

# Kassel documenta Stadt

**Bebauungsplan Nr. VII / 7 (B)**

**„Vor dem Osterholz“**

**1. Änderung**

**Begründung**

**05.11.2013**

Magistrat der Stadt Kassel  
Amt für Stadtplanung und Bauaufsicht und Denkmalschutz  
Obere Königstraße 8, 34117 Kassel

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemein</b>	<b>4</b>
1.1	Anlass und Ziel des Bebauungsplans	4
1.2	Lage und räumlicher Geltungsbereich	4
1.3	Beschreibung des Plangebiets	5
<b>2</b>	<b>Planungsrechtliche Rahmenbedingungen</b>	<b>7</b>
2.1	Regionalplan Nordhessen 2006	7
2.2	Landschaftsrahmenplan Nordhessen	7
2.3	Kommunale Entwicklungsplanung	7
2.4	Flächennutzungsplan	7
2.5	Landschaftsplan	8
2.6	Luftreinhalteplan	9
2.7	Klimagutachten	9
2.8	Bombenabwurfgebiet	9
2.9	Satzungen	9
2.9.1	Stellplatzsatzung	9
2.9.2	Baumschutzsatzung	10
2.10	Fachplanungen	10
2.10.1	Potentialanalyse Dresdener Straße	10
2.10.2	Lärmschutzgutachten „Vor dem Osterholz“	11
2.10.2	Fachbeitrag „Grün und Umwelt“ zum Bebauungsplan	24
2.11	Schutzgebiete und sonstige rechtliche Bindungen	24
2.11.1	Schutzgebiete nach Naturschutzrecht	24
2.11.2	Schutzgebiete nach Wasserrecht	24
<b>3</b>	<b>Planinhalt und Festsetzungen</b>	<b>25</b>
3.1	Planungsziele	25
3.2	WA 1, WA 2 und WA 3 - Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO)	26
3.2.1	Bebauung	26
3.2.2	Verkehrsflächen	27
3.3	MI-Gebiet (§ 6 BauNVO)	28
3.3.1	Bebauung	28
3.3.2	Verkehrsflächen	28
3.4	Fläche für den Gemeinbedarf (§ 9 Abs.1 (5und6) BauGB)	28
3.4.1	Bebauung	28
3.4.2	Verkehrsflächen	28
3.5	Öffentlicher Personennahverkehr	29
3.6	Ver- und Entsorgung	29
3.7	Brandschutz	29
3.8	Flächen und Maßnahmen zur Minderung schädlicher Umwelteinflüsse	30
3.8.1	Lärmschutzwall Süd	30
3.8.2	Lärmschutzwall Ost	31

<b>4</b>	<b>Flächenbilanz</b>	<b>32</b>
<b>5</b>	<b>Bodenordnung</b>	<b>33</b>
<b>6</b>	<b>Kosten und Finanzierung der Maßnahmen</b>	<b>34</b>
	<b>Anlage Fachbeitrag „Grün und Umwelt“</b>	

# 1 Allgemein

## 1.1 Anlass und Ziel des Bebauungsplans

Die Stadtverordnetenversammlung fasste am 12.07.04 den Beschluss zur Aufstellung eines Bebauungsplanes (1. Änderung) für das Gebiet „Vor dem Osterholz“ in Kassel-Bettenhausen (Bebauungsplan Nr. VII/7 B). Ziel und Zweck des Bebauungsplanes „Vor dem Osterholz“ ist die „Sicherstellung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung von Wohnbauflächen am nördlichen Stadtrand von Kassel. Des Weiteren ist im Rahmen der Bearbeitung für die vorhandenen Flächen der ehemaligen Autobahnmeisterei eine verträgliche Nutzungsart zu definieren“.

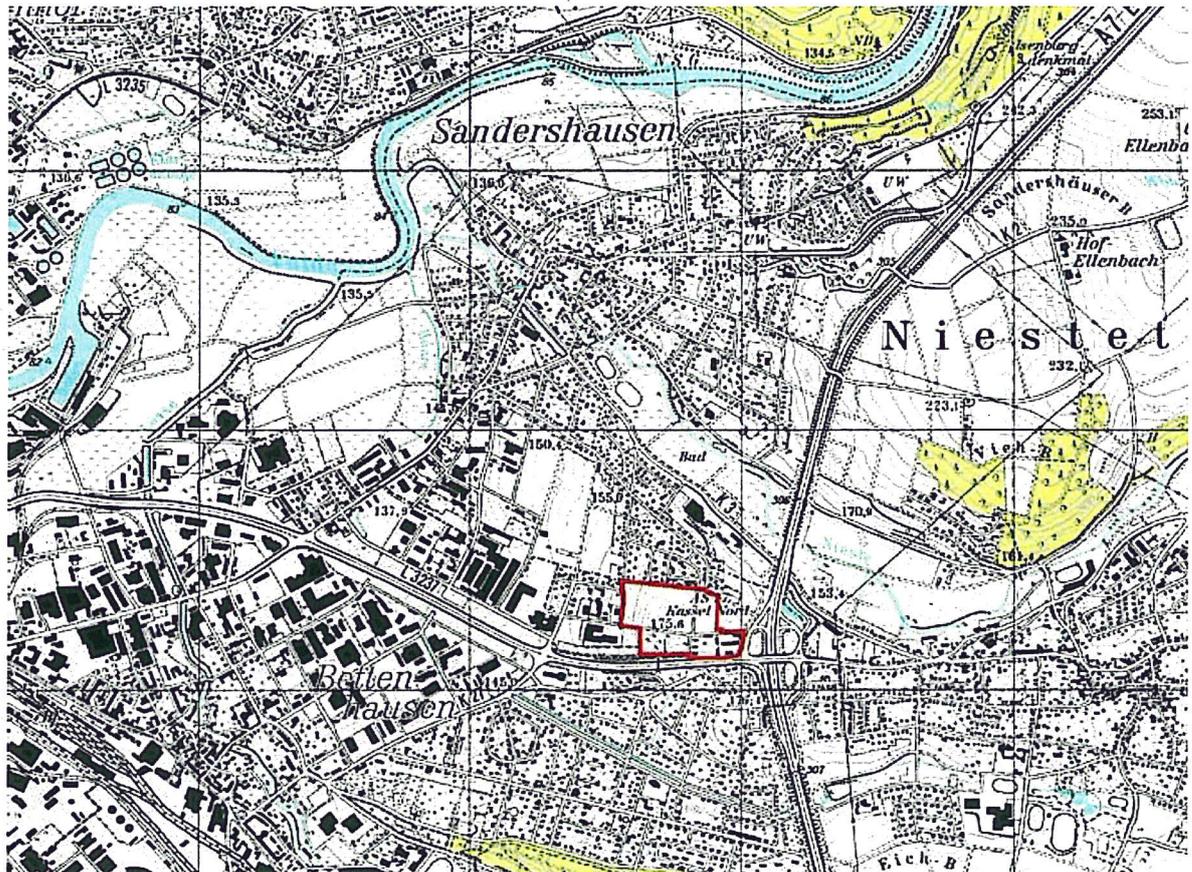
Vorausgegangen war die Erarbeitung einer Potenzialanalyse<sup>1</sup> für den gesamten Bereich der Dresdener Straße. Für das Gebiet „Vor dem Osterholz“ wurden in dieser Studie drei Planungsvarianten entwickelt. Zur Umsetzung empfohlen wird eine Variante, die eine in Zeilen gegliederte Wohnbebauung vorsieht, in Verbindung mit Grünflächen bzw. Gärten entlang eines Lärmschutzwalles an der Autobahn und an der Dresdener Straße sowie die Umnutzung und bauliche Ergänzung der ehemaligen Autobahnmeisterei am Südoststrand des Gebiets. Dieses Konzept bildet die Grundlage für die Aufstellung des Bebauungsplanes „Vor dem Osterholz“. Geplant ist die Neuausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes nach § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO), eines Gewerbegebietes nach § 8 BauNVO sowie die Ausweisung eines Mischgebietes nach § 6 BauNVO.

## 1.2 Lage und räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt im Stadtteil Bettenhausen am nordöstlichen Stadtrand von Kassel. Es grenzt im Osten unmittelbar an die Autobahn A 7, Anschlussstelle Kassel Nord und im Norden an die Grenze zwischen der Stadt Kassel und der Gemeinde Niestetal. Im Süden bildet die „Dresdener Straße“ (L 3237), im Westen die Straße „Zur Nieste“ („Breslauer Straße“ im Gemeindegebiet Niestetal) die Grenze. Der Geltungsbereich umfasst insgesamt ca. 10 ha.

---

<sup>1</sup> Potenzialanalyse Dresdener Straße in Kassel – Bettenhausen, Büro ANP Architektur + Nutzungsplanung 34130 Kassel, Oktober 2003



Übersichtsplan, Maßstab im Original 1:50.000 (Verkleinerung der TK 25, Blatt 4623 Kassel- Ost)

### 1.3 Beschreibung des Plangebiets

Derzeit werden die Flächen vorwiegend landwirtschaftlich genutzt. Die baulichen Einrichtungen beschränken sich auf die Gebäude der Autobahnmeisterei, dessen Nutzung nach einer zwischenzeitlichen Aufgabe wieder aufgenommen wurde. Im Anschluss daran folgt eine Dreiergruppe von Doppelhäusern, die ehemals auch zur Autobahnmeisterei gehörten, sich nun aber im Privatbesitz befinden und zu Wohnzwecken genutzt werden. Zwischen der Straße „Vor dem Osterholz“ und der „Dresdener Straße“ - auf der Höhe der Fußgängerbrücke - befinden sich Vegetationsflächen, die teils der natürlichen Sukzession überlassen sind und teils als Weiden genutzt werden. Die Sukzessionsflächen befinden sich auf einer Altablagerung und sind im Landschaftsplan der Stadt Kassel<sup>2</sup> als Biotop erfasst.

Das Gebiet ist gekennzeichnet durch eine exponierte topographische Lage mit weiten Blickbeziehungen über die Innenstadt bis zum Habichtswald, den Kaufunger Wald und im Norden bis zu den Ausläufern des Reinhardswalds.

Durch die BAB 7 und die Dresdener Straße sind die Flächen starken Geräuschimmissionen durch Individualverkehr ausgesetzt.

<sup>2</sup> Zweckverband Raum Kassel (2007): Landschaftsplan Teilgebiet Stadt Kassel

Flächennutzungen	ha	%
Ackerflächen	4,8	47,5
Feldgehölze, Sukzessionsflächen mit Gehölzaufwuchs	0,7	6,9
Grünland	2,5	23,7
Siedlungsflächen einschließlich Hausgärten / private Grünflächen	1,4	13,9
Wegraine, bewachsene Wege	0,3	3,0
Straßen, befestigte Wirtschaftswege	0,4	4,0
Schotterwege	0,1	1,0
Summe	10,2	100,0

Gegenwärtige Flächennutzung<sup>3</sup>



Luftbildausschnitt (Amt für Vermessung und Geoinformation der Stadt Kassel, 2004)

<sup>3</sup> Fachbeitrag „Grün und Umwelt“ Büro Sollmann, Schauenburg, März 2013

## 2 Planungsrechtliche Rahmenbedingungen

### 2.1 Regionalplan Nordhessen 2009

Im Regionalplan Nordhessen<sup>4</sup> ist das Plangebiet als Vorranggebiet Siedlung/ Planung ausgewiesen. Im Einzelnen trifft der Regionalplan für das Plangebiet folgende Aussagen:

- Realnutzung: Grünland.
- Planung: Siedlungsbereich.
- Raumordnerische Bewertung: Dem Vorhaben stehen keine erheblichen Belange entgegen, wenn im nachfolgenden Bauleitplanverfahren geprüft wird, ob und welche Lärmschutzmaßnahmen wegen der benachbarten BAB A 7 notwendig und möglich sind, bzw. welche lärmempfindlichen Nutzungen nicht zugelassen werden sollten.
- Gesamtabstschätzung der Umwelterheblichkeit: Aspekte des Trinkwasserschutzes und der Luftreinhaltung sollte in der Bauleitplanung besonderes Augenmerk gewidmet werden. Ansonsten sind keine erheblichen Betroffenheiten von Umweltschutzgütern und – prüfkriterien durch das Vorhaben als erheblich zu bewerten.

### 2.2 Landschaftsrahmenplan Nordhessen

Der Landschaftsrahmenplan Nordhessen<sup>5</sup> trifft für das Plangebiet keine Zielaussagen. Es ist lediglich die Abgrenzung der vorhandenen Landschaftsschutzgebiete (LSG Stadt Kassel und LSG Naturpark Meißner-Kaufunger-Wald) dargestellt.

