

# **Umweltbericht**

## **zur 2. Änderung des B-Plans 63**

### **der Gemeinde Henstedt-Ulzburg**

#### Verfahrensstand des B-Plans:

- Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der Öffentlichkeit
- Satzungsbeschluss

#### **Auftraggeber:**

CCU City-Center Ulzburg GmbH & Co.KG

#### **Verfasser:**

LANDSCHAFTSPANUNG **JACOB**  
Freie Landschaftsarchitektin bdlA  
Ochsenzoller Str. 142 a  
22848 Norderstedt  
Tel.: 040 / 521975-0

#### **Bearbeitung:**

Angelika Jacob, Dipl.-Ing.

Stand: 24. Juni 2010

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung .....	1
1.1	Planungsinhalte und -ziele .....	1
1.2	Planungsrelevante Umweltschutzziele und ihre Berücksichtigung.....	2
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	3
2.1	Bestandsaufnahme sowie Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung .....	3
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	18
2.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der erheblichen Auswirkungen.....	19
2.4	Alternative Planungsmöglichkeiten.....	22
3	Zusätzliche Angaben .....	23
3.1	Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken .....	23
3.2	Maßnahmen zur Überwachung .....	26
4	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	26

# 1 Einleitung

## 1.1 Planungsinhalte und -ziele

Mit der 2. Änderung des B-Plan Nr. 63 werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Neuerrichtung eines Einkaufszentrums (CCU – City-Center-Ulzburg) am Standort des bestehenden Ulzburg-Centers geschaffen.

Der ca. 4 ha große Änderungsbereich wird im Norden von der *Bahnhofstraße*, im Westen vom *Kirchweg*, im Osten von der *Hamburger Straße* und im Süden vom Gelände des gemeindlichen Rathauses begrenzt.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde *Henstedt-Ulzburg* stellt für den Geltungsbereich der 2. Änderung des B-Plans 63 überwiegend gemischte Bauflächen dar. Im rechtskräftigen B-Plan 63 ist der Plangeltungsbereich als Kerngebiet festgesetzt. Die zulässige Geschossfläche beträgt 15.000 qm, die Geschossigkeit 1-3 Geschosse, zum Teil mit zwingender Vorgabe der Geschossigkeit, die zulässige Gebäudehöhe 14,50 m.

Im Zuge der bislang durchgeführten Bebauungen wurden für den Bereich des Centers weder die Geschossigkeiten noch die Ausnutzungsziffern des geltenden Planrechts erreicht, gegenüber der zulässigen Geschossfläche von 15.000 qm beträgt die tatsächliche Geschossfläche und gleichzeitig Grundfläche des nur eingeschossigen Ulzburg-Centers aktuell nur rd. 4.100 qm.

Neben den Bauflächenfestsetzungen gibt es Festsetzungen für zahlreiche Straßenverkehrsflächen mit unterschiedlichen Funktionen (Verkehrsflächen, Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung wie Parkplätze, Stellplätze, Fußgängerbereiche etc.). Die verkehrliche Erschließung gemäß geltendem B-Plan (sowie auch tatsächlich) erfolgt für den Kfz-Verkehr über Zufahrten von der *Hamburger Straße*, von der *Bahnhofstraße* und vom *Kirchweg* zu den Park- und Stellplätzen. Von der *Hamburger Straße* besteht planungsrechtlich und real südlich des 6-geschossigen Gebäudes eine Zufahrt zum Marktplatz bzw. den dortigen Parkplätzen. Der Anlieferungsverkehr wird derzeit ebenfalls über die *Bahnhofstraße* abgewickelt.

Auf der Grundlage des seinerzeit erstellten Lärmschutzgutachtens sind für die zur *Hamburger Straße* ausgerichteten Gebäudefassaden passive Schallschutzmaßnahmen und Maßnahmen der Grundrissgestaltung festgesetzt (Lärmpegelbereiche III und IV im Änderungsbereich).

Grünfestsetzungen enthält das geltende Planrecht nur im Bereich der öffentlichen Grünfläche in Benachbarung zum Rathaus, welche zwar im Geltungsbereich der B-Plan-Änderung, aber überwiegend außerhalb des nun zu ändernden Vorhabensbereiches liegt. Entlang der *Hamburger Straße* sind Baumpflanzungen auf

öffentlichem Grund, entlang des *Kirchwegs* straßenzugewandt auf Privatgrund festgesetzt.

Die Inhalte der rechtswirksamen 1. Änderung des B-Plans betreffen überbaubare Flächen außerhalb des aktuellen Änderungsbereiches (Ecke *Bahnhofstraße/Kirchweg*) und haben daher keine Relevanz für das vorliegende Verfahren.

Das städtebauliche Konzept sieht für den aktuellen 2. Änderungsbereich des B-Plans 63 die Errichtung eines neuen Einkaufszentrums mit insgesamt 12.500 qm Verkaufsfläche über teilweise zwei Geschosse<sup>1</sup> vor. Die Art der Nutzung (Kerngebiet) bleibt unverändert, die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung (Höhenentwicklung, Geschossigkeit, Grundflächen/Geschossflächen) sowie die Ausweisungen der überbaubaren Flächen werden an das neue Vorhaben angepasst.

Der Haupteingang des Einkaufszentrums soll sich zum Markplatz (an der *Hamburger Straße*) orientieren. Die PKW-Zufahrt zu den Kunden- und Mitarbeiterstellplätzen, welche im Tiefgaragengeschoss (ca. 300) des Centers untergebracht werden, erfolgt durch eine direkte Anbindung an die *Hamburger Straße*. Die LKW-Anlieferung findet zum einen über die *Bahnhofstraße* statt (Anlieferung Nord), mit Abfahrt über den *Kirchweg*, zum anderen ist eine rückwärtige Anlieferung Süd rückwärts vom *Kirchweg* mit Abfahrt über diesen organisiert. Alle Abfahrten des Lieferverkehrs geschehen somit über den *Kirchweg*.

Öffentliche Fußwege werden mit Ausnahme des Fußwegs an der *Hamburger Straße* nicht festgesetzt. Die öffentliche Grünfläche bleibt zwar im Grundsatz erhalten, wird aber durch die Zufahrt zur TG im nördlichen Teil angeschnitten.

Die Oberflächenentwässerung der Flächen erfolgt unverändert mit Anschluss an die bestehende Kanalisation.

## **1.2 Planungsrelevante Umweltschutzziele und ihre Berücksichtigung**

Grundsätzlich sind die in Fachgesetzen (wie u.a. Baugesetzbuch, Naturschutzgesetze, Immissionsschutz-Gesetzgebung, Abfall-Wasser-Gesetzgebung) und in Fachplänen allgemein formulierten Aussagen und Zielen des Umweltschutzes bei der Planung zu berücksichtigen.

Grundlagen für die städtebauliche Beurteilung von Lärmimmissionen bilden das Bundes-Immissionsschutzgesetz sowie die einschlägigen Vorschriften der TA Lärm und der DIN 18005 Teil 1.

---

<sup>1</sup> Vorhabenbezogen ist zum *Kirchweg* von einer Eingeschossigkeit auszugehen.

Für die Beurteilung der Luftschadstoffimmissionen sind die aktuellen Grenz- und Richtwerte auf nationaler und europäischer Ebene (22. BImSchV, EU-Richtlinien) maßgeblich.

Aus der Landschaftsplanung ergeben sich für den Geltungsbereich folgende Vorgaben:

- Mit Ausnahme des Erhalts einzelner markanter Bäume sind im Landschaftsplan-Entwurf für den innerörtlichen Bereich keine relevanten Maßnahmen dargestellt.
- Im B-Plan 63 hat der Baumbestand keine Berücksichtigung gefunden, Erhaltungs-festsetzungen sind nicht formuliert.
- Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. § 21 LNatSchG sowie flächige Schutzgebiete gemäß LNatSchG liegen weder planintern noch unmittelbar angrenzend vor.
- Eine Baumschutzsatzung besteht für die Gemeinde Henstedt-Ulzburg derzeit nicht mehr.

Besondere Anforderungen ergeben sich zudem aus den Vorschriften für den Artenschutz gemäß BNatSchG, d.h. Vorkommen von streng und besonders geschützten Pflanzen- und Tierarten sowie Verbotstatbestände im Sinne des § 44 (1) BNatSchG sind abzu prüfen. Dabei sind für die artenschutzrechtliche Betrachtung des Eingriffs gemäß § 44 (5) BNATSchG nur die nach europäischem Recht streng geschützten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL und die europäischen Vogelarten relevant.

Das Plangebiet liegt weit außerhalb von nach FFH- und Vogelschutzrichtlinie ausgewiesenen Gebieten.

Besondere Anforderungen an den Grundwasserschutz z.B. infolge von ausgewiesenen Wasserschutzgebieten bestehen nicht.

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

### **2.1 Bestandsaufnahme sowie Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung**

#### **2.1.1 Mensch**

Die Betrachtung des Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit zielt vorrangig auf Aspekte des gesundheitlichen Wohlbefindens ab. Diese werden in Zusammenhang mit den Daseinsgrundfunktionen gebracht (Wohnen, Arbeiten,

Kommunikation, in Gemeinschaft leben, Bildung, Versorgung, Erholung). Zu berücksichtigen sind daher die Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie die Erholungsfunktion.

Die Beurteilung der maßgeblichen Umwelteinflüsse (Lärm und Schadstoffbelastung) ist in der Lärmuntersuchung durch das BÜRO FÜR BAUPHYSIK (2010) sowie in der Luftschadstoffuntersuchung durch LAIRM CONSULT (2010) vorgenommen worden. Darin wurden jeweils die Auswirkungen der geplanten Festsetzungen (= Prognose-Planfall) gegenüber dem rechtskräftigen B-Plan (= Prognose-Nullfall) aufgezeigt und bewertet.

