beeinträchtigungen von Flächen bzw. Landschaftsbestandteilen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz vermieden werden. Losgelöst von dem Bauleitplanverfahren erscheint für die Beseitigung der vorhandenen Gehölzstrukturen in der Vergangenheit eine gesonderte naturschutzrechtliche bzw. bauordnungsrechtliche Bewertung erforderlich.

Durch die Festsetzung von Grünflächen und entsprechende Anpflanz- und Erhaltungsgebote in enger Anlehnung an die 3. Änderung des B-Planes Nr. 10 können erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes vermieden werden. Eine Kompensation erscheint daher nicht erforderlich.

Der Anfall von zusätzlichem Niederschlagswasser aufgrund der geringfügigen zusätzlichen Bodenversiegelungen wird aufgrund des geringen Flächenumfanges für das Schutzgut Wasser als nicht erheblich bewertet. Eine Kompensation erscheint daher nicht erforderlich.

Sonstige Schutzgüter (Klima, Luft, angrenzende Lebensräume) sind nicht erkennbar betroffen.

### 3.13.2.3 Ausgleichsmaßnahmen

Zur Kompensation der Eingriffe in das Schutzgut Boden (geringfügige zusätzliche Bodenversiegelung) ist ein Ausgleich erforderlich. Der Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Boden wird dem Flurstück 3/1, Flur 1, Gemarkung Sude zugeordnet. Die Abbuchung erfolgt aus dem Ökokonto der Stadt Itzehoe. Die "Kleinstmengenentschädigung" für die Fläche beträgt 15,00 €/m<sup>2</sup>, somit insgesamt 375,00 €. Die Kosten hierfür übernimmt der Eigentümer bzw. Investor.

## 4 ERGÄNZENDE ANGABEN

### 4.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Methodische Grundlage für den Umweltbericht ist die Auswertung der vorhandenen Unterlagen sowie die planerische Einschätzung auf Basis dieser Unterlagen. Bei den jeweiligen Schutzgütern werden hierzu in der zweiten Spalte die entsprechenden Angaben gemacht.

Es wurden zusammenfassend überwiegend folgende Quellen genutzt:

1. GSP (Gosch-Schreyer-Partner Ingenieurgesellschaft mbH) 2010: Schalltechnische Untersuchung für den B-Plan Nr. 10, 4. Änderung der Stadt Itzehoe (Stand: April 2010).



2. GSP 2011: Schalltechnische Untersuchung für den B-Plan Nr. 10, 4. Änderung der Stadt Itzehoe 1. Aktualisierung (Stand: März 2011).
3. STADT ITZEHOE: Flächennutzungsplan
4. STADT ITZEHOE: Landschaftsplan
5. STADT ITZEHOE 1997: Erfassungsbogen Stadtbiotopkartierung der Stadt Itzehoe (Stand: Aktualisierung 1996/97)
6. UBB/UWB (Untere Bodenschutzbehörde / Untere Wasserbehörde des Kreis Steinburg) 2011: Informelle Anfrage bei der UBB/UWB des Kreis Steinburg: Antwort-E-Mail v. 04.04.2011

#### **4.2 Hinweise auf Schwierigkeiten**

Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der umweltrelevanten Angaben werden in Kapitel 3 im Zusammenhang mit den jeweiligen Schutzgütern angegeben. Es handelt sich hierbei im Wesentlichen um folgende Punkte:

- Eine abschließende Bewertung des Geltungsbereiches als altlastverdächtige Fläche erscheint noch nicht möglich. So wird die Stadt Itzehoe gem. UWB/UBB 2011 insbesondere noch anhand der Bauakten die Frage klären, inwieweit noch Lagerbehälter (z.B. Tankanlagen) vorhanden sind.

Die Einschätzungen zu den Schutzgütern Boden, Wasser, Klima, Luft, Pflanzen, Tiere und Biologische, Landschaft, Netz Natura 2000 sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sowie Nutzungen erfolgt i.d.R. auf Grundlage allgemeiner planerischer Annahmen und beruht nicht auf speziellen Erhebungen. Diese Datengrundlage wird nach derzeitiger Einschätzung jedoch für ausreichend betrachtet.

#### **4.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung**

Nach § 4c Satz 1 BauGB muss die Kommune im Rahmen des ‚Monitorings‘ die vorhergesehenen erheblichen nachteiligen Auswirkungen der Planung überwachen bzw. im Rahmen der Überwachung auch die entsprechenden unvorhergesehenen Auswirkungen ermitteln, um so in der Lage zu sein, ggf. geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Hierzu sind nach dem derzeitigen Planungsstand folgende Überwachungsmaßnahmen geeignet:

- Für den gesamten Geltungsbereich regelmäßige Überwachungstermine in kurzfristigen Abständen im Rahmen der ggf. erforderlichen Bauausführungen bis zur Fertigstellung zur Überwachung der baubedingten Auswirkungen sowie gezielte Überprüfung bei entsprechenden Hinweisen aus der Bevölkerung.

- Für den gesamten Geltungsbereich unregelmäßige Überwachungstermine in mittel- bis langfristigen Abständen zur Überwachung der anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen sowie gezielte Überprüfung bei entsprechenden Hinweisen aus der Bevölkerung.
- Die o.g. Überwachung erfolgt im Regelfall durch ‚Inaugenscheinnahme‘ und unter räumlicher Berücksichtigung unmittelbar angrenzenden Flächen. Auf die rechtliche Zuständigkeit anderer Behörden wird hier allgemein besonders hingewiesen und diese bleibt unabhängig vom Monitoring unberührt.