### 2.3 Kommunale Entwicklungsplanung

In der Entwicklungsplanung „Siedlungsrahmenkonzept 2015: Wohnen und Gewerbe“ (SRK 2015)<sup>6</sup> ist das Gebiet des Geltungsbereiches erfasst. Unter der laufenden Nummer 18 für das Stadtgebiet Kassel sind gem. Anhang zum Statusbericht SRK 2015, Wohnbauflächen in einer Größe von 4,5 ha für das Plangebiet vorgesehen.

### 2.4 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan<sup>7</sup> sind folgende Nutzungsarten für das Planungsgebiet dargestellt:

- Wohnbauflächen im Nordwestteil des Geltungsbereichs, nördlich der Straße „Vor dem Osterholz“.
- Grünfläche („Allgemeines Grün“) im Südwestteil des Geltungsbereichs, südlich der Straße „Vor dem Osterholz“ und östlich der Straße „An der Straßenmeisterei“.
- Gewerbliche Baufläche im Südosten, südlich der Straße „Vor dem Osterholz“ (ehemalige Straßenmeisterei).
- Mischgebietsfläche südöstlich der Straße „Vor dem Osterholz“.

Angrenzend an das Plangebiet sind folgende Nutzungsarten ausgewiesen:

- Wohngebiet und Fläche für die Landwirtschaft, nördlich angrenzend an das Gebiet, entsprechend dem gegenwärtigen Zustand im Bereich der Gemeinde Niestetal.

<sup>4</sup> Regierungspräsidium Kassel, 34112 Kassel, 2009

<sup>5</sup> Regierungspräsidium Kassel, 34112 Kassel, 2000

<sup>6</sup> Siedlungsrahmenkonzept 2015: Wohnen und Gewerbe“, Zweckverbandes Raum Kassel, ZRK, 15.03.2006

<sup>7</sup> Flächennutzungsplan Zweckverband Raum Kassel, ZRK, rechtskräftig seit dem 08.08.2009

- Wohngebiet, nordwestlich angrenzend, im Bereich der Stadt Kassel.
- Gewerbliche Bauflächen südwestlich angrenzend.
- Autobahn und sonstige überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraßen mit begleitenden Grünflächen im Osten und Süden des Gebiets.

## 2.5 Landschaftsplan

Im Landschaftsplan<sup>8</sup>, Planungsraum Kassel, wird das Plangebiet, das dem Siedlungsgebiet von Bettenhausen (Landschaftsraum 135) zugeordnet wird, folgendermaßen charakterisiert (Zitat beschränkt auf Aussagen, die das Plangebiet betreffen):

„Großflächiges städtisches Siedlungsgebiet sehr gemischter Struktur am östlichen Rand der Fuldaniederung. Im Zentrum entlang der Losse ehemaliger Ortskern mit gemischter Nutzung, daran anschließend große Gewerbe- und Industriegebiete, örtlich begrenzt jeweils Wohngebiete. Verschiedene, kleinstrukturierte Siedlungsrandzonen mit Naherholungs-, Biotop und klimatischer Ausgleichsfunktion. Verschiedene Quartiers- und Spielplätze als siedlungsnaher Freiräume“.

Es werden folgende Probleme / Konflikte benannt:

- Altlasten, Altablagerungen und Grundwasserbelastungen.
- Gebietsweise hoher Versiegelungsgrad (>60%), Überwärmungsgebiet.
- Durch Lärm und/ oder Schadstoffemissionen belastete Zonen entlang von Hauptverkehrsstraßen.
- Siedlungs-/ Wohngebiete mit deutlich erschwerem Zugang zu großen Parkanlagen und / oder Bereichen mit Naherholungsfunktion.
- Als Barrieren im Freiraum- und Biotopverbund wirksame Verkehrsstraßen oder Infrastrukturanlagen.

Der Landschaftsplan formuliert für das Gebiet folgende Ziele:

- Durch Großvegetation entlang des Straßennetzes, von Parzellengrenzen und Gewässerläufen gegliedertes, städtisches Siedlungsgebiet.
- Sicherung und Weiterentwicklung begrünter Straßen, Quartiers- und Spielplätze als wohnungsnaher Freiräume; soweit möglich Verknüpfung der einzelnen Teilräume zu einer netzartigen Struktur auf Stadtteilebene mit Anbindung an umgebende Landschaftsräume.
- Sicherung und Verbesserung der Durchlässigkeit der den Ortskern umgebenden großen Gewerbegebiete und Bahnanlagen bzw. der Erreichbarkeit angrenzender Landschaftsräume mit Naherholungsfunktion.
- Milderung der Freiraum-Versorgungsdefizite durch geeignete Maßnahmen.
- Soweit als möglich durchlässige Bodenoberflächen; begrünte Dächer sowie Einrichtungen zur Regenwasserrückhaltung, -nutzung und -versickerung.
- Begrenzen und Mildern der Beeinträchtigungen des Kleinklimas und des lokalen Wasserhaushaltes in den Verdichtungsbereichen auf ein Mindestmaß.
- Erhalt und Weiterentwicklung der in verschiedenen Randzonen vorhandenen Vegetationsflächen / -bestände, insbesondere der Randzonen des Losse-Altlaufs als besondere Lebens- und Rückzugsräume.

<sup>8</sup> Zweckverband Raum Kassel, ZRK, 2007

- Von den Verkehrstrassen ausgehende Beeinträchtigungen sollen soweit als möglich gemildert werden.
- Schutz von Boden, Grundwasser und Freiraumnutzungen vor weiteren, eventuell von vorhandenen Altablagerungen, Altstandorten und Altlasten ausgehenden Beeinträchtigungen.
- Maßnahme 10215 des Landschaftsplans (Verbindung durch Erhalt und Schaffung eines Gehölzstreifens vom Osterholz zur Nieste-Aue) berücksichtigen.

## **2.6 Luftreinhalte- und Aktionsplan**

Der Luftreinhalte- und Aktionsplan für den Ballungsraum Kassel<sup>9</sup>, enthält in Form von Ausbreitungsberechnungen Aussagen über die Immissionsbelastung für das gesamte Stadtgebiet. Die empirischen Grundlagen für die Berechnung sind durch Aufzeichnungen an den Luftmessstationen in der Fünffensterstraße und der Station Kassel Nord gewonnen worden. Darauf basierend ist u.a. die Jahresmittelwertberechnung der sog. „Hintergrundbelastung“ für Feinstaub (PM 10) und Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) ermittelt worden. Bei beiden Stoffen ist eine, gemessen am gesamtstädtischen Durchschnitt, erhöhte Konzentration entlang der Autobahn A7 dargestellt. Eine gebietsgenaue Aussage über die Immissionsbelastung im Plangebiet wird jedoch nicht getroffen.

## **2.7 Klimagutachten**

In der Klimafunktionskarte<sup>10</sup> des ZRK ist der nördliche Bereich des Plangebiets als „Frischluffentstehungsgebiet“ und als „Misch- und Übergangsklimate“ dargestellt. Wegen der geringen Flächenausdehnung sind die klimaökologischen Ausgleichsleistungen dieser Flächen jedoch begrenzt. In der Klimafunktionskarte des ZRK ist lediglich das Grundstück der ehemaligen Straßenmeisterei ist wegen seines hohen Versiegelungsgrades als „Überwärmungsgebiet I“ dargestellt (Stufe 5 der 6-stufigen Skala der Klimafunktionskarte).

## **2.8 Bombenabwurfgebiet**

Das Plangebiet befindet sich nach Aussagen des Regierungspräsidiums Darmstadt<sup>11</sup> in einem ehemaligen Bombenabwurfgebiet im Bereich ehemaliger Flakstellungen. Auf solchen Flächen ist grundsätzlich davon auszugehen, dass Kampfmittel vorhanden sind. Eine systematische Überprüfung (sondieren auf Kampfmittel, ggf. nach Abtrag des Oberbodens) ist bis auf den Bereich des südlichen Lärmschutzwalls erfolgt.

## **2.9 Satzungen**

### **2.9.1 Stellplatzsatzung**

Es gilt die Satzung zur Herstellung, Ablösung und Gestaltung von Stellplätzen oder Garagen für das Gebiet der Stadt Kassel vom 01.03.2004.

<sup>9</sup> Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2011): Luftreinhalteplan für den Ballungsraum Kassel - 1.Fortschreibung vom August 2011

<sup>10</sup> Zweckverband Raum Kassel, ZRK, 2010, Klimafunktionskarte

<sup>11</sup> Regierungspräsidium Darmstadt, Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen, Stellungnahme vom 13.09.2004

## **2.9.2 Baumschutzsatzung**

Es gilt die Satzung zum Schutz des Baumbestandes der Stadt Kassel vom 19. Mai 2008. Der südöstliche Teil des Plangebiets (ehemalige Autobahnmeisterei und westlich anschließende Grünlandfläche) sind in den Geltungsbereich der Baumschutzsatzung einbezogen worden. Das bedeutet, dass dort alle Bäume (außer Obstbäume) mit einem Stammumfang von mindestens 80 cm, gemessen in 1 m Höhe, geschützt werden.

## **2.10 Fachplanungen**

### **2.10.1 Potentialanalyse Dresdener Straße**

Im Jahr 2003 ist die städtebauliche Rahmenplanung „Potentialanalyse Dresdener Straße“<sup>12</sup> erarbeitet worden. Darin ist folgende Zielsetzung für das Gebiet formuliert worden (Zitat):

„Das Planungsgebiet Dresdener Straße bietet in städtebaulich integrierten Lagen ein umfangreiches innerstädtisches Potenzial neu oder wieder nutzbarer Flächenreserven für unterschiedliche Nutzungen. Die weitgehend vorhandene äußere Erschließung, die direkte Erreichbarkeit von der Autobahn und die stadträumlich prominente Lage an einer der meist frequentierten Stadtein- und -ausfahrten bieten zugleich sehr gute Standortvoraussetzungen für die bauliche Nutzung dieser Flächen. Folgende Entwicklungsschwerpunkte haben sich herauskristallisiert:

Aktionsraum 1: Raiffeisen/ Losse

Altindustrialisierter Bereich, der durch Betriebsaufgaben und suboptimale Nutzungen sowie nicht mehr zeitgemäße Grundstückszuschnitte und Verkehrserschließung geprägt ist. Zielsetzung ist die Neuordnung und Reaktivierung dieser innerstädtischen Gewerbebaulandpotenziale.

Aktionsraum 2: Dresdener Straße

Überwiegend Landwirtschafts- und Grünflächen entlang der Dresdener Straße, die im Zuge des Ausbaus zum Autobahnzubringer als von Bebauung freizuhalten Fläche ausgewiesen wurden, heute jedoch wichtige Gewerbebaulandpotenziale in der Stadt Kassel darstellen.

Aktionsraum 3: Vor dem Osterholz

Ergänzungsflächen für bestehende Wohn- und Mischgebiete mit der Notwendigkeit zur Ausbildung eines definierten Übergangs von der Bebauung in die Landschaft. Insbesondere im Wohnbaulandbereich eine wichtige Potenzialfläche im Stadtgebiet.

Neben einer umfassenden Bestandserhebung und Analyse, sowie der Diskussion von unterschiedlichen Entwicklungsszenarien gliedert die Potentialanalyse den Bereich Dresdener Straße in drei vertieft bearbeitete „Aktionsräume“. Dabei wird für den „Aktionsraum 3 - Vor dem Osterholz“ ein Entwicklungsschwerpunkt in Hinblick auf Wohnen in unterschiedlichen Varianten erarbeitet.

Als Grundlage für die Bauleitplanung wird vorgeschlagen, die „Variante - 3 - Zeilen“ vertieft auszuarbeiten. Diese Variante kombiniert städtebauliche Vorteile gegenüber den anderen Varianten mit einem ökonomischen Erschließungssystem. Durch die Nord-Süd-Ausrichtung der Straßen ergeben sich West-Ost-orientierte Baugrundstücke. Damit kann

<sup>12</sup> ANP, Architektur + Nutzungsplanung, 34130 Kassel, 2003, Städtebauliche Rahmenplanung Potentialanalyse

auf beiden Straßenseiten eine klar definierte Raumfolge vom öffentlichen Straßenraum über eine halböffentliche Vorgartenzone bis zu den durch die Gebäude abgeschirmten, privaten Freiräumen entstehen. Die aneinander grenzenden Gartenbereiche benachbarter Grundstücke ermöglichen zudem den Eindruck einer großen, zusammenhängenden Grünfläche und können somit auch zur Förderung nachbarschaftlicher Kommunikation beitragen. Im Gegensatz zu West-Ost-ausgerichteten Straßen entstehen also keine „guten“ (südlichen) und „schlechten“ (nördlichen) Straßenseiten. Zur detaillierten Einschätzung der Immissionsbelastung von der BAB 7 und daraus abzuleitender Schallschutzmaßnahmen wird in der Potenzialanalyse empfohlen als Grundlage zum B-Planverfahren für das Wohngebiet ein Schallgutachten zu erstellen.