## **Ausgangssituation**

### **Wohnfunktion**

Bei der Wohn- und Wohnumfeldfunktion zählen eine geringe Lärmbelastung und saubere Luft zu den wichtigsten Voraussetzungen, bezogen auf die bestimmenden Umwelteinflüsse.

### **Lärm**

Die Schutzbedürftigkeit der Nachbarschaft ergibt sich aus den Festsetzungen der Gebietsnutzungen in den B-Plänen:

Im Plangebiet des B-Plans 63, d.h. zwischen *Kirchweg*, *Bahnhofstraße* und *Hamburger Straße*, sind sämtliche Bauflächen als Kerngebiet (MK) festgesetzt. Östlich der *Hamburger Straße*, nördlich der *Bahnhofstraße* sowie unmittelbar westlich des *Kirchwegs* sind überall Mischgebiete (MI) festgesetzt.

Dabei kommt den Kerngebieten eine geringe und den Mischgebieten eine hohe Wohnfunktion und damit eine hohe Schutzbedürftigkeit zu. Festgesetzte Gebiete mit sehr hoher Wohnfunktion (Wohngebiete) sind nicht vorhanden.

Vorbelastungen bestehen insbesondere aus dem Verkehrslärm und zum geringen Teil durch Gewerbelärm aus dem bestehenden Ulzburg-Center.

Dabei ist festzustellen, dass das tatsächliche Ausmaß des Gewerbelärms durch die geringe Auslastung des Centers und die hohen Leerstände äußerst begrenzt ist, wohingegen bei B-Plan-gemäßer Ausnutzung der Verkaufsflächen eine deutlich höhere Belastung durch Anlieferungen etc. anzunehmen ist (Prognosenullfall). Vom heutigen Grundstück des Centers gehen aber nach den Berechnungen der Lärmuntersuchungen tags keine nennenswerten Lärmemissionen aus. Nächtliche Geräusche gehen mit dem Betrieb der dort befindlichen Disco besonders an Wochenenden einher.

Bestehende Belastungen aus Verkehrslärm resultieren insbesondere von den umgebenden Straßen, besonders von der *Hamburger Straße*. Auf der *Hamburger Straße* und insbesondere im Nahbereich der Einmündung der *Bahnhofstraße* sind die Orientierungswerte für MI-Nutzung im Prognosenullfall tags und nachts weit

überschritten. Auch an der der *Hamburger Straße* zugewandten Ostseite des Hochhauses sind bereits im Prognosenullfall die Orientierungswerte für Kerngebiete überschritten.

Die bestehenden Lärmbelastungen des Plangebiets sind im Einzelnen der schalltechnischen Untersuchung zu entnehmen.

### Luft

Für die Beurteilung der Luftschadstoffsituation sind die Immissionsorte mit den auch für die schalltechnischen Belange relevanten Bereichen identisch.

Die aktuellen Belastungen der Luftsituation resultieren im Wesentlichen aus dem Straßenverkehr. Die Luftschadstoffe stammen überwiegend aus den Verbrennungsmotoren der Fahrzeuge, im Weiteren auch aus der Aufwirbelung von Staub durch das Fahren von Fahrzeugen auf Straßen. Zu den maßgeblichen Schadstoffkomponenten zählen Stickstoffdioxid, Benzol und Feinstaub (PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub>). Die Belastungen im Prognosenullfall sind an den maßgeblichen Immissionsorten im Umfeld des Plangebiets je nach Schadstoffkomponenten als mittlere bis erhöhte Konzentrationen einzustufen.

Die bestehenden Luftschadstoffbelastungen bzw. Hintergrundbelastungen sind in der Luftschadstoffuntersuchung enthalten.

### **Erholungsfunktion**

Angesichts der fehlenden Ausstattung des Plangebiets mit Flächen oder Einrichtungen ist die Erholungsfunktion insgesamt als gering zu bezeichnen.

Innerhalb des Geltungsbereichs haben lediglich die öffentlichen Flächen und Plätze eine gewisse Bedeutung für die Freizeit und Wegeverbindungen innerhalb des Zentrums. Mit Ausnahme des bereits umgestalteten Markplatzes und des die *Hamburger Straße* begleitenden Fußwegs ist die Aufenthaltsqualität der Freiflächen wegen des desolaten Zustands des bestehenden Centers jedoch eingeschränkt.

### **Auswirkungen**

#### **Wohn- und Wohnumfeldfunktion**

#### Lärm

In der Lärmuntersuchung wurden die Veränderungen der Belastungen aus Gewerbelärm und Verkehrslärm sowohl getrennt als auch die Veränderungen der Gesamtbelastungen ermittelt. Als Untersuchungsfälle wurden der Prognose-Nullfall ohne Umsetzung der B-Plan-Änderung und der Prognose-Planfall berücksichtigt. Beide Untersuchungsfälle beziehen sich auf den Prognosehorizont 2020.

**Gewerbelärm:** Zur Beurteilung der Geräuschbelastungen im Prognose-Nullfall und im Prognose-Planfall wurden die Beurteilungspegel aus Gewerbelärm an den maßgebenden Immissionsorten der angrenzenden Bebauung sowohl im Plangebiet als auch angrenzend ermittelt.

Für den Betrieb des Einkaufszentrums wurden die PKW-Bewegungen in der Tiefgarage sowie die Anlieferungen per LKW und Lieferwagen im Bereich der Lieferzonen, die LKW-Kühlaggregate, Containerwechsel sowie die Technikzentrale des Gebäudes berücksichtigt.

Die Auswirkungen des Gewerbelärms stellen sich wie folgt dar:

Tageszeitraum:

- Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für MI- sowie MK-Nutzungen werden an allen schutzbedürftigen Immissionsorten eingehalten.
- Tags ergeben sich die höchsten Immissionen westlich der Anlieferungszone Nord (insbesondere durch Rollis und Palettenhubwagen). Der Immissionsrichtwert ist aber deutlich unterschritten.
- Die Ladezone Süd verursacht Immissionen in südwestlicher Benachbarung, wobei der Immissionsrichtwert auch hier deutlich unterschritten ist. Lärmschutzmaßnahmen sind hier nicht zwingend erforderlich.
- Durch die Abstrahlungen der Rampe zur Tiefgarage werden die Immissionsrichtwerte für die Südseite des Hochhauses tags ebenfalls weit unterschritten.
- Die für einzelne Pegelspitzen zulässigen Höchstwerte werden während der Tageszeit weit unterschritten.
- Der anlagenbezogene Verkehrslärm auf der öffentlichen Zufahrt zur TG ist im Sinne der TA Lärm als nicht erheblich einzustufen, d.h. die Pegelzunahmen unterschreiten tags die Immissionsgrenzwerte (bezogen auf das mehrgeschossige Wohnhaus) deutlich.

Nachtzeitraum

- Nächtliche Anlieferungen sind in beiden Ladezonen ausgeschlossen.
- Nächtliche PKW-Abfahrten verursachen an der Südseite des Hochhauses eine knappe Überschreitung des Immissionsrichtwertes. Da hier jedoch keine schutzbedürftigen Räume angeordnet sind, ist diese Überschreitung aus immissionsschutzrechtlicher Sicht ohne Bedeutung. am benachbarten Immissionsort ist der Richtwert hingegen gerade eingehalten.
- Die haustechnischen Anlagen verursachen Immissionen, welche den Richtwert jedoch weit unterschreiten.
- Auch die nächtlichen Grenzwerte werden durch den anlagenbezogenen Verkehr deutlich unterschritten.

- Die für einzelne Pegelspitzen zulässigen Höchstwerte für den Nachtzeitraum sind in allen Fällen überschritten, weshalb nächtliche Anlieferungen ausgeschlossen werden.

**Verkehrslärm:** Im Rahmen der Lärmuntersuchung wurden die Belastungen aus dem Verkehrslärm berechnet. Dabei wurde der Straßenverkehrslärm aus den maßgeblichen umliegenden Straßenabschnitten, den Zufahrten sowie Parkplätzen berücksichtigt. Die Straßenverkehrsbelastungen wurden dem Verkehrsgutachten von DORSCH CONSULT ING.GMBH entnommen. Der Prognosehorizont beträgt 2020.

Der Verkehrslärm auf den öffentlichen Straßen erhöht sich an den meisten Einwirkorten nur marginal. Deutliche Erhöhungen ergeben sich durch die Zufahrt zur TG am Hochhaus. Weitere nennenswerte Erhöhungen der Beurteilungspegel ergeben sich aufgrund der geplanten LSA für die Einmündung der *Hamburger Straße*. Im Plangebiet sind die Orientierungswerte für Verkehrslärm nahezu überall eingehalten. Überschreitungen gibt es lediglich an der Ostfassade des Hochhauses.