Die Überwachung erfolgt unter besonderer Berücksichtigung folgender Projektwirkungen bzw. Schutzgüter:

- Kontrolle des Schutzes und des Erhaltes des vorhandenen Waldbestandes.
- Kontrolle der Umsetzung und Wirksamkeit der festgesetzten Anpflanz- und Erhaltungsgebote.
- Kontrolle der Umsetzung und Wirksamkeit der festgesetzten Immissionsschutzmaßnahmen.
- Kontrolle der zulässigen Bodenversiegelungen.
- Kontrolle der Berücksichtigung des schonenden Umgangs mit Mutter- bzw. Oberboden.
- Kontrolle der Umsetzung und Wirksamkeit der notwendigen Ausgleichsmaßnahmen gem. BNatSchG / LNatSchG.
- unvorhergesehene Vorkommen schädlicher Bodenveränderungen (§ 2 LBodSchG) bzw. Belastungen des Bodens bzw. des Grundwassers.
- unvorhergesehen erhöhte Schallimmissionen bzw. -emissionen.
- unvorhergesehene Vorkommen gefährdeter / geschützter Arten und Berücksichtigung von Artenschutzbestimmungen gem. BNatSchG / LNatSchG

#### **4.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Zu den zurzeit für die Umwelt wertbestimmenden Funktionen im Geltungsbereich bzw. Wirkungsbereich gehören insbesondere:

- Der Geltungsbereich liegt in einem Wasserschutzgebiet.
- Der südliche Geltungsbereich besteht aus einer weitgehend naturnahen Laubwaldfläche.

- In den westlichen und östlichen Randbereichen des Geltungsbereiches befanden sich naturnahe Gehölzstrukturen, die in der jüngsten Vergangenheit entgegen der bisherigen Festsetzungen beseitigt wurden.
- Generell der Anteil unversiegelter Böden.

Für den Geltungsbereich mit seinem Umfeld sind folgende Vorbelastungen erkennbar:

- ◆ Bodenversiegelungen, bauliche Anlagen sowie anthropogene Überformung von Böden .
- ◆ Schallimmissionen durch motorisierten Verkehr (insbesondere B 206 bzw. Kreuzungsbe- reich zur B 77)

Durch den Bebauungsplan resultiert grundsätzlich das Risiko erheblicher negativer, jedoch vermeidbarer Umweltauswirkungen. Hierzu gehören:

- Ggf. zukünftig erforderliche baubedingte Auswirkungen (insbesondere Baulärm und Staubemissionen) können im Rahmen der Bauausführung grundsätzlich auf ein unerhebliches Maß minimiert werden.
- Erhebliche Beeinträchtigungen durch anfallendes Abwasser auf das Schutzgut Wasser lassen sich durch eine fachgerechte Behandlung vermeiden.
- Erhebliche Beeinträchtigungen durch Lärm durch den motorisierten Verkehr auf den an- grenzenden Bundesstraßen lassen sich durch passive Schallschutzmaßnahmen im Gel- tungsbereich vermeiden.

Im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan ist mit folgenden nicht vermeidbaren erhebli- chen negativen Auswirkungen zu rechnen:

- Im Geltungsbereich kommt es gegenüber der planungsrechtlichen Ausgangssituation zu einem geringfügig erhöhten Versiegelungsgrad. Der Ausgleich hierfür im Sinne der Ein- griffsregelung erfolgt über das Ökokonto der Stadt Itzehoe.

Im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan ist insbesondere gegenüber den bisherigen Festsetzungen der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 10 mit folgenden positiven Aus- wirkungen zu rechnen:

- Durch die Innenentwicklung und die Umnutzung bzw. planungsrechtliche Absicherung der bestehenden Siedlungsflächen sowie den damit verbundenen Beitrag zu einer grundsätzlich flächensparsamen Siedlungsentwicklung ergeben sich erhebliche positive Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.

## QUELLENVERZEICHNIS

**HINWEIS:** Hinsichtlich der verwendeten Gutachten und Planungsgrundlagen vgl. auch Teil II, Kapitel 4.1.

ATV (Abwassertechnische Vereinigung e.V.; in Zusammenarbeit mit dem Verband Kommunaler Städtereinigungsbetriebe - VKS) 1990: Arbeitsblatt A 138. Bau und Bemessung von Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser. Korrigierter Nachdruck Dezember 1992.

ISH/MUNFSH (Minister des Innern und Ministerin für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein) 1998: Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht. Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 3. Juli 1998. In: Amtsblatt für Schleswig-Holstein Nr. 31, S. 604-613

FICKERT, H.C.; FIESELER H. 2002: Der Umweltschutz im Städtebau. Bonn

BUSSE, J.; DIRNBERGER, F.; PRÖBSTL, U.; SCHMID, W. 2001: Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung mit Erläuterungen zum Ökokonto. Verlagsgruppe Rehm, München, Berlin

KÖPPEL, J.; FEICKERT, U.; SPANAU, L.; STRASSER, H. 1998: Praxis der Eingriffsregelung . Schadensersatz an Natur und Landschaft? Reihe Praktischer Naturschutz, Ulmer Verlag Stuttgart

Die Ratsversammlung der Stadt Itzehoe hat die Begründung mit Umweltbericht in der Sitzung am 25.02.2016 gebilligt.

Aufgestellt gemäß § 9 Abs. 8 BauGB

Itzehoe, den 08.04.2016

gez. Dr. Andreas Koeppen  
Bürgermeister