### **2.10.2 Lärmschutzgutachten „Vor dem Osterholz“**

Im Rahmen eines schalltechnischen Gutachtens<sup>13</sup> wurden die durch Kfz-Verkehr auf den Straßen L3237, Dresdener Straße und BAB 7 verursachten Geräusch-Immissionen ermittelt. Das Gutachten umfasst das Bebauungsplangebiet und die angrenzende Bebauung auf Niestetaler Gebiet. Die Lärmbelastung ist durch Berechnungen für den Prognosefall 2015 ermittelt.

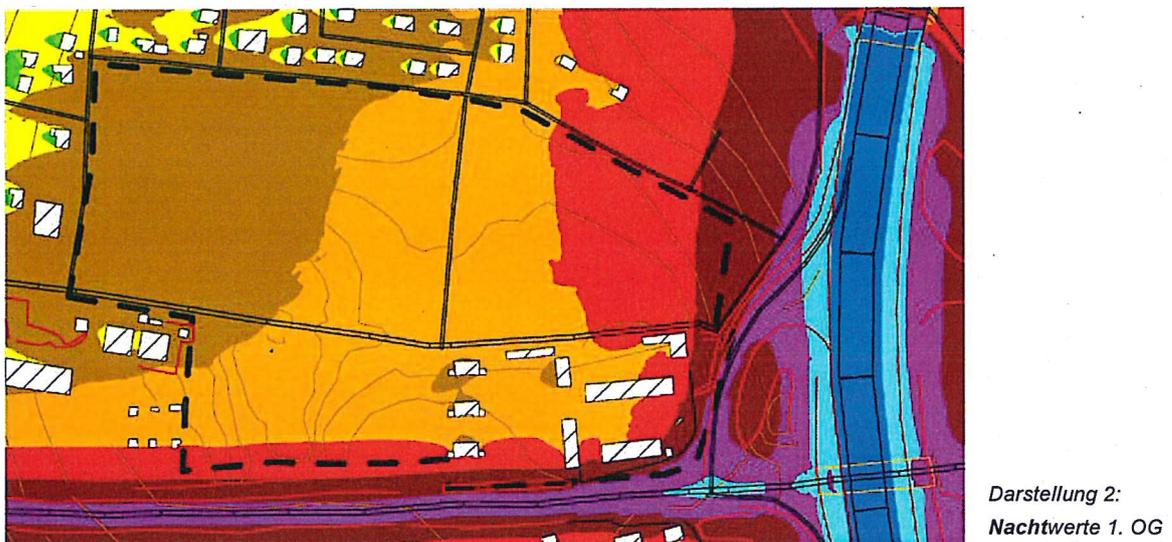
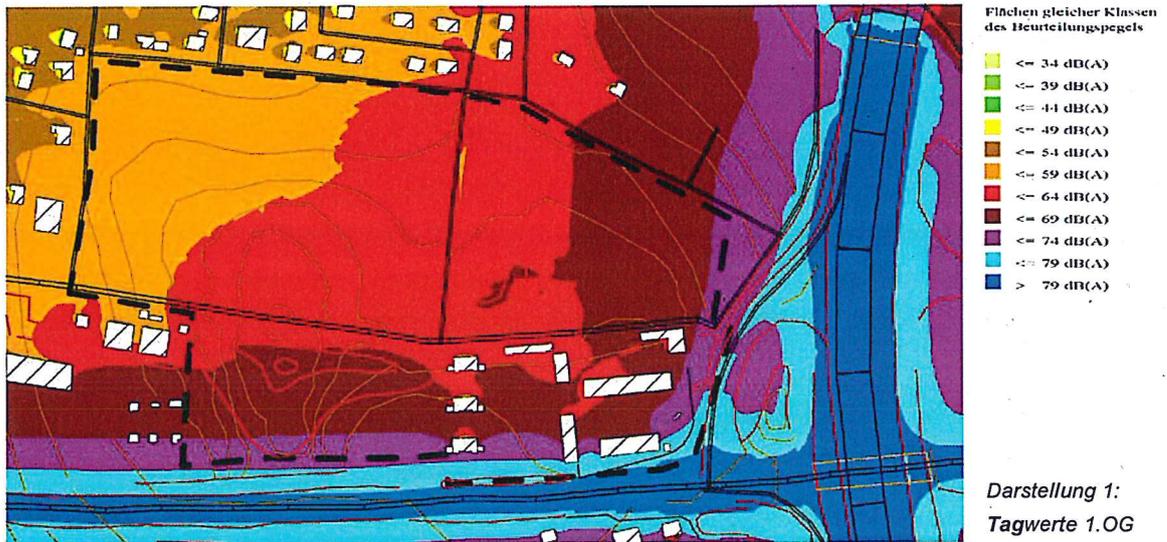
Die durchgeführten Berechnungen der durch den Kfz-Verkehr verursachten Geräusch-Immissionen zeigen, dass auf der gesamten geplanten Wohnbaufläche die für Allgemeine Wohngebiete idealtypischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 überschritten werden.

Während in der westliche Hälfte der geplanten Wohnbaufläche noch gesundes Wohnen im Sinne des BauGB, wenn auch bei einem erhöhten Belästigungsgrad, gegeben ist, sind in der östlichen Hälfte keine gesunden Wohnverhältnisse mehr gegeben. Für das gesamte Plangebiet wird somit zunächst festgestellt, dass das in § 50 BImSchG definierte Trennungsgebot unverträglicher Nutzungen verletzt wird. Dieses Trennungsgebot kann vom Grundsatz her im Rahmen des Abwägungsprozesses durch die Satzungsgeberin nur unter der Voraussetzung überwunden werden, dass Pegelminderungsmaßnahmen ausgereizt sind oder nicht in Frage kommen und dass städtebauliche Gründe zwingend für die angestrebte Nutzung sprechen.

---

<sup>13</sup> Schalltechnischen Gutachten im Rahmen des Bauleitplanungsverfahrens Nr. VII/7 Vor dem Osterholz, 1.Änderung, Büro AKUS – Akustik und Schalltechnik GmbH, 33739 Bielefeld, 20.10.2004

## Ausgangssituation: Lärmeintrag in das Gebiet (ohne Schallschutz)



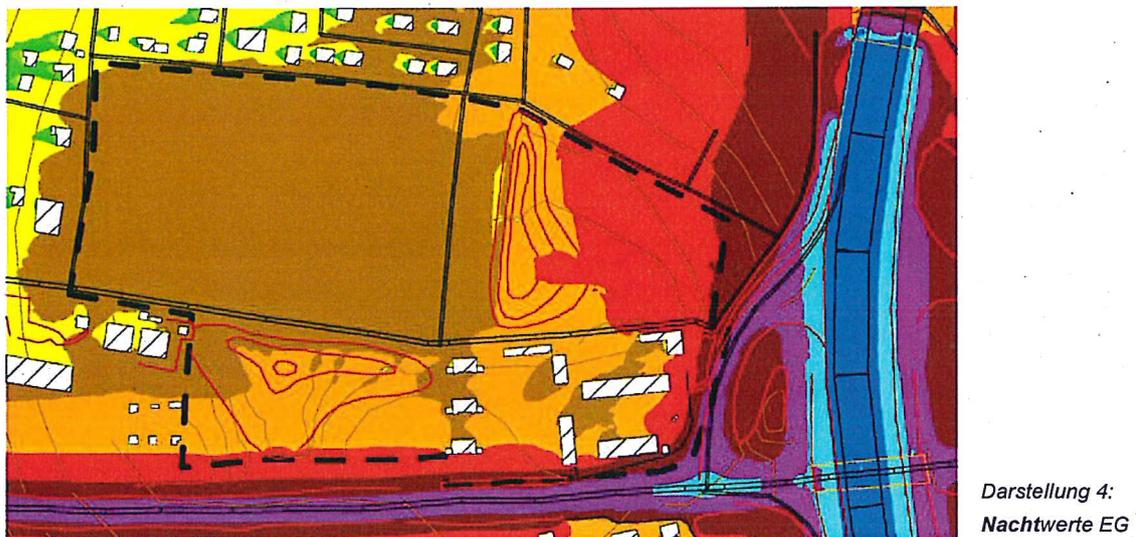
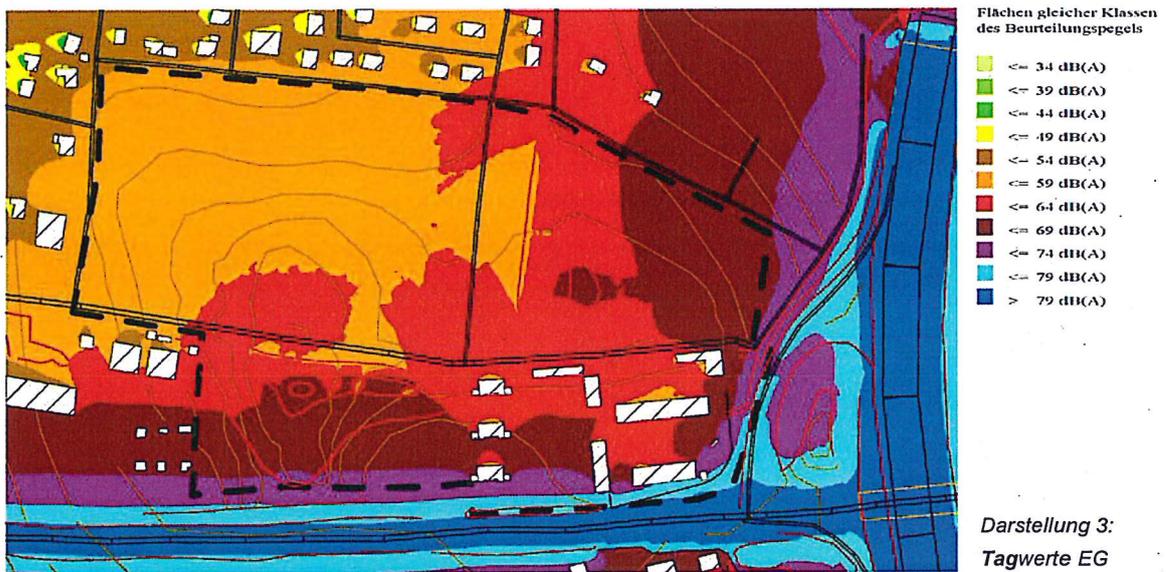
Die Darstellungen 1 und 2 zeigen sehr deutlich, dass ohne Maßnahmen zur Minderung der Lärmimmissionen der Orientierungswert nach DIN 18005 für Wohngebiete im 1. Obergeschoß im gesamten Baugebiet sowohl Tags [55 db(A)] als auch nachts [45 db(A)] deutlich überschritten wird. Auch die Mischgebietswerte der DIN 18005 werden insbesondere in der Nacht [50 db(A)] deutlich überschritten. Der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV, welcher je Baugebiet um 4 db(A) höher als der Orientierungswert liegt, wird lediglich tagsüber im Misch- und Gewerbegebiet und nachts im Gewerbegebiet eingehalten, bzw. unterschritten. Ohne Schallschutzmaßnahmen – Lärmschutzwälle oder Lärmschutzwände – und ohne die Berücksichtigung der lärmindernden Wirkung von vorhandener bzw. möglicher Bebauung ist das Baugebiet für Wohnnutzung nicht zu entwickeln.