Die Auswirkungen des Verkehrslärms stellen sich im Einzelnen wie folgt dar:

- Durch die TG-Zufahrt in Verbindung mit der neuen LSA an der Einmündung ergibt sich für die Westseite und die Südseite des Hochhauses tags eine deutliche Pegelzunahme, der Nachtwert bleibt unverändert.
- Die geänderte Erschließung des Parkplatzes auf dem Marktplatz führt bei den südlichen Anliegern der *Bahnhofstraße* zu gerade wahrnehmbaren Pegelerhöhungen, in anderen Bereichen ohne spürbare Wirkung.
- In der Hamburger Straße führt das durch das CCU verursachte zusätzliche Verkehrsaufkommen nur sehr geringe Pegelerhöhungen (unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle). Wahrnehmbare Pegelzunahmen ergeben sich lediglich im Einflussbereich der neuen LSA. Im gesamten Verlauf der *Hamburger Straße* treten allerdings bereits im Prognosefall für nahe gelegene Gebäude besonders hohe Überschreitungen der Orientierungswerte auf.
- An der Südseite der Bahnhofstraße (abgesehen vom Einmündungsbereich in die *Hamburger Straße*) verursacht das Vorhaben nur marginale, nicht wahrnehmbare Pegelerhöhungen. Der Wegfall des bisherigen Parkplatzes führt teilweise zu wahrnehmbaren bis deutlichen Pegelabnahmen.
- Im Kirchweg führt das Vorhaben, bedingt durch den Straßenbelag und Reflexionen, zu leichten, nicht wahrnehmbaren Pegelzunahmen.
-

**Gesamtlärm:** Für die meisten Immissionsorte berechnen sich nur sehr geringe Änderungen von 1 dB(A) oder weniger, womit diese unter der Wahrnehmbarkeitsschwelle liegen.

Pegeländerungen von mehr als 1dB(A) ergeben sich für folgende Bereiche:

- Anlieferzone Nord: für das westlich benachbarte Grundstück gerade wahrnehmbare Pegelabnahmen nachts wegen Entfall des Parkplatzes
- Anlieferzone Süd: für das südwestlich benachbarte Grundstück tags wahrnehmbare Zunahme, nachts gerade wahrnehmbare bzw. erhebliche Minderungen
- TG-Zufahrt: an der Westseite des Wohnhauses tags erhebliche Erhöhung, nachts gerade wahrnehmbare Erhöhung, an der Südseite (kein Aufenthaltsraum) deutliche Zunahme tags
- nördliche Marktplatzausfahrt: anteilig gerade wahrnehmbare Pegelabnahmen tags und nachts, teilweise gerade wahrnehmbare Zunahmen tags
- Bereich neue LSA: entlang der *Hamburger Straße* deutliche bis gerade wahrnehmbare Pegelerhöhungen tags

Im Nahbereich der *Hamburger Straße* liegen die Lärmimmissionen in einem Bereich, für den Gesundheitsgefährdungen angenommen werden müssen. Bei der überwiegenden Zahl der Immissionsorte gilt dies bereits für den Prognosenullfall.

Die detaillierten Ergebnisse sind anhand der Lärmuntersuchung nachvollziehbar.

### Luft

Im Rahmen der Luftschadstoffuntersuchung wurden die Auswirkungen im Prognose-Planfall gegenüber dem Prognose-Nullfall ohne Umsetzung der geplanten Maßnahme aufgezeigt und bewertet. Beide Untersuchungsfälle beziehen sich auf den Prognosehorizont 2020.

Betrachtet man die *Gesamtemissionen* für den Schadstoffe NO<sub>x</sub> im Untersuchungsgebiet, so sind im Prognose-Planfall gegenüber dem Prognose-Nullfall Zunahmen von 6,4 % zu erwarten. Für Feinstaub (PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub>) sind im Prognose-Planfall gegenüber dem Prognose-Nullfall Zunahmen von 7,2 % bzw. 6,9 % zu erwarten. Für Benzol ist mit Zunahmen von etwa 8,1 % zu rechnen. Für die Kohlendioxidemissionen ergeben sich gegenüber dem Prognose-Nullfall Zunahmen um etwa 7,5 %.

*Immissionsseitig* ist im Bereich der maßgeblichen schützenswerten Bebauung festzustellen, dass für die untersuchten Schadstoffkomponenten NO<sub>2</sub>, Benzol, Feinstaub(PM<sub>10</sub>) und Feinstaub(PM<sub>10</sub>) die derzeit geltenden Grenz- und Prüfwerte zum Schutz des Menschen im Prognose-Planfall eingehalten werden. Darüber hinaus werden auch die zu späteren Zeitpunkten (ab 2015) vorgesehenen Grenzwerte eingehalten.

Die Beurteilung der Luftschadstoffbelastungen und der Auswirkungen durch die geplanten Maßnahmen ist im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung neben der Prüfung auf Einhaltung der Grenzwerte auch anhand von pauschalen Bewertungsstufen erfolgt, die in Bezug auf die jeweiligen Immissionsgrenzwerte definiert sind. Die Belastungen im Prognose-Nullfall sind an den maßgeblichen Immissionsorten im Umfeld des Plangebiets je nach Schadstoffkomponente als mittlere bis erhöhte Konzentrationen einzustufen. Im Prognose-Planfall sind keine relevanten Veränderungen der Einstufungen zu erwarten.

Die Zunahmen der Gesamtbelastungen im Prognose-Planfall gegenüber dem Prognose-Nullfall fallen für alle maßgeblichen Luftschadstoffe mit deutlich unter 10 % gering aus. Eine beurteilungsrelevante Verschlechterung der Luftschadstoffsituation durch das Planvorhaben ist daher nicht zu erwarten, insbesondere da alle relevanten Grenzwerte eingehalten werden.

#### Auswirkungen der Abrissarbeiten

Im Zusammenhang mit den umfangreichen Abrissarbeiten und Neubauaktivitäten kommt es erfahrungsgemäß zu weiteren Emissionen (Lärm, Staubeentwicklung, Vibration/Erschütterungen). Diese sind Gegenstand des Baugenehmigungsverfahrens.

#### **Erholungsfunktion**

Für die Aufenthaltsqualität (und damit die Erholungsfunktion im weitesten Sinne) ergibt sich durch die Gestaltung und Belebung der öffentlichen Flächen im Zentrum eine Verbesserung gegenüber dem Bestand. Obwohl keine besonderen Festsetzungen für Fußwege getroffen werden, stehen die Freiflächen außerhalb der Gebäude für fußläufige Verbindungen vom Bahnhof Richtung Rathaus zur Verfügung. Dabei ist auf eine sichere Wegeführung und Quermöglichkeiten für Fußgänger und Radfahrer zu achten. Wegen der fehlenden Durchwegung des Centers zum *Kirchweg* besteht zukünftig aber keine Durchlässigkeit in Ost-West-Richtung mehr.

Die im geltenden B-Plan festgesetzte Grünfläche verkleinert sich infolge der für die Zufahrt zur TG benötigten Verkehrsflächen.

### **2.1.2 Tiere und Pflanzen**

#### **Ausgangssituation**

Der überwiegende Anteil der Flächen des Änderungsbereiches unterliegt einer gemischten bzw. Kerngebiets-Nutzung, ist überwiegend überbaut und versiegelt. Das Plangebiet weist keine Grünflächen, nur eine äußerst geringe Durchgrünung der Freiflächen, keine Dach- und keine Fassadenbegrünung auf und hat daher als Lebensraum für Tiere und Pflanzen nur eine untergeordnete Bedeutung bzw. ist als

lebensfeindlich einzustufen. Lediglich auf den wenigen unversiegelten Flächen der Anliegergrundstücke der *Bahnhofstraße* ist mit den aktuell noch vorhandenen Gartenbereichen ein gewisses Lebensraumpotenzial für Tiere und Pflanzen erkennbar. Nach den geltenden Festsetzungen ist jedoch auch hier eine höhere bauliche Ausnutzung zugelassen.

Erhaltenswerte Baum- oder Gehölzbestände befinden sich real in folgenden Bereichen:

- markante Blutbuche (1,1 m Stammdurchmesser, 15 m Kronendurchmesser) an der Stellplatzzufahrt von der *Bahnhofstraße*
- jüngere Linden innerhalb des Stellplatzes zwischen *Bahnhofstraße* und Center
- mehrere Einzelbäume (Eiche, Buche, Linde, Ahorn) im Innenhof des Centers
- gut entwickelte und raumbildende Buchenhecken am Westrand des jetzigen Centers und entlang der Zufahrt von der *Bahnhofstraße*
- neu angepflanzte Straßenbäume entlang der *Hamburger Straße* (gemäß Festsetzungen; dabei ist die Zweireihigkeit infolge des Straßenquerschnitts nur außerhalb des aktuellen Änderungsbereiches realisiert worden)

Diese Gehölzbestände bieten den weniger anspruchsvollen und störungsempfindlichen Tierarten der Siedlungen zumindest Teillebensstätten (Vögel, Kleinsäuger, Insekten). Die Blutbuche weist offensichtlich eine Vielzahl von Krähenestern (max. 10) auf und ist seit einigen Jahren nachweislich Standort einer Saatkrähenkolonie.<sup>2</sup>

Aus planungsrechtlicher Sicht haben die Gehölze mit Ausnahme der straßenbegleitenden Baumreihe jedoch keinen Bestand, da sie alle innerhalb der zulässig überbaubaren Flächen und der Verkehrsflächen liegen und nicht zum Erhalt festgesetzt sind.

Insgesamt hat das Plangebiet somit eine geringe naturschutzfachliche Bedeutung.