Tagzeit (6.00 bis 22.00 Uhr) ohne Lärmschutz, also freie Schallausbreitung												
Tabelle 1	Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 in db(A)					Überschreitung Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV in db(A)						
	WA		MI		GE		WA		MI		GE	
	EG	1. OG	EG	1. OG	EG	1. OG	EG	1. OG	EG	1. OG	EG	1. OG
	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>65</b>	<b>65</b>	<b>59</b>	<b>59</b>	<b>64</b>	<b>64</b>	<b>69</b>	<b>69</b>
max. Lärmwerte westliches Baugebiet		57		57		57		57		57		57
max. Lärmwerte östliches Baugebiet		63		63		63		63		63		63
max. Über- bzw. Unterschreitung in db (A)		<b>8</b>		<b>3</b>		<b>-2</b>		<b>4</b>		<b>-1</b>		<b>-6</b>
Verbesserung db(A) durch Schallschutz		-		-		-		-		-		-

Nachtzeit (22.00 bis 6.00 Uhr) ohne Lärmschutz, also freie Schallausbreitung												
Tabelle 2	Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 in db(A)					Überschreitung Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV in db(A)						
	WA		MI		GE		WA		MI		GE	
	EG	1. OG	EG	1. OG	EG	1. OG	EG	1. OG	EG	1. OG	EG	1. OG
	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>49</b>	<b>49</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>59</b>	<b>59</b>
max. Lärmwerte westliches Baugebiet		52		52		52		52		52		52
max. Lärmwerte östliches Baugebiet		58		58		58		58		58		58
max. Über- bzw. Unterschreitung in db (A)		<b>13</b>		<b>8</b>		<b>3</b>		<b>9</b>		<b>4</b>		<b>-1</b>
Verbesserung db(A) durch Schallschutz		<b>3</b>		<b>3</b>		<b>3</b>		<b>3</b>		<b>3</b>		<b>3</b>

Die oben gezeigten Tabellen 1 und 2 machen nochmals die Werte im Einzelnen, jeweils für das 1. Obergeschoss, deutlich. Da der Lärmbeitrag in das 1. Obergeschoss in diesem Baugebiet in der Regel höher ist als im Erdgeschoss, wurden hierfür auch nur die Obergeschosswerte als Maximalwerte errechnet.

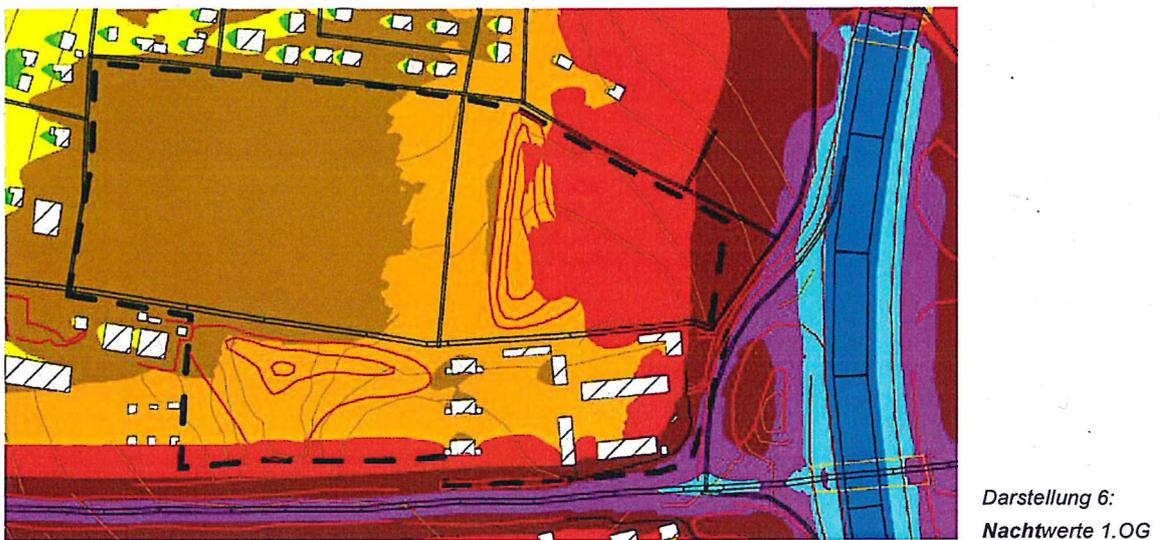
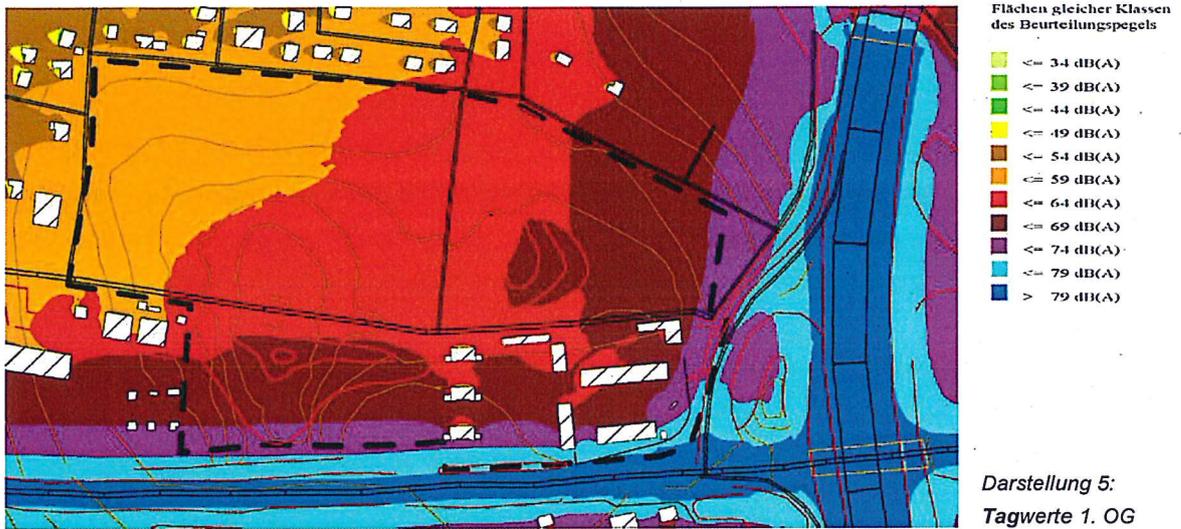
## Variante 1: Lärmeintrag in das Baugebiet (mit Lärmschutzwällen)



Zur Minderung der verkehrsbedingten Geräusch-Immissionen wurde auf Grund der ermittelten Lärmwerte im Rahmen des Gutachtens vom 20.10.2004 die Wirkung von je einem Lärmschutzwall östlich bzw. südlich der geplanten Wohnbaufläche sowie von je einem Gebäuderiegel östlich der Straße „An der Straßenmeisterei“ bzw. nördlich der Straße „Vor dem Osterholz“ untersucht.

Die Tabellen 3 und 4 zeigen, dass trotz der Lärmschutzwälle, wovon der östliche eine maximale Höhe von 7,50 m und der südliche eine maximale Höhe von 4,50 m aufweist, die Orientierungswerte nach DIN 18005 [tags 55 db(A), nachts 45 db (A)] und die Immissionsgrenzwerte nach der 16. BImSchV [tags 59 db(A), nachts 49 db (A)] für das Allgemeine Wohngebiet überwiegend nicht eingehalten werden können, z.T. sogar eine erhebliche Überschreitung erfolgt. Bei Zugrundelegung der Mischgebietswerte der DIN 18005 und der

16. BImSchV sind insbesondere die Nachtwerte noch problematisch – hier erfolgt eine Überschreitung von 1 bis 5 db(A) im Erdgeschoss und Obergeschoss.



Auf Grund dieser Ergebnisse ist das Schallschutzgutachten um weitere Untersuchungspunkte ergänzt worden. Folgende lärm mindernde Maßnahmen wurden untersucht:

- Erhöhung des östlichen und südlichen Lärmschutzwalls um jeweils 10 m, um den Lärmeintrag insbesondere von der Bundesautobahn A 7 zu mindern.
- Schließung der vermeintlichen Lücken zwischen den Lärmschutzwällen durch Lärmschutzwände (3m, 5m und 10m Höhe) entlang der Dresdener Straße und nordwestlich des östlichen Lärmschutzwalls.

Die Berechnungen ergaben, dass weder die Erhöhung der Lärmschutzwälle noch die Ergänzungen durch Lärmschutzwände eine nachhaltige und für das Baugebiet deutlich vorteilhafte Lärminderung ergeben würden. Durch den Einbau von Lärmschutzwänden würde nur das direkt hinter den Lärmschutzwänden liegende Baugebiet von der Wirkung profitieren. Die Erhöhung der Lärmschutzwälle ergab nur geringfügige Verbesserungen. Dieses

hängt damit zusammen, dass das Plangebiet insbesondere im Nordosten nicht gegenüber dem Verkehrslärm von der Autobahn A7 und im Südosten nicht gegenüber dem Verkehrslärm von der „Dresdener Straße“ / „Heiligenröder Straße“ abgeschirmt werden kann. Das Ergebnis rechtfertigt nicht den Einbau von derartig hohen Bauwerken.

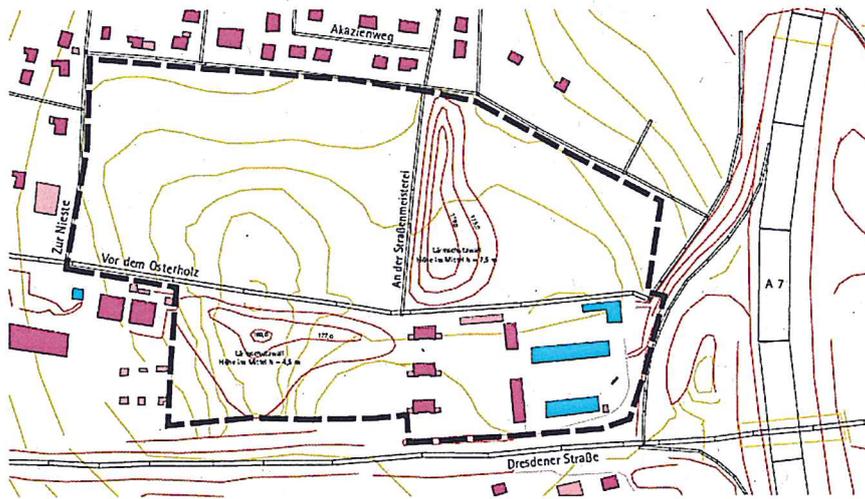
**Tagzeit (6.00 bis 22.00 Uhr) mit Lärmschutz durch Lärmschutzwälle**

Tabelle 3	Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 in db(A)						Überschreitung Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV in db(A)					
	WA		MI		GE		WA		MI		GE	
	EG	1. OG	EG	1. OG	EG	1. OG	EG	1. OG	EG	1. OG	EG	1. OG
	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>65</b>	<b>65</b>	<b>59</b>	<b>59</b>	<b>64</b>	<b>64</b>	<b>69</b>	<b>69</b>
max. Lärmwerte westliches Baugebiet	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59
max. Lärmwerte östliches Baugebiet	57	63	57	63	57	63	57	63	57	63	57	63
max. Über- bzw. Unterschreitung in db (A)	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>-3</b>	<b>3</b>	<b>-8</b>	<b>-2</b>	<b>-2</b>	<b>4</b>	<b>-7</b>	<b>-1</b>	<b>-12</b>	<b>-6</b>

**Nachtzeit (22.00 bis 6.00 Uhr) mit Lärmschutz durch Lärmschutzwälle**

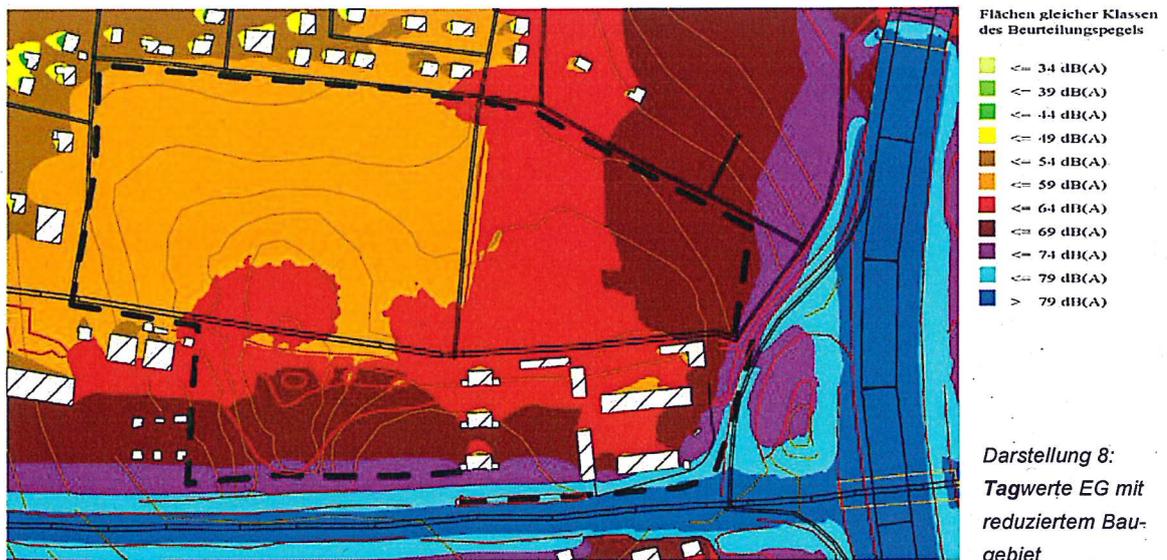
Tabelle 4	Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 in db(A)						Überschreitung Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV in db(A)					
	WA		MI		GE		WA		MI		GE	
	EG	1. OG	EG	1. OG	EG	1. OG	EG	1. OG	EG	1. OG	EG	1. OG
	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>49</b>	<b>49</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>59</b>	<b>59</b>
max. Lärmwerte westliches Baugebiet	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
max. Lärmwerte östliches Baugebiet	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
max. Über- bzw. Unterschreitung in db (A)	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-4</b>	<b>-4</b>