Angesichts der geringen bis fehlenden Ausstattung an Biotop- und Habitatstrukturen, der Lage im Siedlungsraum und an der vielbefahrenen Bundesstraße und der infolgedessen nutzungsbedingten Störungen (motorisierter Verkehr, Radfahrer, Fußgänger, Hunde etc.) ist für die Belange des Artenschutzes davon auszugehen, dass

- ein Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie von (nur) nach nationalem Recht streng oder besonders geschützten Pflanzenarten

---

<sup>2</sup> Es handelt sich um eine vergleichsweise sehr kleine Kolonie. Weitere 3 Saatkrähenkolonien sind im Raum Henstedt-Ulzburg bekannt.

ausgeschlossen ist, da der überwiegende Teil der entsprechenden Arten selten und auf naturnahe, vergleichsweise anspruchsvolle Standorte angewiesen ist,

- Vorkommenspotentiale für streng geschützte Fledermausarten im Plangebiet wegen des Mangels an geeigneten Gehölz- und sonstigen Strukturen, des noch zu geringen Alters der Einzelbäume, fehlender Höhlen und Spalten etc. nicht gegeben sind (in den im Norden und Westen angrenzenden Gärten stehen zudem potentiell weitaus geeignetere Quartiers- und Nahrungsangebote zur Verfügung),
- der Änderungsbereich für alle weiteren Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie keine geeigneten Habitate bzw. keinen geeigneten Lebensraum bietet,
- von den europäischen Vogelarten das Vorkommen der Saatkrähe als Koloniebrüter von Bedeutung ist und
- ein Vorkommen von weiteren Brutvogelarten sich aus den genannten Gründen auf der Fläche auf wenige ungefährdete, äußerst störungsunempfindliche und zumeist unspezialisierte Vogelarten der Siedlungsgebiete reduziert; geeignete Bruthabitate stellen lediglich die wenigen Bäume als Nistplatz der Baumfrei- und Nischenbrüter sowie die Hecken für Gebüschfreibrüter dar.

Die Saatkrähe zählt zu den besonders geschützten Vogelarten, ist ein Koloniebrüter, steht nicht auf der Roten Liste und ist in Schleswig-Holstein in einem günstigen Erhaltungszustand.

### **Auswirkungen**

Angesichts der zum Teil bereits vollflächigen Bebauung und des nur äußerst geringen Grünbestandes sowie der bereits bestehenden planungsrechtlichen Festsetzungen ist aus naturschutzrechtlicher Sicht durch die geänderten Festsetzungen nicht mit erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen zu rechnen:

Die Beseitigung des real vorhandenen Baum- und Gehölzbestandes und die damit einhergehenden Teil-Verluste von Lebensräumen für die heimische Pflanzen- und Tierwelt (potenzielle Brut- und Nahrungsbiotope sowie Tagesverstecke für gehölzbewohnende Tiere) ist nach den derzeitigen Festsetzungen des B-Plans überwiegend auch bereits zulässig und tritt somit nicht infolge der Planänderung ein. Dennoch ist geprüft worden, die dominante Buchenhecke in die geänderte Planung zu integrieren, was wegen der Erschließungs- und Anlieferungsmerkmale aber nicht möglich ist. Hingegen ist die erstmalige Sicherung der markanten Buche gegenüber der planungsrechtlichen Situation, nach der der Baum keinem Schutz unterliegt, als positive Auswirkung der 2. B-Plan-Änderung zu werten. Der Baum bleibt als Fortpflanzungsstätte der Krähenkolonie somit ebenfalls erhalten.

Die Durchgrünungsvorschriften zur anteiligen Fassadenbegrünung und die festgesetzten Baumpflanzungen an der *Bahnhofstraße* tragen zur Schaffung von

Grünmasse und Teil-Lebensräumen für die heimische Pflanzen- und Tierwelt auf den ansonsten verarmten Zentrumsflächen bei. Sie schaffen zudem einen gewissen Ausgleich für den entfallenden Baum- und Heckenbestand, wenn auch aus planungs- bzw. naturschutzrechtlicher Sicht hierfür kein Ausgleich erforderlich wird. Insbesondere die Vorgaben zur Fassadenbegrünung gehen über die bisherigen Festsetzungen hinaus und stellen somit ebenfalls eine positive Auswirkung dar.

Im Bereich der Einmündung der TG-Zu- und Ausfahrt in die *Hamburger Straße* kommt es zum Fortfall von 2 der straßenbegleitend festgesetzten und vorhandenen Bäume. Die im geltenden B-Plan festgesetzte 2. Baumreihe lässt sich wegen des Flächenanspruchs der Verkehrsflächen mit Abbiegespuren im Änderungsbereich auch zukünftig nicht realisieren.

Vor dem Hintergrund der geringen Habitateignung des Plangebiets kann für alle artenschutzrechtlich relevanten Arten ausgeschlossen werden, dass durch die Änderung des B-Plans artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände im Sinne des § 44 (1) BNatSchG eintreten. Die Einhaltung der diesbezüglichen Bestimmungen betrifft unter Voraussetzung der unten aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen die Tötungsverbote, Störungsverbote, Verbote des Beschädigens und Zerstörens von Lebensstätten sowie den Verlust der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang.

Da keine Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG eintreten, werden auch keine artenschutzrechtlichen Kompensationsbedarfe ausgelöst.

### **2.1.3 Boden**

#### **Ausgangssituation**

Grundsätzlich zählt der Änderungsbereich naturräumlich zur Geest und weist sandige Bodenverhältnisse auf. Die natürlicherweise vorkommenden Braunerde-Podsole weisen keine besonderen Standorteigenschaften auf, haben nur eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz, sind regional verbreitet und vergleichsweise unempfindlich.

Die im Rahmen der u.g. Schadstoff-Untersuchung bis in 11 m Tiefe durchgeführten Sondierbohrungen bestätigen die fein- bis mittelsandigen gewachsenen Böden.

Die natürlichen Bodenfunktionen sind allerdings nutzungsbedingt im größten Teil des Plangebiets deutlich überformt. Infolge der großflächigen Überbauungen und Versiegelungen sind die Lebensraumfunktionen für Pflanzen und Tiere sowie Bodenorganismen, die Filter- und Pufferfunktionen und das Regelungspotential für den Wasserkreislauf erheblich eingeschränkt, was als Vorbelastung zu werten ist. Lediglich auf den wenigen unbebauten Restflächen der Anliegergrundstücke an der

*Bahnhofstraße* kann von weniger gestörten Bodenfunktionen ausgegangen werden. Auch hier lässt der geltende B-Plan jedoch höhere Ausnutzungen zulasten der aktuellen Gartenflächen zu.

Bzgl. möglicher nutzungsbedingter Schadstoffbelastungen wurde für den Bereich einer ehemaligen chemischen Reinigung (Teile der Flurstücke 12/135 und 12/136), welche bei der Unteren Bodenschutzbehörde als Altstandort aktenkundig ist, eine orientierende Bodenluftuntersuchung durchgeführt (ROLF EICK & ULRICH HEDICKE, 2009). Während Hinweise auf eine Schadstoffbelastung des Bodens mit sog. BTEX-Aromaten<sup>3</sup> nach den Laborbefunden nicht vorliegen, wurden in der Bodenluft der Messstellen Konzentrationen von LCKW<sup>4</sup> nachgewiesen.

Die sich ggfs. aus dem in der Bodenluft nachgewiesenen Konzentrationen ergebende Gefährdungssituation für den Schadstoff-Wirkungspfad „Bodenluft-Innenraum-Mensch“ wird von den Gutachtern gegenwärtig als gering eingeschätzt.

Weitere Hinweise auf Altlastenverdachtsflächen liegen für den Änderungsbereich nicht vor. Die Untersuchungen der Bodenschutzbehörde des Kreises Segeberg beziehen allerdings mehrere ehemalige Reinigungsbetriebe in der näheren Umgebung mit ein.

### **Auswirkungen**

Angesichts der schon bestehenden und planungsrechtlich zulässigen Versiegelung und Überbauung der Flächen führt die Änderung von Art und Maß der baulichen Nutzungen nicht zu relevanten weitergehenden Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen. Es werden mit Ausnahme des Anschnitts der Grünfläche durch die TG-Zufahrt keine Flächen erstmals einer Bebauung zugeführt.

Die bekannten Schadstoffbelastungen durch die ehemalige Reinigung verstärken sich vorhabensbedingt nicht, sondern werden vielmehr im Rahmen der Baumaßnahme weiter geprüft und saniert. Im Zusammenhang mit den Auskofferungsarbeiten für den in diesem Bereich geplanten Tiefgaragenbau werden der betroffene Boden fachgerecht entsorgt, potentielle Ausdünstungen überprüft und durch bauliche Maßnahmen unterbunden, zumal im Hinblick auf den geplanten Lebensmittelmarkt ohnehin eine Verträglichkeit sicherzustellen ist.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Boden ist im Gesamtzusammenhang nicht zu erwarten.

---

<sup>3</sup> = leichtflüchtige Aromate Benzol, Tolnol, Ethylbenzol und Xylole

<sup>4</sup> = leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe

## 2.1.4 Wasser

### Ausgangssituation

Die natürliche Oberflächenentwässerung und die Grundwasserfließrichtung sind entsprechend der naturräumlichen Situation und des Reliefs grundsätzlich nach Süden zur *Pinnau* ausgerichtet. Die Standorte sind grundwasserfern, wie die o.g. Sondierbohrungen bestätigt haben: so sind bis in 11 m Tiefe keine wasserführenden Schichten angetroffen worden. Die anstehenden Sedimente sind von Natur aus gut durchlässig. Die infolgedessen natürliche Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers ist jedoch angesichts der Mächtigkeit der Deckschichten deutlich gemindert.

Auch der Wasserhaushalt ist durch die aktuellen und zulässigen Nutzungen deutlich überformt. So ist die Bedeutung der Sande für die Grundwasserneubildung versiegelungsbedingt eingeschränkt und der Oberflächenabfluss wird in die bestehende Kanalisation abgeleitet. Gleichzeitig übernehmen die bestehenden Versiegelungen Schutzfunktionen gegenüber dem Grundwasser im Hinblick auf nutzungsbedingte Verunreinigungen, z. B. aus dem Verkehr.

Ausgehend von der ehemaligen Nutzung einer Teil-Gebäudefläche als chemische Reinigung ist die bezeichnete orientierende Bodenuntersuchung zu dem Ergebnis gekommen, dass ein Schadstoffeintrag ins Grundwasser wegen der spezifischen Stoffeigenschaften der festgestellten Substanzen (hohe Flüchtigkeit von LCKW, horizontale und vertikale Ausbreitung) nicht ausgeschlossen werden kann. Das Gutachten gibt Hinweise auf weiteren Untersuchungsbedarf zur Überprüfung der Grundwassersituation. Die Erkundungen sind eingebunden in das ohnehin laufende Untersuchungsprogramm der Unteren Bodenschutzbehörde, nach dem Beobachtungsbrunnen im potentiellen An- und Abstrombereich der ehemaligen Reinigungsbetriebe beprobt werden.

Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

### Auswirkungen

Angesichts der schon bestehenden und planungsrechtlich zulässigen Versiegelung und Überbauung der Flächen führen die geänderten Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzungen auch für das Schutzgut Wasser nicht zu erheblichen weitergehenden Beeinträchtigungen. Die Oberflächenentwässerung wird im Grundsatz nicht verändert.

Die möglichen qualitativen Gefährdungen des Grundwassers und der Vorflut, welche sich grundsätzlich aus der Belastung des Oberflächenabflusses durch Schadstoffe des Verkehrs (Leichtflüssigkeiten), besonders von den Erschließungsflächen und den oberirdischen Stellplätzen, ergeben können, ändern sich wegen der bestehenden Vorbelastungen nicht, zumal ein Großteil des ruhenden Verkehrs im Tiefgaragen-

geschoss des neuen Centers untergebracht wird und sich der Stand der Technik in der Oberflächenentwässerung (Ölabscheider etc.) seit der Erstbebauung des Gebietes weiterentwickelt hat.

Das Gefährdungspotential für das Grundwasser infolge der Verunreinigungen durch die ehemalige Reinigung verringert sich insofern, als dass mit dem Abriss des Gebäudes und dem Bodenaushub für das TG-Geschoss der potentiell belastete Boden beseitigt wird. Unabhängig von der Änderung des B-Plans läuft das Untersuchungsprogramm des Kreises Segeberg mit Beobachtungsbrunnen und ggfs. durchzuführenden Sanierungsmaßnahmen.

Eine vorhabensbedingte erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Wasser ist somit weder in quantitativer noch in qualitativer Hinsicht zu erwarten.

## **2.1.5 Klima**

### **Ausgangssituation**

Das örtliche Klima innerhalb des Änderungsbereichs des B-Plans ist durch die stark baulich geprägten Nutzungen und die äußerst geringe Vegetationsausstattung beeinflusst. Auf den bebauten Flächen herrschen grundsätzlich veränderte kleinklimatische Verhältnisse: höhere Tag- und Nacht-Temperaturen, geringere Luftfeuchtigkeit, verminderte Windgeschwindigkeit bei gleichzeitiger Wirbelbildung, erhöhte Luftbelastung durch Stäube und Verunreinigungen. Klimatisch ausgleichswirksame Strukturen (Frischlufthbildung, Luftfilterung, Kaltluftentstehung etc.) kommen hier nicht vor, so dass die rechtswirksam als Kerngebiet festgesetzten Flächen als klimatisches Belastungsgebiet einzustufen sind.

### **Auswirkungen**

Beeinträchtigungen des Klimahaushaltes infolge der geänderten Festsetzungen sind vor dem Hintergrund der nutzungsbedingt und planungsrechtlich bereits zulässigen stark vorbelasteten Ausgangssituation zu beurteilen. Eine Verstärkung oder Veränderung der versiegelungsbedingten stadtklimatischen Temperaturextreme tritt nicht ein. Zu erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kleinklima kommt es somit nicht.

## **2.1.6 Luft**

### **Ausgangssituation**

Die lufthygienische Ausgangssituation wird im Änderungsbereich des Bauleitplans durch die innerörtliche Lage, die bestehenden Kerngebietsnutzungen sowie die

Benachbarung zur B 433 (*Hamburger Straße*) geprägt. Infolgedessen überwiegen die Belastungsfaktoren die für das Schutzgut Luft ausgleichswirksamen Strukturen.

Aufgrund der hohen Versiegelungsraten und des nur sehr geringen Anteils an Grünstrukturen auf den bebauten Grundstücken haben die insgesamt wenigen Gehölzbestände nur sehr kleinräumige Bedeutung für die Luftfilterung. Auch tragen die kleinräumigen bewachsenen Flächen nur äußerst eingeschränkt zum örtlichen Luftaustausch bei, zumal ein wirksamer Verbund mit der unbebauten Landschaft nicht besteht.

Bzgl. der maßgeblichen Schadstoffquellen und -komponenten wird auf das Schutzgut Mensch verwiesen.

### **Auswirkungen**

Für die Beurteilung der Luftschadstoffimmissionen der geplanten Nutzungen und Vorhaben wurde eine entsprechende Untersuchung durchgeführt und eine Beurteilung insbesondere im Hinblick auf die angrenzenden Nutzungen vorgenommen. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass vor dem Hintergrund der bestehenden Belastungen (innerhalb und außerhalb des Plangebietes) die Zunahmen für alle maßgeblichen Luftschadstoffe gering ausfallen und eine beurteilungsrelevante Verschlechterung der Luftschadstoffsituation durch die Festsetzungen des B-Plans daher nicht zu erwarten ist, insbesondere da alle relevanten Grenzwerte eingehalten werden (siehe auch Schutzgut Mensch).

Die abriss- und baubedingten Auswirkungen auf die Luft (Stäube etc.) sind erst auf der Baugenehmigungsebene relevant.

Mit der Änderung des B-Plans kommt es nicht zu nennenswerten Veränderungen der lufthygienischen Situation, zumal die Beseitigung des verbliebenen Baumbestandes und der hohe Anteil an Baumasse schon nach geltendem Recht zulässig wären. Die anteilig festgesetzte Fassadenbegrünung wirkt einer weiteren Verschlechterung entgegen, indem Stäube gebunden und Grünmasse geschaffen werden.

## **2.1.7 Landschaft**

### **Ausgangssituation**

Das Landschafts- bzw. Ortsbild des Änderungsbereichs wird durch die innerörtliche Lage, die quasi gewerbliche Ausrichtung seiner Nutzungen und die erheblichen Anteile an fließendem und ruhendem Verkehr bestimmt. Auf erheblichen Teilen der Grundstücke besteht eine hohe Versiegelungsrate mit äußerst geringer Durchgrünung und entsprechend fehlenden gliedernden Strukturen. Lediglich die mit 150 bzw. 80 m Länge und 2 bzw. 3 m Höhe eindrucksvollen Buchenheckenabschnitte an den jetzigen Grundstücks- bzw. Nutzungsgrenzen und die wenigen Großbäume wirken ansatzweise

ortsbildprägend. Auch diese sind jedoch nach den bisher zulässigen baulichen Ausnutzungen nicht zu erhalten und damit planungsrechtlich nicht vorhanden.

Hinzu kommen die stadträumlichen Mängel durch das ungeordnete Nebeneinander unterschiedlicher Gebäudestrukturen und die insgesamt desolat wirkende Gestaltungsqualität des bestehenden Centers, die sich negativ auf das Ortsbild dieses zentralen Standorts auswirken.

Lediglich der öffentliche Straßenraum der *Hamburger Straße* weist mit den vor wenigen Jahren vorgenommenen Straßenbaumpflanzungen Begleitgrün auf und wirkt infolgedessen gegliedert.

Die zur Gestaltung auf Privatgrund festgesetzten Baumpflanzungen entlang des *Kirchwegs* sind bisher nicht realisiert. Weitere nennenswerte Gestaltungs- und Grünfestsetzungen enthält der geltende B-Plan nicht.

### **Auswirkungen**

Angesichts der bestehenden Mängel des Landschafts-/Ortsbildes in der realen Ausgangssituation und der städtebaulichen und stadtgestalterischen Ziele der B-Plan-Änderung (Beseitigung der desolaten Situation, Verbesserung von Blickbeziehungen, Neugestaltung von Räumen) kommt es durch die Festsetzungen der B-Plan-Änderung nicht zu weitergehenden Beeinträchtigungen des Schutzguts Landschaft. Vielmehr besteht die Möglichkeit einer erheblichen Aufwertung der Bestandssituation insbesondere zum Marktplatz hin, was als positive Auswirkung zu werten ist. Die zulässigen Gebäudehöhen (bis 15 m) überschreiten die bisher festgesetzten Traufhöhen nur geringfügig.

Die bislang festgesetzten Bäume entlang des *Kirchwegs* sind im Rahmen der 2. Änderung des B-Plans nicht mehr realisierbar. Mit der erstmals festgesetzten Fassadenbegrünung des Centers zum *Kirchweg* hin und der in diesem Bereich abgestuften Höhenentwicklung wird die Gebäudefront aufgelockert und das Ortsbild anteilig gestaltet. Dies gilt auch für die *Bahnhofstraße* infolge der dort auf den privaten Flächen festgesetzten Baumpflanzungen. Auch trägt der Erhalt der Blutbuche an der *Bahnhofstraße* zum Erhalt des Ortsbildes bei. Der Verlust der beiden festgesetzten und vorhandenen Straßenbäume infolge der TG-Zufahrt ist für das Ortsbild im Gesamtzusammenhang nicht erheblich.