**Variante 2: Lärmeintrag in das flächenmäßig reduzierte Baugebiet (mit Lärmschutzwällen und Bebauung)**

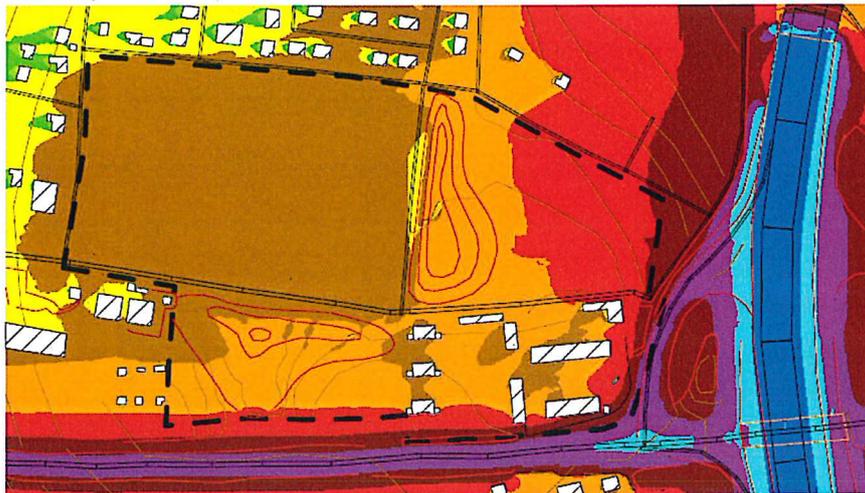


Darstellung 7: Lageplan Baugebiet

Die Ergebnisse der unterschiedlichen Varianten, um den Lärmeintrag im Baugebiet zu minimieren haben zu einer Überarbeitung des städtebaulichen Konzeptes geführt. Die östliche Baureihe, parallel zur Straße „An der Straßenmeisterei“ wurde aus dem Bebauungsplan herausgenommen und der östliche Lärmschutzwall direkt an die Straße verlegt. Die Ausrichtung der möglichen Baufelder erfolgte parallel der Straße „An der Straßenmeisterei“, bis auf das nördliche Baufeld, welches in Ost-West Richtung parallel der Baugebietsgrenze verläuft. Im Januar 2008 wurde eine erneute Berechnung des Lärmeintrags in Auftrag gegeben. Dieses Gutachten sollte zum einen klären, wie hoch die Lärm-Immissionen in dem neu gefassten Baugebiet sind und wie sich eine zukünftige potenzielle Bebauung auf die Lärm-Immissionen auswirkt.



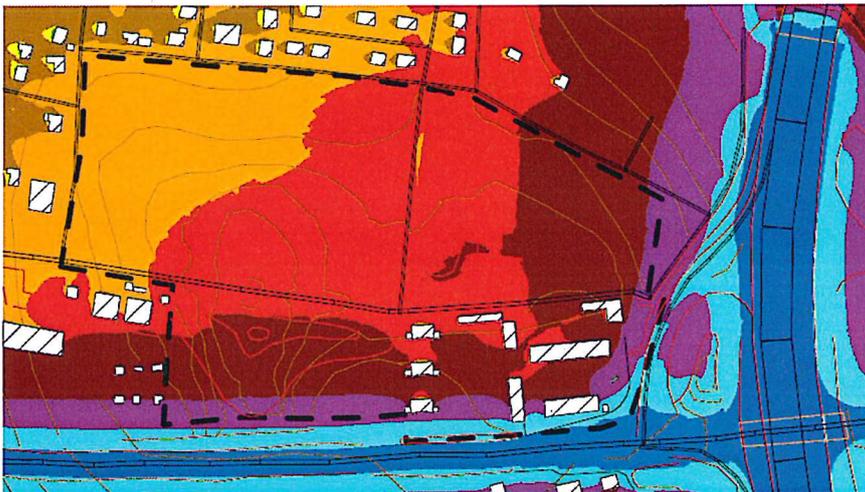
Darstellung 8: Tagwerte EG mit reduziertem Baugebiet



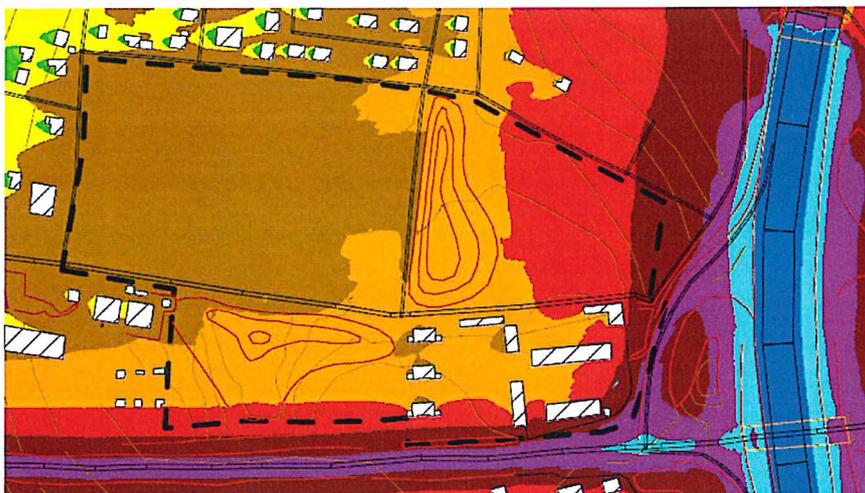
Flächen gleicher Klassen  
des Beurteilungspegels

- ≤ 34 dB(A)
- < 39 dB(A)
- < 44 dB(A)
- < 49 dB(A)
- < 54 dB(A)
- < 59 dB(A)
- < 64 dB(A)
- < 69 dB(A)
- < 74 dB(A)
- < 79 dB(A)
- > 79 dB(A)

Darstellung 9:  
**Nachtwerte Erdgeschoss  
mit reduziertem Baugebiet**



Darstellung 10:  
**Tagwerte 1. Oberge-  
schoss mit reduziertem  
Baugebiet**



Darstellung 11:  
**Nachtwerte 1. Oberge-  
schoss mit reduziertem  
Baugebiet**

Die Ergebnisse der Darstellungen 8-11 zeigen, dass in der Ebene des Erdgeschosses der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für Wohngebiete [tags 59 dB(A), nachts 49 dB (A)] im überwiegenden Teil des Plangebietes eingehalten wird. Nur im südlichen Bereich entlang der Straße „ Vor dem Osterholz“ liegen die Pegel der Verkehrsgeräusche in einem für

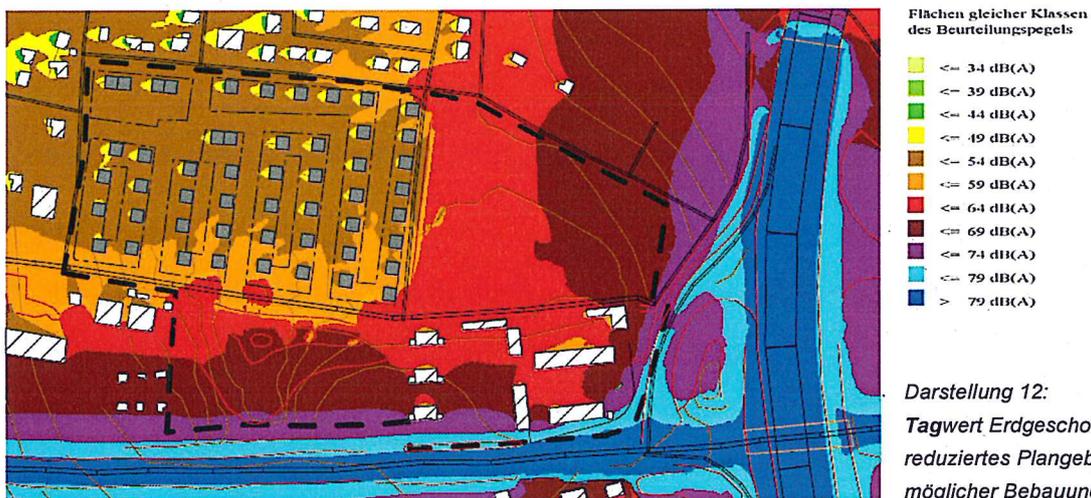
Mischgebiete [tags 64 db(A), nachts 54 db (A)] typischen Niveau. Nachts wird im gesamten Plangebiet der Mischgebietswert der 16. BImSchV [54 db (A)] eingehalten.

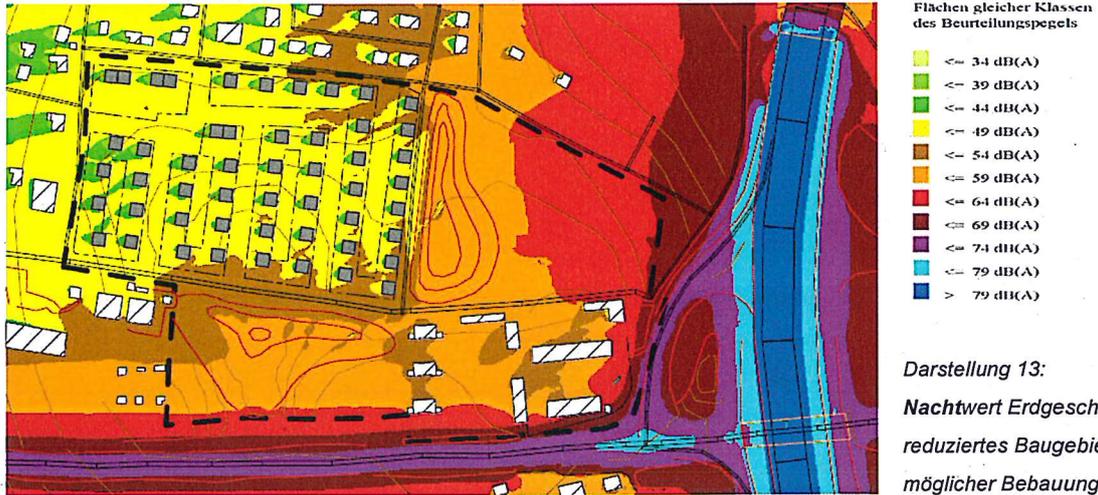
In der Ebene des 1. Obergeschosses wird tags in der nordwestlichen Hälfte des Plangebiets der Wohngebietswert der 16. BImSchV [59 db (A)], in der südöstlichen Hälfte der Mischgebietswert der 16. BImSchV [64 db (A)] eingehalten. Nachts wird mit Ausnahme der südöstlichen und der nordöstlichen Ecke des Plangebiets der Mischgebietswert der 16. BImSchV [54 db (A)] eingehalten.

Durch die Reduzierung des Baugebiets ergeben sich Veränderungen zu den Darstellungen 3- 6 bei den Tagwerten des Erdgeschosses und bei den Nachtwerten des 1. Obergeschosses. Die Lärm-Immissionen sind hier im östlichen Bereich des Plangebiets reduziert.