### 2.1.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

#### Ausgangssituation

Kulturgüter sind im Geltungsbereich der B-Plan-Änderung nicht vorhanden.

Als sonstige Sachgüter sind die vorhandenen Nutzungen mit ihrem baulichen Bestand (soweit sie nicht das jetzige Ulzburg-Center betreffen) zu berücksichtigen, allerdings unter Berücksichtigung der bereits geltenden städtebaulichen Festsetzungen.

#### Auswirkungen

Aufgrund des Fehlens von Kulturgütern kommt es auch nicht zu Betroffenheiten.

Die Sachgüter (Gebäude, Leitungen) erfahren keine Einschränkungen, da sie in den Festsetzungen berücksichtigt werden.

### 2.1.9 Wechselwirkungen

Die Wechselwirkungen sind abhängig von den Wechselbeziehungen, d.h. den Wirkungszusammenhängen zwischen den einzelnen Schutzgütern oder auch innerhalb von Schutzgütern.

Wechselwirkungskomplexe mit Schutzgut übergreifenden Wirkungsnetzen, die aufgrund besonderer ökosystemarer Beziehungen zwischen den Schutzgütern eine hohe Eingriffsempfindlichkeit aufweisen und i.d.R. nicht wiederherstellbar sind, sind im Plangebiet vor dem Hintergrund der bereits weitgehenden und intensiven baulichen Nutzungen und der innerörtlichen Lage nicht vorhanden.

#### Auswirkungen

Eine Verstärkung der Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist durch die Änderung des B-Plans nicht zu erwarten.

## 2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die 2. Änderung des B-Plans 63 würden die bestehenden Nutzungen entsprechend der jeweiligen Genehmigungen bzw. sonstiger Zulassungsverfahren weitergeführt werden. Bauliche Erweiterungen würden sich an den Festsetzungen des geltenden B-Plans 63 orientieren. Eine Erweiterung bzw. ein Neubau des Ulzburg-Centers wäre demnach in ganz erheblichem Umfang möglich, da das derzeitige Center das zulässige Maß des B-Plans bei weitem nicht ausnutzt.

Die Erschließung (Kunden und Anlieferung) würde unverändert wie im Bestand verlaufen, d.h. mit Schwerpunkt über die *Bahnhofstraße* und den *Kirchweg*. Im

Rahmen der bestehenden Festsetzungen wäre eine Zunahme der Verkehrsbelastung auf der *Bahnhofstraße* und auf dem *Kirchweg* möglich, da dort eine größere Parkplatzanlage und eine weitere TG-Zufahrt zulässig sind. Dementsprechend würden die Lärm- und Schadstoffimmissionen für das angrenzende Mischgebiet zunehmen. Eine Quantifizierung dieser Zunahme ist nur schwer möglich (vgl. Definition Prognose-nullfall in der Lärmuntersuchung). Der Anspruch auf Lärmschutz würde sich nach den Festsetzungen des geltenden Rechts richten, welche sich auf die zur *Hamburger Straße* ausgerichteten Fassaden beschränken.

Die Freiraumqualität und das Ortsbild würden in der mangelnden Ausprägung bestehen bleiben, erst bei Umbaumaßnahmen im Rahmen der geltenden Festsetzungen würden sich auch die baulichen und die Aufenthaltsqualitäten außerhalb der Gebäude verbessern.

Die Bodenversiegelungen blieben unverändert. Die Sanierung des Altstandorts der ehemaligen Reinigung in Bezug auf den Boden und das Grundwasser würde unabhängig vom B-Plan-Verfahren vorgenommen werden müssen.

In Ermangelung einer gemeindlichen Baumschutzsatzung unterliegt der Baumbestand im Änderungsbereich (z.B. Blutbuche an der Parkplatzzufahrt von der *Bahnhofstraße*, Solitäre innerhalb des Centers) keinen besonderen Schutzvorschriften, zumal der bisherige B-Plan keine diesbezüglichen Grünfestsetzungen enthält, er könnte somit ersatzlos entfallen. Die mangelhafte Durchgrünung des Kerngebiets bliebe unverändert. Solange keine baulichen Veränderungen einträten, würden auch die entlang des *Kirchwegs* festgesetzten Baumpflanzungen nicht vorgenommen. Bestand hätten lediglich die Bäume entlang der *Hamburger Straße*, für die festgesetzte 2. Baumreihe wäre auch ohne das Vorhaben kein ausreichender Platz im Straßenquerschnitt vorhanden.

Für alle anderen Schutzgüter sowie die Wechselwirkungen ergäben sich keine anderen Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung.

### **2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der erheblichen Auswirkungen**

Die Belange des Umweltschutzes sind bei der Änderung des B-Plans und in der Abwägung zu berücksichtigen. Insbesondere sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu treffen. Die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen betreffen aber auch die Lärm- und Luftschadstoffsituation für den Menschen.

## Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

### Schutzgut Mensch

Auf der Grundlage der Lärmuntersuchung werden im B-Plan entsprechende Festsetzungen zum Lärmschutz getroffen.

Zum Schutz der angrenzenden Nutzungen vor Gewerbelärm sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Einhausung der Anlieferzone Nord, zusätzliche Lärmschutzwand an der Grenze zur westlich benachbarten Bebauung
- Überbauung des Rampentisches der Anlieferzone Süd (überwiegend aber aufgrund Witterungsschutz)
- Ausschluss von Nachtanlieferungen (22:00 bis 06:00 Uhr)
- Nachtparkverbote für LKW in der Nähe der Anlieferzonen
- Unterbringung des ruhenden Verkehrs im Untergeschoss
- schallabsorbierende Verkleidung der Rampe zur Tiefgarage (Seitenwände, Decke)
- Asphaltierung der Zufahrt zur TG
- lärmarme Ausführung etwaiger Regenrinnen
- Begrenzung der Emissionen der Summe aller haustechnischen Anlagen

Zum Schutz der Nutzungen vor Verkehrslärm werden in der Planzeichnung Lärmpegelbereiche nach DIN 4109, Schallschutz im Hochbau, festgesetzt. Die abgestuften Festsetzungen gelten für die Ost- und Südfassade des Hochhauses, die Straßen- und Seitenfassaden der *Bahnhofstraße* in der 1. Baureihe sowie zum Marktplatz orientierte Fassaden.

Die zum Schutz vor Verkehrslärm außerhalb des Plangebiets in der Lärmuntersuchung formulierten Maßnahmenvorschläge wie Durchfahrtsbeschränkungen, Begrenzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit, Austausch der Fahrbahnoberfläche etc. beziehen sich auf die *Hamburger Straße* und sind nicht Gegenstand der Festsetzungen der 2. B-Plan-Änderung. Sie zielen vorwiegend auf eine Absenkung der dort (auch ohne die Änderung) bestehenden sehr hohen Vorbelastungen (im Bereich der Gesundheitsgefährdung) ab.

Außerdem trägt das Erschließungskonzept zur Minimierung der Lärmbelastung bei:

- Bündelung der PKW-Zufahrten von der Hauptverkehrsstraße
- Reduzierung des Verkehrs in den untergeordneten Straßen (*Bahnhofstraße* nur Anlieferungszufahrt, *Kirchweg* nur Anlieferungszufahrt und Ausfahrten, keine Kundenzufahrten)

Im Ergebnis der Luftschadstoffuntersuchung sind Festsetzungen zum Schutz vor Luftschadstoffemissionen oder –immissionen nicht erforderlich.

Für die abbriss- und baubedingten Auswirkungen werden im B-Plan folgende Hinweise gegeben: vibrationsarme Abbruchmethoden, lärmarme Abbruchmethoden, Verwendung von lärmarmen Baggern, Kompressoren und sonstiger Kleinmaschinen, Verzicht auf laute Rammarbeiten und Spundungen, Begrenzung der Arbeitszeiten auf tagsüber etc.

#### Schutzgut Tiere und Pflanzen

Für den vorhandenen Baum- und Heckenbestand ergeben sich – außer für die Blutbuche – keine Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, da er sich im Bereich der geplanten Gebäude- bzw. Erschließungsflächen befindet und ein Abrücken nicht möglich ist. Bei der Beseitigung sind allerdings die naturschutzrechtlichen Verbotsfristen des § 39 (5) und (6) BNatSchG bzw. § 27a LNatSchG zu berücksichtigen.

Auch aus Gründen des Artenschutzes sind die notwendigen Fällarbeiten außerhalb dieser Verbotsfristen vorzunehmen, um Konflikte mit dem Tötungsverbot, d.h. die Beseitigung potentiell besetzter Brutplätze der Avifauna, zu vermeiden.

Mit dem Erhalt der Blutbuche einschließlich der kleinen Krähenkolonie wird dem Vermeidungsgebot entsprochen. Zur nachhaltigen Sicherung des Baums sind entsprechende Baumschutzmaßnahmen vorgesehen.

#### Schutzgut Boden

Für das Schutzgut Boden ergeben sich vor dem Hintergrund der bestehenden und planungsrechtlich zulässigen hohen Versiegelungsraten und der nutzungsbedingten Anforderungen keine Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.

#### Schutzgut Wasser

Auch für den Wasserhaushalt sind keine wesentlichen Minimierungsmaßnahmen wegen der schon bestehenden und zulässigen hohen Versiegelungsraten und der stark eingeschränkten Versickerungsmöglichkeiten realisierbar.

Die Sanierungsmaßnahmen des Altstandorts finden unabhängig von den Maßnahmen und Festsetzungen des B-Plans statt.

#### Schutzgut Klima

Die festgesetzten anteiligen Fassadenbegrünungen und Baumpflanzungen tragen kleinräumig zur Minderung der versiegelungsbedingten Folgen für das örtliche Klima bei.

### Schutzgut Luft

Auch für das Schutzgut Luft wirken die festgesetzte Fassadenbegrünung und die Baumpflanzungen minimierend bzgl. der Belastungen, indem der Bestand an lufthygienisch wirksamen Strukturen gestärkt wird.

### Schutzgut Landschaft

Durch die Neugestaltung der Zentrumsflächen wird das Ortsbild erheblich aufgewertet, die Gestalt- und Aufenthaltsqualität werden verbessert. Durch die Fassadenbegrünungen werden die Kerngebietsflächen insbesondere gegenüber den Mischnutzungen am *Kirchweg* besser eingebunden, der Übergang wird gemindert.

### Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter ergeben sich keine Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.

### **Ausgleichsmaßnahmen**

Im Bereich der bereits baulich genutzten Grundstücke des Kerngebiets mit zum Teil noch weitergehenden Baurechten entstehen durch die geänderten Festsetzungen keine weiteren Eingriffe in den Bodenhaushalt und Biotope (Baumbestand) und insofern kein naturschutzrechtlicher Kompensationsbedarf.

Aus Artenschutz Gesichtspunkten werden ebenfalls keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

## **2.4 Alternative Planungsmöglichkeiten**

Da es sich um die Erneuerung des vorhandenen Centers in der Ortsmitte handelt, ergeben sich keine **Standortalternativen**. Eine dezentrale Ansiedlung eines Einkaufszentrums auf der grünen Wiese würde nicht nur den städtebaulichen und landesplanerischen Zielen widersprechen, sondern auch mit einer Steigerung des Verkehrs verbunden sein. Aus der Sicht des Verkehrsgutachtens und der Lärmuntersuchung trägt die verbrauchernahe Lage in der Ortsmitte im Gesamtzusammenhang zur Verkehrsvermeidung bei.

Im Hinblick auf das **Vorhaben** sind folgende alternative Planungsmöglichkeiten denkbar:

Während die Nutzungsart (Kerngebiet) aufgrund der Lage, der Aussagen der vorbereitenden Bauleitplanung und der schon vollzogenen Entwicklung auf Teilflächen des Zentrums feststeht, sind für das Maß der Nutzung (Geschossigkeit, Baufelder) grundsätzlich Varianten denkbar, welche aber keine erheblichen Unterscheidungsmerkmale für die B-Plan-Festsetzungen und deren Umweltauswirkungen bedingen.

Hingegen sind für die verkehrliche Erschließung folgende Varianten denkbar:

Eine alternative Unterbringung des ruhenden Verkehrs auf einem Parkdeck des Centers (anstelle der TG) würde zwar keine veränderten Zufahrten bedingen, wäre aber für die Lärmbelastung der angrenzenden Nutzungen besonders im *Kirchweg* deutlich ungünstiger zu beurteilen (An- und Abfahrten, Türenschiagen, Einkaufswagen etc. bei weitgehend freier Lärmausbreitung). Eine anteilige Einhausung des Parkdecks würde immer noch ungünstigere Lärmimmissionen als die Unterbringung im geschlossenen Untergeschoss mit sich bringen.

Für die Erschließung des Centers könnten die Zufahrten (wie bisher im B-Plan festgesetzt) weiterhin auf die *Hamburger Straße*, die *Bahnhofstraße* und den *Kirchweg* verteilt werden. Damit würden die Verkehrs- und Lärmbelastung weiterhin bzw. zunehmend in die Fläche getragen werden und in der *Bahnhofstraße* und im *Kirchweg* schutzbedürftigere Nutzungen belasten als entlang der *Hamburger Straße*. Zudem ist die *Bahnhofstraße* verkehrlich ungeeignet, den zusätzlichen Verkehr aufzunehmen (vgl. Verkehrsuntersuchung). Nach den Ergebnissen der Verkehrsuntersuchung und der Lärmuntersuchung stellt die PKW-Zufahrt von der *Hamburger Straße* mit ca. 5.000 Fahrten auch wegen der Bündelung des Verkehrs die günstigste Lösung dar.

Für die LKW-Anlieferung Nord von der *Bahnhofstraße* zeichnen sich aus funktionalen Gründen (betriebliche Abläufe; Anlieferung von hinten/von der Seite und nicht durch den Haupteingang des Centers) keine Alternativen ab. Für die LKW-Anlieferung Süd wurde eine zunächst von der *Hamburger Straße* aufgetragene Zufahrt verworfen, da sie zur Durchmischung der Verkehre mit mangelnder Verkehrssicherheit führte. Auch ist ein Verzicht auf die 2. Anlieferung wegen der geplanten Nutzungseinheiten nicht möglich.

Hinsichtlich der Vorkehrungen zum Lärmschutz sind aktive Lärmschutzmaßnahmen aus städtebaulichen und funktionalen Gründen sowie auch wegen der beengten Verhältnisse nicht möglich.

### **3 Zusätzliche Angaben**

#### **3.1 Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken**

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgte verbal argumentativ. Als Beurteilungsgrundlage für die Beschreibung und Bewertung der Ausgangssituation und der Auswirkungen wurden verschiedene Unterlagen und Fachgutachten herangezogen:

- B-Plan 63 in der Fassung vom 11.5.2000

- Verkehrsuntersuchung City-Center-Ulzburg, BDC DORSCH CONSULT INGENIEUR-GESELLSCHAFT MBH, Juni 2010
- Schallschutzgutachten, BÜRO FÜR BAUPHYSIK, Juni 2010
- Luftschadstoffuntersuchung, LAIRM Consult GmbH, April 2010
- Orientierende Bodenluftuntersuchung für Teile der Flurstücke 12/135 und 12/136, ROLF EICK & ULRICH HEDICKE, Mai 2009

Für die Beurteilung der Lärm- und Luftschadstoffsituation im Hinblick auf das Schutzgut Mensch (sowie in Wechselwirkung auch für das Schutzgut Luft) wurden spezifische Untersuchungen durchgeführt, in der die Auswirkungen der geplanten Festsetzungen gegenüber dem Prognose-Nullfall aufgezeigt und bewertet wurden. Darin wurden jeweils alle aktuell geltenden Gesetze, Verwaltungsvorschriften, Richtlinien und Regelvorschriften sowie alle verfügbaren projektbezogenen Quellen und Unterlagen berücksichtigt.

Als Grundlage für die Prognosen zu Lärm und Luftschadstoffen wurde eine *Verkehrsuntersuchung* erstellt, welche aus den turnusmäßigen Verkehrszählungen der Gemeinde, eigener Knotenpunkterhebungen und Analysebelastungen aus dem Verkehrsentwicklungsplan den Bestand ermittelte, den Prognose-Nullfall als Bezugsfall errechnete, das durch das CCU generierte Verkehrsaufkommen auf der Grundlage von Art und Umfang der geplanten Nutzungen und unter Verwendung von Mobilitätskennwerten ermittelte, um dann durch die Überlagerung den Verkehr des Planfalls zu prognostizieren. Das Verkehrskonzept wurde im Vorfeld mit der zuständigen Fachbehörde (LBV) abgestimmt.

Die im Rahmen der vorliegenden Untersuchung für den *Gewerbelärm* verwendeten Ansätze liegen auf der sicheren Seite (Aufrundung der PKW-Bewegungen der TG, Entladedauer bei Anlieferungen, Annahme günstiger Schallausbreitungsbedingungen), so dass eine Überschreitung der im Rahmen der vorliegenden Untersuchung ermittelten Beurteilungspegel mit einiger Sicherheit nicht zu erwarten ist.

Für die Beurteilung der *Luftschadstoffbelastungen* wurden die aktuellen Grenz- und Immissionswerte herangezogen (EU-Richtlinien, 22. BImSchV, TA Luft). Die Beurteilung erfolgte anhand der für den Straßenverkehr maßgeblichen Leitkomponenten Stickstoffdioxid, Benzol und Feinstaub (PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub>).

Für die Berechnung der Abgasemissionen wurde das Bezugsjahr 2015 zugrunde gelegt. Damit ist sichergestellt, dass die verwendeten Emissionen auf der sicheren Seite liegen, auch wenn die Abnahmen der Emissionsfaktoren aufgrund einer Verbesserung der Fahrzeugtechnik und der Kraftstoffe nicht in dem Umfang eintreten sollten, wie sie für die Jahre bis 2020 und später prognostiziert werden.

Im Hinblick auf die großräumige Hintergrundbelastung wurden aktuelle Messergebnisse der Luftüberwachung Hamburg herangezogen. Dabei wurde in der vorliegenden Untersuchung von dem konservativen Ansatz ausgegangen, dass die großräumige Hintergrundbelastung konstant bleibt. Tatsächlich ist jedoch zu erwarten, dass aufgrund emissionsmindernder Maßnahmen zur flächendeckenden Einhaltung der Grenzwerte der 22. BImSchV in den kommenden Jahren eine Abnahme der großräumigen Hintergrundbelastungen zu erwarten ist. Dies wird voraussichtlich auch zu einer Abnahme der Feinstaub- und Stickstoffdioxid-Hintergrundbelastungen führen, so dass die tatsächlichen Gesamtbelastungen geringer ausfallen werden als hier dargestellt.

Eine ausführliche Darstellung der Methodik ist in den Fachgutachten Verkehr, Lärm und Luft jeweils enthalten.