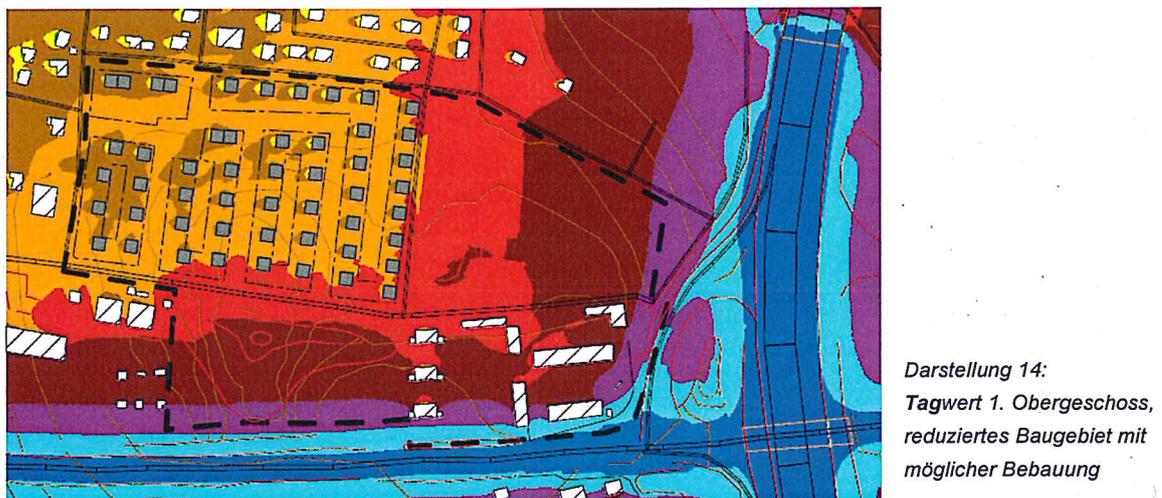
Bei allen durchgeführten Berechnungen ist auffällig, dass die vorhandene Bebauung auf der Seite der Gemeinde Niestetal (nördlich des Plangebiets) einen deutlichen geminderten Lärmeintrag, insbesondere zur lärmabgewandten Seite der Gebäude ausbildet. Auf Grundlage dieser Erkenntnisse ist eine weitere, abschließende Berechnung im Rahmen des Schalltechnischen Gutachtens erfolgt. Die geplanten Baufelder wurden mit einer möglichen Einzelhausbebauung belegt und die dadurch verursachte Abschirmung ist in den Darstellungen 12-15 dargestellt. Es zeigt sich folgendes:

In der Ebene des Erdgeschosses würde der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für Wohngebiete [59 db (A)] eingehalten werden. Im überwiegenden Teil des Plangebiets ist es sogar möglich, den idealtypischen Orientierungswert nach der DIN 18005 [55 db (A)] einzuhalten. Nur an einem potenziellen Wohnhaus in der südöstlichen Ecke des Plangebiets würden weiterhin mischgebietstypische Geräusch-Immissionen zu erwarten sein.

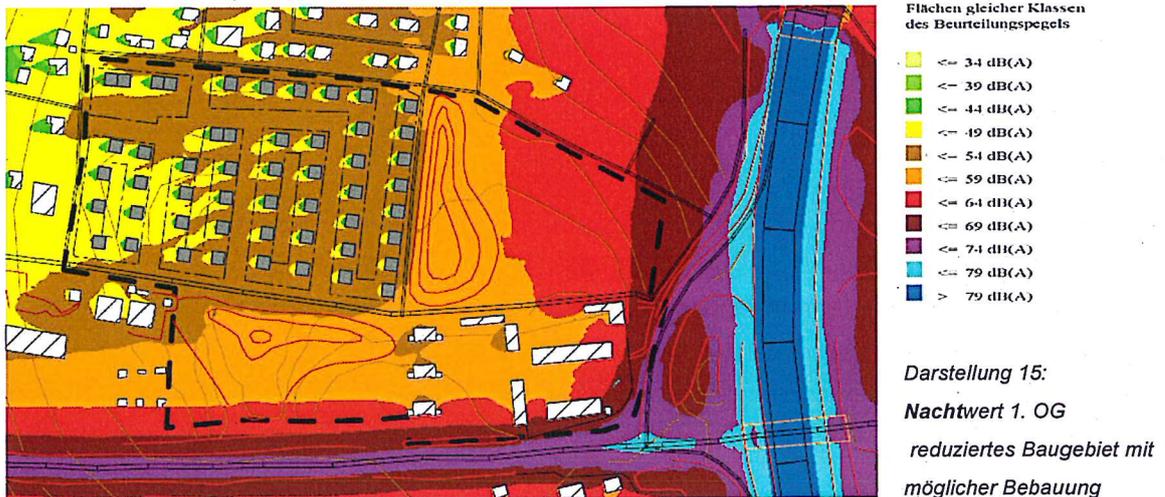




Nachts würde an der lärmabgewandten Seite der potenziellen Wohnhäuser der Wohngbietstypische Orientierungswert der DIN 18005 [45 db (A)] eingehalten werden. An dem bereits genannten möglichen Wohnhaus in der südöstlichen Ecke des Plangebiets sowie entlang der Straße „Vor dem Osterholz“ liegenden Wohnhäuser wurde an den Westfassaden der Wohngebietswert der 16. BImSchV [49 db (A)] errechnet.



In der Ebene des 1. Obergeschoss würde mit einer möglichen Bebauung tagsüber, mit Ausnahme der Wohnhäuser entlang der Straßen „Vor dem Osterholz“ und „An der Straßenmeisterei“ der Wohngebietswert der 16. BImSchV [59 db (A)] eingehalten werden. Entlang der Straßen „Vor dem Osterholz“ und „An der Straßenmeisterei“ würden weiterhin mischgebiets-typische Lärmpegel [64 db (A)] vorherrschen.



Nachts würde auch im 1. Obergeschoss an den Westfassaden der potenziellen Wohnhäuser zumindest der Wohngebietswert der 16. BImSchV [49 db (A)], im Inneren des Plangebiets auch der idealtypische Orientierungswert der DIN 18005 [45 db (A)] eingehalten werden.

Durch diese Maßnahmen zur Schallminderung kann nahezu im gesamten Plangebiet gesundes Wohnen im Sinne des BauGB gewährleistet werden, auch wenn der Belästigungsgrad teilweise weiterhin über den für Wohngebiete idealtypischen Werten liegt. Durch eine lärmoptimierte Gebäudestellung mit geschlossenen Baukörpern in Richtung Ost sowie der Festsetzung eine Mindestbauhöhe der östlichen Gebäudezeile können auf der Westseite der Gebäude ruhigere Zonen geschaffen werden. Durch weitere Festsetzungen zur Orientierung von Schlaf- und Kinderzimmern, zum Verbot von Dachflächenfenstern in den am meisten betroffenen obersten Geschossen sowie Festsetzungen zum passiven Schallschutz können im geplanten Wohngebiet gesunde Wohnverhältnisse erreicht werden. In den Innenhofbereichen werden am Tag auf den Freiflächen die Orientierungswerte unterschritten, so dass eine gute Aufenthaltsqualität auf den Freiflächen gegeben ist.

Das bereits bebaute Mischgebiet ist stark von Lärm belastet. Als Minderung müssen Festsetzungen wie die Orientierung von Schlaf- und Kinderzimmer in Richtung Nord sowie passive Maßnahmen getroffen werden. Am meisten betroffen ist das bereits vorhandene südlichste Wohnhaus. Hier ist von ungesunden Wohnverhältnissen auszugehen.

Unter Berücksichtigung der vorstehend beschriebenen Schallminderungsmaßnahmen könnte somit im Rahmen des Abwägungsprozesses das Trennungsgebot des § 50 BImSchG überwunden werden, sofern zwingende städtebauliche Gründe für eine wohnbauliche Nutzung der Flächen vorliegen. Für den Fall, dass keine aktiven Maßnahmen zur Schallminderung durchgeführt werden oder in Bereichen bei denen aktive Schallminderungsmaßnahmen nicht greifen, wurde passiver Schallschutz für die Wohnhäuser dimensioniert, die in Bereichen mit Geräuschpegeln > 54 dB(A) nachts errichtet werden sollten.

Tagzeit (6.00 bis 22.00 Uhr) mit Lärmschutz und Bebauung												
	Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 in db(A)						Überschreitung Immissionsgrenzwert der 16. BimSchV in db(A)					
	WA	WA	MI	MI	GE	GE	WA	WA	MI	MI	GE	GE
<b>Grenzwerte</b>	55	55	60	60	65	65	59	59	64	64	69	69
	EG	1. OG	EG	1. OG	EG	1. OG	EG	1. OG	EG	1. OG	EG	1. OG
max. Lärmwerte												
westliches Baugebiet	54	59	54	59	54	59	54	59	54	59	54	59
östliches Baugebiet	54	59	54	59	54	59	54	59	54	59	54	59
max. Über- bzw. Unterschreitung in db(A)	- 1	4	- 6	- 1	- 11	- 6	- 5	- 5	- 10	- 5	- 15	- 10

### Nachtzeit (22.00 bis 6.00 Uhr) mit Lärmschutz und Bebauung

Nachtzeit (22.00 bis 6.00 Uhr) mit Lärmschutz und Bebauung												
	Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 in db(A)						Überschreitung Immissionsgrenzwert der 16. BimSchV in db(A)					
	WA	WA	MI	MI	GE	GE	WA	WA	MI	MI	GE	GE
<b>Grenzwerte</b>	45	45	50	50	55	55	49	49	54	54	59	59
	EG	1. OG	EG	1. OG	EG	1. OG	EG	1. OG	EG	1. OG	EG	1. OG
max. Lärmwerte												
westliches Baugebiet	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49
östliches Baugebiet	49	54	49	54	49	54	49	54	49	54	49	54
max. Über- bzw. Unterschreitung in db(A)	4	9	- 1	- 1	4	- 6	- 1	- 5	- 5	- 10	- 5	- 5

### **2.10.2 Fachbeitrag „Grün und Umwelt“ zum Bebauungsplan (Anlage 1)**

Parallel und im Abgleich mit der Erstellung des Bebauungsplan ist ein Fachbeitrag „Grün und Umwelt“<sup>14</sup> zum Bebauungsplan erstellt worden (einzelne Abschnitte zu den Planungsrechtlichen Rahmenbedingungen sind direkt in die Begründung aufgenommen worden – siehe „Landschaftsplan“ oder „Schutzgebiete“). Im Rahmen der Bestandserfassung und Bewertung sind folgenden Empfehlungen für den Bebauungsplan abgeleitet worden:

- Schutz und Erhaltung wertvoller Gehölzbestände
- Minimierung der Flächenversiegelung
- Sammlung und Rückhaltung von Regenwasser
- Dachbegrünung auf Nebengebäuden
- Einsatz umweltschonender Heizanlagen
- Beschränkung des Gewerbegebiets für emissionsarme Betriebe
- Landschaftsangepasste Modellierung der Lärmschutzwälle
- Festsetzung zur Minderung der Lärmimmissionen

## **2.11 Schutzgebiete und sonstige rechtliche Bindungen**

### **2.11.1 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht**

Der südwestliche Teil (südlich der Straße „Vor dem Osterholz“, westlich des Weges „An der Straßenmeisterei“) und der nordöstliche Teil des Plangebiets (nördlich der Straße „Vor dem Osterholz“, östlich des Weges „An der Straßenmeisterei“) waren bis zum Juni 2006 als Landschaftsschutzgebiet (§13HeNatG) ausgewiesen (LSG „Stadt Kassel“). Mit der Veröffentlichung im Hessischen Staatsanzeiger vom 29. Juni 2006 (29/2006 S. 1523) sind diese jedoch aus dem LSG Kassel entlassen worden. Östlich der Autobahn schließt sich das Landschaftsschutzgebiet Naturpark Meißner-Kaufunger Wald an. Die Feldgehölzbestände im südwestlichen Teil des Plangebiets erfüllen die Voraussetzungen des §15d HeNatG (gesetzlich geschützte Biotope). Gemäß der maßgeblichen Auflistung nach § 30 BNatSchG werden diese nicht mehr als gesetzlich geschützte Biotope bewertet. Streuobstbestände werden nach § 13 HAGBNatSchG geregelt.

### **2.11.2 Schutzgebiete nach Wasserrecht**

Das Planungsgebiet liegt innerhalb des Trinkwasserschutzgebietes „Niestetal“ (Schutzzone III B).

---

<sup>14</sup> Fachbeitrag „Grün und Umwelt“, Büro Sollmann, Schaumburg, Juli 2013

## 3 Planinhalt und Festsetzungen

### 3.1 Planungsziele

Vor dem Hintergrund der o.g. planungsrechtlichen Rahmenbedingungen sowie der vorgefundenen, städtebaulichen Bestandssituation sind die sich teils widersprechenden Anforderungen an das Plangebiet abzugleichen. Bei der Abwägung fällt der gesamstädtischen Entwicklung Kassels bzw. der stadtteilbezogenen Entwicklungsplanung, wie sie in der Potentialanalyse dargestellt worden ist, eine besondere Bedeutung zu. Des Weiteren sind besonders die Belange der unmittelbar angrenzenden Gemeinde Niestetal zu berücksichtigen.

Die Stadt Kassel hat ein Wohnbaulandentwicklungsprogramm auf dem Hintergrund des demographischen Wandels aufgelegt. Dieses Programm hat als Ziel, Abwanderungstendenzen in die Umlandgemeinden durch die Ausweisung und Bereitstellung von geeignetem Wohnbauland entgegenzuwirken. Das Plangebiet ist in das Wohnbaulandentwicklungsprogramm als potenzielle Wohnbaufläche mit aufgenommen.

Ein wichtiges Kriterium für die bauliche Nutzung der Plangebietsflächen ist die Arrondierung der Siedlungskante und Ausbildung eines Ortsrandes auf dem Kasseler Stadtgebiet, analog der Situation auf dem Niestetaler Gemeindegebiet.

Über die Arrondierung des Ortsrandes hinaus wird dadurch im Sinne einer angebotsorientierten Flächenbereitstellung auf städtebaulich integrierten Standorten ein Angebot an Bauland bereitgestellt, ohne dass Flächen in der freien Landschaft („auf der grünen Wiese“) für eine Versiegelung und Bebauung in Anspruch genommen werden müssen. Dadurch wird dem planerischen Gebot des Vorranges der Innenentwicklung sowie der Bodenschutzklausel des Paragraphen 1a Bau GB (sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden) Rechnung getragen.

Auch bei der Art der baulichen Nutzung sind die aktuellen, übergeordneten, städtebaulichen Entwicklungen von besonderer Bedeutung. Waren in den bisher geltenden Bauleitplänen (siehe o.g. FNP und bestehender B-Plan), deren Planfassung zum Teil bis auf das Jahr 1970 zurückgeht, die Schwerpunkte im Plangebiet auf eine industrielle und gewerbliche Nutzung gelegt, so hat sich schon mit dem Aufstellungsbeschluss des Siedlungsrahmenkonzepts 1994 der Entwicklungsschwerpunkt in Richtung Wohnbebauung verlagert, was durch das aktuelle Siedlungsrahmenkonzept „SRK 2015“, Zweckverband Raum Kassel<sup>15</sup> bestätigt wird.

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplan Nr. 26<sup>16</sup> auf Niestetaler Gemeindegebiet ist im Jahr 2001 in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet das Planungsrecht für ein Wohngebiet geschaffen worden. Bis Ende des Jahres 2004 ist dieses annähernd vollständig bebaut worden, wodurch die Nachfrage nach Wohnbauland am Standort bestätigt wurde.

Ein weiterer Faktor bei der Abwägung der Planinhalte ist die übergeordnete Verkehrsführung. Im Zuge der Inbetriebnahme der A 44 nach Eisenach wird für die Zukunft ein erheblicher Anstieg der Verkehrsbelastungen für die Dresdener Straße prognostiziert, da diese dann übergeordnete Zubringerfunktionen zur A 7 und A 44 übernimmt. Darüber hin-

<sup>15</sup> Zweckverband Raum Kassel, Aufstellungsbeschluss 15.03.2006 und Statusbericht 10/2006

<sup>16</sup> Gemeinde Niestetal, Ortsteil Sandershausen, Mai 2001, bearbeitet durch Ingenieurbüro Lüpke-Zischkau, 34292 Ahnatal

aus wurde zur Ausweitung der o.g. gewerblichen Nutzungen beidseitig der Dresdener Straße ein neuer, signalisierter Knotenpunkt im Bereich der Osterholzstraße gebaut<sup>17</sup>. Dieser neue Verkehrsknoten dient zur direkten Erschließung der geplanten Gewerbeflächen parallel der Dresdener Straße, trägt aber auch zur Verteilung des gewerblichen Verkehrs bei (Entlastung Speeler Weg).

Der bestehende Knotenpunkt Dresdener Straße/ Speeler Weg hat für den Verkehrsablauf auf der Dresdener Straße eine „Pfortnerfunktion“. Schon beim aktuellen Verkehrsaufkommen kommt es in den Morgenspitzen zum Rückstau beim stadteinwärts fließenden Verkehr teilweise bis zum Anschluss der BAB 7. Ein zusätzlicher Verkehrsknotenpunkt zur Erschließung des Plangebiets „Vor dem Osterholz“ ist folglich nicht möglich. Die Zufahrt im Bereich der Autobahnmeisterei steht ebenfalls nicht zur Verfügung. Entsprechend wird der Ziel- und Quellverkehr des Plangebiets auch zukünftig über die Straßen „Speeler Weg“ und „Vor dem Osterholz“ abgewickelt werden um dann anschließend in die Dresdener Straße zu münden. Gewerbliche Nutzungen, die ein überdurchschnittliches Verkehrsaufkommen nach sich ziehen, sind deshalb auszuschließen.

Unter Berücksichtigung der übergeordneten Planungsparameter ist der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans in verschiedene Nutzungsbereiche untergliedert worden. Der Großteil der Fläche wird als allgemeines Wohngebiet entwickelt, welches östlich und südlich durch einen Lärmschutzwall begrenzt wird. Durch diese Art der baulichen Nutzung wird der Zielvorstellung eines abgerundeten Ortsbildes und der oben abgeleiteten Prioritätensetzung Rechnung getragen. Die Anlage von Lärmschutzwällen wird dabei notwendig, um das Trennungsgebot von nicht verträglichen Nutzungen, § 50 BImSchG, aufzuheben.

Südlich der Straße „Vor dem Osterholz“ sind die vorhandenen Wohnhäuser, ehemals zur Autobahnmeisterei gehörend, als Mischgebiet geplant. Das Grundstück der Autobahnmeisterei, welche mittlerweile in Teilen reaktiviert wurde, wird als Gemeinbedarfsfläche, Zweckbestimmung Bundesautobahnmeisterei festgesetzt. Diese Ausweisung verfolgt nicht die übergeordneten, städtebaulichen Planungsziele, sondern reagiert vielmehr auf die vorhandene Situation.

Das Mischgebiet reagiert neben seiner Bedeutung als Pufferfläche zur Gemeinbedarfsfläche ebenfalls auf den Bestand. Die sich mittlerweile in Privatbesitz befindlichen Wohngebäude der ehemaligen Autobahnmeisterei werden dadurch eingebunden und es bleibt ein ausreichender Spielraum zur Nachnutzung der vorhandenen Brachfläche.

## **3.2 WA 1, WA 2 und WA3 - Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO)**

### **3.2.1 Bebauung**

In den allgemeinen Wohngebieten sind Tankstellen und Gartenbaubetriebe zulässig. Im Plangebiet wurden diese aufgrund des zu erwartenden Verkehrsaufkommens und aufgrund der übermäßigen Flächenansprüche nicht zugelassen. Dem Vorsorgeprinzip entsprechend soll das Betreiben von chemischen Reinigungen, die Stoffe nach der 2. BImSchV verwenden, wegen der daraus folgenden möglichen Beeinträchtigung für die Anwoh-

<sup>17</sup> Stadt Kassel, Aufstellungsbeschluss 12.07.2004 Verkehrstechnische Untersuchung Dresdener Straße in Kassel, Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen GmbH, Brilon, Bonzio, Weiser, Bochum Juli 2004

ner unterbunden werden, so dass diese Anlagen ebenfalls nicht zulässig sind.

Das Wohngebiet umfasst ca. 40.000 m<sup>2</sup>. Im Geltungsbereich wird lediglich auf dem östlichsten Baufeld eine geschlossene Bauweise festgesetzt. Auf den nach Westen hin ausgerichteten Baufeldern ist eine offene Bauweise festgesetzt, jedoch teilweise aus Gründen der Lärmreduzierung nur Doppelhäuser. Die offene Bauweise entspricht dem Gebietscharakter der sich anschließenden Wohnquartiere, die geschlossene Bauweise dient der Abschirmung von Lärmeinträgen durch Verkehrslärm.

Das Maß der baulichen Nutzung differiert innerhalb des Gebietes.

Mit einer max. Grundflächenzahl von 0,3 und einer max. Firsthöhe von 9,5 Meter sowie der Festsetzung von Einzel- und Doppelhäusern im WA 1 wird am nördlichen Siedlungsrand eine geringere bauliche Dichte angestrebt. Hierdurch wird ein behutsamer Übergang zur Bebauung auf Niestetaler Gebiet geschaffen.

Das WA2 sieht mit der max. möglichen Grundflächenzahl von 0,4, einer zwingenden Firsthöhe von 11,5 Meter und der geschlossenen Bauweise eine dichte Bebauung vor. Die geschlossene Bebauung dient der Verminderung des Lärmeintrags von Verkehrslärm in das Baugebiet.

WA3 ist von den Ausnutzungsziffern an das WA2 angelehnt, jedoch ist hier eine offene Bebauung ohne Einschränkungen bezüglich der Gebäudegruppierungen zulässig, da diese Baufelder sich im Lärmschatten des WA2 befinden.

In allen Baugebieten ist die Zahl der Geschosse auf max. zwei Vollgeschosse mit ausgebautem Dachgeschoss begrenzt.

Bei der Aufteilung der Grundstücke sind Flächen von ca. 300 bis max. 600 m<sup>2</sup> möglich. Bei einer Grundstücksgröße von 400 m<sup>2</sup> können ca. 100 Bauplätze zur Verfügung gestellt werden, so dass bei einer durchschnittlichen Bebauung mit 1,5 Wohneinheiten pro Bauplatz ein Gesamtvolumen von ca. 150 Wohneinheiten entsteht.

Durch die unterschiedlichen Tiefen der Baufelder besteht eine große Flexibilität in der Aufteilung der Grundstücke. Die alle Seiten der Baufelder umlaufenden Baugrenzen fördern zusätzlich eine individuelle Aufteilung der Grundstücke. Durch die Festlegung der Baugrenzen wird jedoch auch sichergestellt, dass keine unververtretbaren Verschattungssituationen eintreten und für alle Gebäude ausreichend Besonnung gewährleistet wird.

### **3.2.2 Verkehrsflächen**

Alle vor dem Plangebiet endenden Straßen auf Kasseler und Niestetaler Gebiet werden mit der Neuplanung aufgenommen und im Wohngebiet weitergeführt. An den Rändern werden die Straßen „Zur Nieste“ und „Vor dem Osterholz“ in ihrem Bestand weiter genutzt. Bei beiden Straßen ist geplant, zusätzlich auf der wohngebietszugewandten Seite einen Fußweg anzulegen. Aufgrund des großen Bestandquerschnitts der Straße „Vor dem Osterholz“ ist vorgesehen, dass der Fußweg innerhalb des vorhandenen Querschnitts angelegt wird.

Die Planstraßen A bis D, sowie die Verlängerung der Straße „Am Osterholz“ haben Durchgangsfunktionen und sind 7,0 Meter breit geplant. Alle Planstraßen sollen im Ausbau so beschaffen sein, dass mindestens einseitiges Parken im Straßenraum möglich ist. Auf den Wohngrundstücken sind Stellplätze gemäß der gültigen Stellplatzsatzung nachzuweisen. Die Verkehrsflächen haben über die Erschließungsfunktion hinaus Bedeutung als Sichtachsen in die Umgebung.

Von der Planstraße D ist eine fußläufige Verbindung in östlicher Richtung geplant, die an

die Straße „An der Straßenmeisterei“ anschließt. Diese dient auch der rückwärtigen Erschließung des östlichen WA2.

### **3.3 MI-Gebiet (§ 6 BauNVO)**

#### **3.3.1 Bebauung**

Im Zusammenhang mit den ehemaligen Betriebswohnungen der Autobahnmeisterei wird im Süden des Geltungsbereiches ein Mischgebiet festgesetzt. Tankstellen, Vergnügungstätten, Spielhallen, Gartenbaubetriebe und Einzelhandelseinrichtungen sind hier ausgeschlossen worden. Das Mi-Gebiet dient als Übergang zur angrenzenden Gemeinbedarfsfläche. Das Maß der Überbauung ist mit einer GRZ von 0,4 begrenzt und die maximale Gebäudehöhe orientiert sich mit 12,5 Metern an der vorhandenen Wohnbebauung. Durch die südliche Baugrenze werden wertvolle Biotopstrukturen im Südteil der Flächen erhalten.

#### **3.3.2 Verkehrsflächen**

Die Erschließung der Flächen erfolgt über die vorhandene Straße „Vor dem Osterholz“. Darüber hinaus bleibt die Verlängerung der Straße „An der Straßenmeisterei“ als Stichstraße zur Erschließung der vorhandenen Wohngebäude „Vor dem Osterholz 34 – 44“ erhalten. Sonstige Verkehrsbeziehungen müssen innerhalb der Grundstücksflächen abgewickelt werden.

Der ruhende Verkehr wird im Mischgebiet auf den privaten Grundstücken untergebracht. Es sind ausreichend Stellplatzanlagen nach Landesbauordnung zu berücksichtigen.

### **3.4 Fläche für den Gemeinbedarf (§ 9 Abs. 1 Satz 5 und 6 BauGB)**

#### **3.4.1 Bebauung**

Die Festsetzung als Fläche für den Gemeinbedarf Zweckbestimmung Autobahnmeisterei reagiert auf die jetzt schon teilweise vorhandene und die zukünftig geplante Nutzung.