Für die Aussagen zum Schutzgut Pflanzen und Tiere wurde eine Geländebegehung durchgeführt und die Festsetzungen des geltenden B-Plans ausgewertet. Im Hinblick auf die artenschutzrechtlichen Belange gemäß BNatSchG wurden anhand der Habitatausstattung das (potenzielle) Vorkommen streng und besonders geschützter Arten gemäß BNatSchG abgeschätzt und Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG abgeprüft. Für die Vorkommen der Saatkrähe wurden die Kenntnisse der örtlichen Naturschutzverbände hinzugezogen und für die Beurteilung der Zugriffsverbote und der ggfs. zu ergreifenden Maßnahmen das LLUR vorsorglich zu Rate gezogen.

Für die Beurteilung des Schutzgutes Boden und Wasser liegen Aussagen für eine Teilfläche im Zusammenhang mit der Bodenluftuntersuchung im Bereich einer ehemaligen chemischen Reinigung vor.

Bei den Fachgutachten Verkehr und Lärm ergab sich bzgl. des Prognosenullfalls die **Schwierigkeit**, dass die reale und die planungsrechtliche Ausgangssituation erheblich voneinander abweichen, da der geltende B-Plan eine weitaus höhere bauliche Ausnutzung zulässt, als tatsächlich vorhanden ist, und das bestehende Center zudem deutliche Leerstände aufweist. Infolgedessen ist der theoretische Lastfall für den Gewerbelärm nicht fassbar, so dass in der Lärmuntersuchung von der heutigen Situation ausgegangen wurde. Insofern ist festzustellen, dass die bestehende Belastung erheblich unter der derzeit planungsrechtlich möglichen liegt. Für den Prognoseplanfall heißt dies wiederum, dass die aus dem geltenden Planrecht resultierenden Verkehre und Lärmbelastungen sogar noch höher als die für die 2. Änderung des B-Plans nun prognostizierten liegen würden und zudem eine ungünstigere Verteilung (über die Nebenstraßen) aufweisen würden. Dies ist bei der Interpretation zu berücksichtigen.

Weitere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen bestanden nicht.

### 3.2 Maßnahmen zur Überwachung

Um frühzeitig unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu ermitteln und ggf. Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können, sind geeignete Maßnahmen zur Überwachung zu benennen.

Aus der Sicht der getroffenen Festsetzungen und Maßnahmen ist für den vorliegenden Bauleitplan nicht davon auszugehen, dass sich die Auswirkungen nach Realisierung des Vorhabens anders darstellen oder unvorhergesehene Auswirkungen für einzelne Schutzgüter eintreten, zumal die Beurteilungsgrundlagen dem Stand der Technik entsprechen und insbesondere die Ansätze zum Gewerbelärm und zur Prognose der Luftschadstoffe auf der sicheren Seite liegen. Eine Überschreitung der im Rahmen der vorliegenden Untersuchung ermittelten Beurteilungspegel und Luftschadstoffbelastungen ist mit einiger Sicherheit nicht zu erwarten.

Infolgedessen ergibt sich keine Notwendigkeit besonderer Überwachungsmaßnahmen.

Die notwendigen Regelungen und Nachweise der Zulässigkeit im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren, z.B. Einhaltung der Anforderungen an den passiven Schallschutz, sind davon unberührt.

Die Maßnahmen zur Überwachung des Grundwassers anlässlich der Verunreinigungen im Bereich der ehemaligen Reinigung sind unabhängig von der B-Plan-Änderung durchzuführen und somit nicht Gegenstand dieses Verfahrens.

## 4 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit der 2. Änderung des B-Plans 63 werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Neuerrichtung eines Einkaufszentrums (CCU) am Standort des bestehenden Ulzburg-Centers geschaffen.

Gegenwärtig wird annähernd der gesamte Änderungsbereich von gemischt genutzten Flächen eingenommen. Die bebauten Grundstücke sind durch hohe bauliche Ausnutzung und hohe Versiegelungsgrade gekennzeichnet. Lediglich im Süden ist eine noch ungestaltete Grünfläche vorhanden.

Nennenswerte Baumbestände sind nur punktuell sowie straßenbegleitend an der *Hamburger Straße* vorhanden. Hervorzuheben ist die Blutbuche an der *Bahnhofstraße*, welche Lebensraum einer Kolonie aus Saarkrähen ist.

Nach den geltenden Festsetzungen des B-Plans ist eine weitaus höhere bauliche Ausnutzung (Geschossigkeit, Geschossflächen) zulässig als vorhanden. Für den Baumbestand gelten keine Festsetzungen zur Erhaltung.

Die Umweltauswirkungen wurden unter Berücksichtigung der bestehenden Nutzungen, planungsrechtlichen Zulässigkeiten und Vorbelastungen des Plangebiets beurteilt.

Infolgedessen betreffen sie nur in geringem Umfang die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima, da keine weitergehende oder erstmalige Bebauung von Flächen erfolgt. Angesichts der Tatsache, dass die Beseitigung der Bestände planungsrechtlich bereits zulässig ist, treten auch für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere aus naturschutzrechtlicher Sicht mit Ausnahme des Verlustes von 2 festgesetzten Straßenbäumen keine erstmaligen Eingriffe auf. Aus Artenschutzsicht wäre die Zerstörung der Fortpflanzungsstätte der Saatkrähen beurteilungsrelevant gewesen. Durch die Änderung des Vorhabens und die Korrektur der Baugrenzen in diesem Bereich konnten der Baumerhalt und damit auch der Standort der Krähenkolonie allerdings gesichert werden. Ansonsten können artenschutzrechtlich relevante Auswirkungen durch entsprechende Einhaltung von Verbotsfristen für die Gehölzbeseitigung ausgeschlossen werden.

Die maßgeblichen verkehrs- und nutzungsbedingten Auswirkungen auf den Menschen bzw. über den Luftpfad, d.h. Lärm und Luftschadstoffe, sind gutachterlich intensiv beurteilt worden.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass durch die planungsrechtlichen Festsetzungen des B-Plans sowohl für den Verkehrslärm und den Gewerbelärm als auch für den Gesamtlärm überwiegend keine beurteilungsrelevanten Veränderungen der Gesamtlärmsituation zu erwarten sind. Der Verkehrslärm auf den öffentlichen Straßen erhöht sich für die meisten Einwirkorte nur marginal. Deutliche Erhöhungen ergeben sich durch die Zufahrt zur TG am Hochhaus. Weitere nennenswerte Pegelerhöhungen resultieren aus der geplanten Lichtsignalanlage an der Einmündung zur *Hamburger Straße*. Kritische Bereiche des Gewerbelärms stellen die Anlieferungszone und die TG-Zufahrt für die jeweils angrenzenden Nutzungen dar.

Entsprechende Maßnahmen und Festsetzungen zum Lärmschutz werden insbesondere durch Vorgaben zur Einhausung der Anlieferungszone, den Ausschluss von Nachtanlieferungen und Vorgaben zur Ausführung und Verkleidung der Tiefgaragenausfahrt (zum Schutz vor Gewerbelärm) und abgestuften Lärmpegelbereiche mit Hinweisen zum passiven Schallschutz (zum Schutz vor Verkehrslärm) getroffen.

Auch aus lufthygienischer Sicht ist keine beurteilungsrelevante Verschlechterung der maßgeblichen Luftschadstoffe (Stickstoffdioxid, Feinstaub und Benzol) zu erwarten, da die Zunahmen der Gesamtbelastungen mit deutlich unter 10 % gering ausfallen und alle relevanten Grenzwerte eingehalten werden. Somit sind die festgesetzten Nutzungskategorien und Vorhaben mit dem Schutz der angrenzenden Nutzungen verträglich.

Alle anderen Auswirkungen sind von nachgeordneter Relevanz.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der erheblichen Auswirkungen beziehen sich zum einen auf die o.g. Lärmschutzfestsetzungen, zum anderen auf die naturschutzrechtlichen und artenschutzrechtlichen Verbotsfristen bei der Beseitigung der Gehölzbestände.

Wegen der bestehenden und planungsrechtlich zulässigen baulichen Ausnutzung des Plangebiets entsteht kein naturschutzrechtlicher Kompensationsbedarf.

Die geprüften alternativen Planungsmöglichkeiten (Erschließung, ruhender Verkehr, Lärmschutz) haben keine Lösungsansätze hervorgebracht, die zu offensichtlich geringeren Auswirkungen auf die Schutzgüter, insbesondere Menschen und Luft, führt.

Bei den Fachgutachten Verkehr und Lärm ergab sich bzgl. des Prognosenullfalls die Schwierigkeit, dass die reale und die planungsrechtliche Ausgangssituation erheblich voneinander abweichen, da der geltende B-Plan eine weitaus höhere bauliche Ausnutzung zulässt, als tatsächlich vorhanden ist, und das bestehende Center zudem deutliche Leerstände aufweist. Insofern ist davon auszugehen, dass die bestehende Belastung erheblich unter der derzeit planungsrechtlich möglichen liegt und dass die aus dem geltenden Planrecht resultierenden Verkehre und Lärmbelastungen höher als die für die 2. Änderung des B-Plans nun prognostizierten liegen würden und zudem eine ungünstigere Verteilung (über die Nebenstraßen) aufweisen würden.

Die Notwendigkeit besonderer Überwachungsmaßnahmen im Hinblick auf unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen ist nicht gegeben, da die wesentlichen Auswirkungen gutachterlich untersucht wurden und diese Untersuchungen mit Annahmen auf der sicheren Seite bzw. nach aktuellem Stand der Technik durchgeführt wurden.