Durch die bestehende Nutzung der Fläche als Autobahnmeisterei entspricht der Grad der Überbauung schon im Bestand der max. zulässigen GRZ von 0,8. Daran orientiert sich auch die Festsetzung des vorliegenden Bebauungsplans. Die Baugrenzen sind entsprechend der vorhandenen bzw. der geplanten Bebauung großzügig festgesetzt, um einen optimalen Betriebsablauf zu ermöglichen. Zusätzlich orientieren sie sich an der schon vorhandenen Bebauung und halten darüber hinaus einen ausreichenden Abstand zur Rampe der Autobahnabfahrt „Kassel Nord“, so dass Sichtbeziehungen nicht beeinträchtigt werden können. Zusätzlich kann dadurch der Erhalt wertvoller Biotopstrukturen im Südteil der Flächen gesichert werden.

Die immissionsschutzrechtlichen Belange in Form von z.B. Lärmschutzmaßnahmen zukünftiger Bau- und Erweiterungsvorhaben sind im Rahmen der jeweiligen Baugenehmigungsverfahren von dem Bauherren nachzuweisen.

#### **3.4.2 Verkehrsflächen**

Die Erschließung der Flächen erfolgt über die vorhandene Straße „Vor dem Osterholz“. Sonstige Verkehrsbeziehungen müssen innerhalb der Grundstücksflächen abgewickelt

werden einschl. der Erschließung der vorhandenen Wohn- und Verwaltungsgebäude „Vor dem Osterholz 46-50“. Der ruhende Verkehr wird im Gewerbegebiet auf den privaten Grundstücken untergebracht. Es sind ausreichend Stellplatzanlagen nach Landesbauordnung zu berücksichtigen.

### **3.5 Öffentlicher Personennahverkehr**

Das Plangebiet ist mit dem öffentlichen Personennahverkehr über die Bushaltestelle „Dahlheimer Weg“ auf der L 3237 (Dresdener Straße) zu erreichen. Diese Haltestelle wird von der Linie 32 tagsüber im Halbstundentakt angefahren. Zum Erreichen der Haltestelle muss die südliche Grünfläche gequert werden. Die besondere Lage des Haltepunktes an der Dresdener Straße mit ihren hohen Verkehrsaufkommen beeinflusst das Warten negativ. Ein weiterer Haltepunkt befindet sich an der Mündener Straße, direkt vor den „Kasseler Werkstätten“ mit der Haltestelle „Am Osterholz“. Diese wird ebenfalls von der Linie 32 bedient.

### **3.6 Ver- und Entsorgung**

Die Wohnbauflächen werden im Trennsystem an die vorhandenen Kanäle in den Straßen „Am Osterholz“ und „Vor dem Osterholz“ entwässert.

Die Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes durch stoßweise Einleitung von Regenwasser der überbauten und versiegelten Flächen in das Gewässernetz wird durch den Bau eines Regenrückhaltebeckens mit einem Volumen von 400-500 m<sup>3</sup> vermieden. Der Standort ist im östlichen Lärmschutzwall vorgesehen. Hier sind Ausuferungszonen mit zu berücksichtigen.

Die Versorgung des Baugebietes mit elektrischer Energie, Gas und Wasser ist gesichert. Zur Herstellung der Strom- und Gasversorgung ist die Anlage einer Gasregler- und Transformationsstation vorgesehen. Die Einrichtung der Stationen kann im räumlichen Zusammenhang mit der vorhandenen Wendeeinrichtung in der Straße „Vor dem Osterholz“ geschehen. Der Anschluss an die Fernwärmeversorgung ist technisch möglich.

Zur Aufnahme von recyclingfähigen Abfallstoffen ist ein Wertstoffbehälterstandplatz im räumlichen Zusammenhang mit der Gasregler- und Transformationsstation vorgesehen.

### **3.7 Brandschutz**

Zur Sicherung der brandschutztechnischen Anforderungen sind folgenden Auflagen zu berücksichtigen:

- Eine ausreichende Löschwasserversorgung (DVGW, Arbeitsblatt W405) mit Hydranten im Abstand von nicht mehr als 100 muss sichergestellt werden.
- Bei Gebäuden mit Brüstungshöhen über 8 m über dem Gelände ist sicherzustellen, dass je ein Fenster jeder Wohneinheit über Feuerwehdrehleitern zu erreichen ist (Feuerwehrumfahrt / Zufahrt).
- Feuerwehzufahrten sind erforderlich, wenn der Verbindungsweg vom Haupteingang zur einer befahrbaren öffentlichen Straße oder einer privaten Zufahrt mehr als 50 m beträgt.
- Feuerwehzufahrten sind nach DIN 14090 auszuführen.

- Wenn Gebäude nicht unmittelbar an der öffentlichen Straße liegen, ist durch gut sichtbare Hinweise oder Lagepläne im Anfahrtsbereich ein schnelles Erreichen der Einsatzstelle sicherzustellen.
- Feuerwehrezufahrten sowie Stell- und Bewegungsflächen müssen bis zu einer Höhe von 3,50 m von Bewuchs freigehalten werden.

### **3.8 Flächen und Maßnahmen zur Minderung schädlicher Umwelteinflüsse**

Durch die Dresdener Straße und die BAB 7 ist das Plangebiet hohen Geräuschmissionen durch Verkehr ausgesetzt. Die durch Kfz-Verkehr verursachten Geräuschmissionen liegen auf der gesamten Wohnbaufläche oberhalb der WA Orientierungswerte der DIN 18005. Um die Geräuschmissionen zu mindern, sind sowohl im Osten als auch im Süden des Plangebietes Lärmschutzwälle vorgesehen. Dadurch und durch die Berücksichtigung von möglicher Bebauung werden tags und nachts in der Erdgeschoss-Ebene überwiegend die Wohngebietswerte der DIN 18005 [tags 55 db (A), nachts 45 db (A)] bzw. der 16.BImSchV [tags 59 db (A), nachts 49 db (A)] eingehalten. In der Ebene des 1. OG werden durch die Lärmschutzmaßnahmen nachts im gesamten Plangebiet die Mischgebietswerte der 16. BImSchV [54 db (A)] eingehalten. Die Anlage der Wälle erfolgt unter Ausnutzung vorhandener topographischer Hochpunkte. Durch die Formgebung, Begrünung, und Einbindung in das vorhandene Fußwegesystem sollen die technischen Bauwerke Teil der Landschaft werden. Um den oben beschriebenen Wirkungsgrad der Wallanlagen zu erreichen, sind folgende Einzelbauwerke zu errichten:

#### **3.8.1 Lärmschutzwall Süd**

Das Lärmschutzbauwerk soll maßgeblich die durch Verkehr verursachten Lärmmissionen von der Dresdener Straße abschirmen.

Die für das Wallbauwerk vorgehaltenen Flächen erstrecken sich entlang der Straße „Vor dem Osterholz“ auf den Flurstücken 39/2 und 39/6. Um die im o.g. Schallgutachten dargestellte, notwendige Lärminderung zu erzielen, ist eine maximale Höhe von 6,00 Metern über den anschließenden Baulandflächen zu erreichen. Bezogen auf die Bestandssituation würde damit die absolute Höhe der Wallanlage ca. 180,00 NHN betragen, da der höchste bebaubare, den Lärmmissionen der Dresdener Straße ausgesetzte Punkt im WA2 und WA3 auf ca. 174,00 NHN liegt. Für die Ausbauplanung der Wallanlagen ist es empfehlenswert den Hochpunkt der Baulandflächen im WA2 und WA3 auf ca. 173,00 NHN abzutragen, da es sich hierbei nur um eine kleine Grundfläche von ca. 60 x 50 Meter handelt. Bei einem mittleren Abtrag von ca. 1,00 Meter wären ca. 3000 m<sup>3</sup> Boden abzutragen, die unmittelbar auf der gegenüberliegenden Seite der Straße „Vor dem Osterholz“ wieder in das Wallbauwerk eingebracht werden können. Dadurch würde sich die absolute Höhe des Lärmschutzwalls auf 179,00 NHN reduzieren. Die Abtragung wird darüber hinaus aus Gründen des Straßenbaus notwendig, da die vorhandene und weiter genutzte Straße „Vor dem Osterholz“ in diesem Abschnitt in die vorhandene Topographie eingeschnitten ist und hier Kreuzungspunkte mit den Planstraßen B und C geplant sind. Für das Baugebiet und auch die beiden Lärmschutzwälle liegt ein Bodengutachten des Ingenieurbüros für Geotechnik Dr. Henne vor.

Bei der Herstellung der Wallanlage sollte die maximale Höhe von 6,00 Metern an den Enden des Bauwerkes so weit wie möglich ausgebildet werden, um hier keine erhöhten

Immissionen zu erlangen. Die Umgrenzung der Flächen für die Anlage der Wallbauwerke ist so weit gefasst, dass für die angestrebte landschaftliche Modellierung der Lärmschutzbauwerke ausreichend Spielräume bestehen. Bei der Entwurfsplanung ist zu berücksichtigen, dass die Zufahrtsmöglichkeit für das Kleingartengelände erhalten bleibt. Des Weiteren ist bei der Errichtung eines Kinderspielplatzes sicherzustellen, dass der Bereich über der vorhandenen Altablagerung eine Überdeckung mit einer mindestens 1m mächtigen Schicht unbelasteten Bodens erhält. Die Kinder- und Jugendbeauftragte ist rechtzeitig in die Planung der Fläche mit einzubeziehen.

### **3.8.2 Lärmschutzwall Ost**

Das Lärmschutzbauwerk soll maßgeblich die durch Verkehr verursachten Lärmimmissionen von der BAB 7 abschirmen.

Die für dieses Wallbauwerk vorgesehenen Flächen erstrecken sich in einen geringen Abstand entlang der Straße „An der Straßenmeisterei“ auf den Flurstücken 55, 56 und 57. Um die im o.g. Schallgutachten dargestellte notwendige Lärminderung zu erzielen, ist hier eine maximale Höhe von 7,50 Metern über den sich anschließenden Baulandflächen zu erreichen. Bezogen auf die Bestandsituation würde damit die absolute Höhe der Wallanlage ca. 178,00 NHN betragen. Bei der Herstellung der Wallanlage sollte auch hier die maximale Höhe von 7,50 Metern an den Enden so weit wie möglich ausgebildet werden, um keine erhöhten Immissionen in den Randbereichen zu erlangen. Die Umgrenzung der Flächen für die Anlage des Wallbauwerkes ist ebenfalls so weit gefasst, dass für die angestrebte landschaftliche Modellierung ausreichend Spielräume bestehen.

## 4 Flächenbilanz

<b>Gesamtfläche</b>	<b>102.000 m<sup>2</sup></b>	<b>100,00 %</b>
Allgemeines Wohngebiet WA	40.496 m <sup>2</sup>	39,70 %
Mischgebiet MI	3.456 m <sup>2</sup>	3,40 %
Fläche für Gemeinbedarf	16.603 m <sup>2</sup>	16,30 %
Verkehrsflächen	11.500 m <sup>2</sup>	11,26 %
Grünflächen	29.945 m <sup>2</sup>	29,34 %

## **5 Bodenordnung**

Zur Realisierung der Ziele des Bebauungsplans sind keine bodenordnenden Maßnahmen erforderlich.

## 6 Kosten und Finanzierung der Maßnahmen

1. Für öffentliche Zwecke bereitzustellende Flächen			
Flächen für Lärmschutzbauwerke u. Grün	26.600 m <sup>2</sup>		
	7.500 m <sup>2</sup>		
Summe 1.	34.100 m <sup>2</sup>	psch.	662.710,00 €

2. Herstellung Infrastruktur			
Straßenbeleuchtung		psch.	230.000,00 €
Straßen	7.060 m <sup>2</sup>	210,00 €	1.482.600,00 €
Lärmschutzwälle	25.000 m <sup>3</sup>	psch.	500.000,00 €
Summe 2.			2.212.600,00 €

3. Ausgleichsmaßnahmen			
Straßenbepflanzung	5	psch.	4.500,00 €
Begrünung Wälle u. sonstiger Ausgleich		psch.	229.700,00 €
Zusatzmaßnahmen südl. Lärmschutzwall		psch.	98.300,00 €
Summe 3.			332.500,00 €

4. Vermessung			
Vermessung mit Baublöcken und Topographie		7.000,00 €	7.000,00 €
Summe 4.			7.000,00 €

**Gesamtsumme 3.214.810,00 €**

Infrastrukturkosten wie Verkehrswege, Grünflächen und die Herstellung der Lärmschutzwälle werden über den Grundstückspreis je m<sup>2</sup> umgelegt, wodurch die Finanzierung der Maßnahmen erfolgt.

Aufgestellt:

Stadt Kassel  
Amt für Stadtplanung und Bauaufsicht

Kassel, den ..... 11. 11. 2013 .....

..... Carl Flore .....

Flore

