

**Begründung**  
zum Bebauungsplan  
01-85 „Parkplatz Werrebogen“

## INHALTSVERZEICHNIS

---

<b>1</b>	<b>Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Verfahren</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Raumordnung und Landesplanung</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Flächennutzungsplan</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Anlass und Ziele des Bebauungsplans</b>	<b>4</b>
<b>6</b>	<b>Situationsbeschreibung</b>	<b>5</b>
<b>7</b>	<b>Belange des Städtebaus</b>	<b>6</b>
7.1	Art der baulichen Nutzung	6
7.2	Maß der baulichen Nutzung	6
7.4	Stellplätze gem. § 12 BauNVO und deren Bepflanzung gem. § 9 (1) Nr. 25 BauGB	6
7.6	Nicht überbaubare Flächen	6
<b>9</b>	<b>Verkehrliche Erschließung</b>	<b>7</b>
9.3	Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)	7
<b>10</b>	<b>Ver- und Entsorgung</b>	<b>7</b>
10.2	Niederschlagswasserentsorgung, Löschwasser	7
10.3	Elektrizitätsversorgung	7
<b>12</b>	<b>Immissionsschutz</b>	<b>7</b>
<b>13</b>	<b>Altablagerungen und Bodenschutz</b>	<b>11</b>
13.1	Flächen mit Bodenbelastungen und deren Kennzeichnung	11
13.3	Erhalt schutzwürdiger Böden	11
13.4	Vermeidung von nachteiligen Bodenveränderungen	11
13.5	Kampfmittelbelastungen	11
<b>14</b>	<b>Umweltbericht gemäß § 2a BauGB</b>	<b>11</b>
<b>15</b>	<b>Erschließungskosten</b>	<b>27</b>
<b>16</b>	<b>Flächenbilanz</b>	<b>27</b>
<b>17</b>	<b>Bodenordnung</b>	<b>27</b>

## **Begründung zum B-Plan 01-85 „Parkplatz Werrebogen“**

---

**Ortsteil:** Detmold Nord  
**Plangebiet:** zwischen Hornsche Straße, Realschule 1, Werre und westlich der Volkhausenstraße im Bereich des Sportplatzes

---

### **Verfahrensstand: Satzungsbeschluss**

---

Hinweis:

Fehlende Gliederungspunkte sind kein Zeichen von Unvollständigkeit. Die in der Begründung verwendete Nummerierung ist nicht fortlaufend.

#### **1 Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans**

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans wird begrenzt

im Norden und Osten durch eine Grünfläche  
im Süden durch die Hornsche Straße  
und im Westen durch die Städtische Realschule 1.

Die Gesamtgröße des Änderungsgebietes beträgt 1,98 ha.

Der verbindliche Geltungsbereich des Bebauungsplans ist im Plan selbst durch Planzeichen festgesetzt. Der Bebauungsplan besteht gem. § 9 (8) BauGB aus:

- dem Plan mit den zeichnerischen Festsetzungen
- den textlichen Festsetzungen und
- der Begründung.

#### **2 Verfahren**

Der Aufstellungsbeschluss wurde am 08.11.2017 im Ausschuss für Stadtentwicklung der Stadt Detmold gefasst.

Die frühzeitige Beteiligung der Bürger und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB wurde vom 13.11.2017 bis zum 15.12.2017 durchgeführt.

Für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes nötig. Diese wird im Parallelverfahren durchgeführt. Der Aufstellungsbeschluss für die Änderung des Flächennutzungsplanes (Nr. 21 „Parkplatz Werrebogen“) wurde ebenfalls am 08.11.2017 gefasst. Die frühzeitige Beteiligung der Bürger und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB ist ebenfalls vom 13.11.2017 bis zum 15.12.2017 durchgeführt worden. Die erste Entwurfsoffenlage fand vom 02.08.2018 bis zum 03.09.2018 statt. Durch eine geänderte Ausführungsplanung ändern sich grundlegende Aussagen im Umweltbericht, sodass eine erneute Entwurfs-offenlage durchgeführt werden muss.

#### **3 Raumordnung und Landesplanung**

Die Bauleitpläne sind gem. § 1 (4) BauGB den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Detmold - Teilabschnitt Oberbereich Biele-

feld - weist das Plangebiet als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) aus. Die Flächenfestsetzungen im Bebauungsplan entsprechen damit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung. Das Landesplanerische Einverständnis der Bezirksregierung Detmold gem. § 34 LPlG zur parallelen FNP-Änderung Nr. 21 wurde per Schreiben vom 07.09.2017 bereits angefragt. Mit Schreiben vom 26.10.2017 werden keine Bedenken gegen die Flächennutzungsplanänderung aufgeführt.

#### **4 Flächennutzungsplan**

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt den nördlichen Teil des Änderungsgebietes als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportplatz/Sportanlage dar. Im südlichen Teil wird der Bereich der Hornschen Straße als Verkehrsfläche dargestellt.

Von daher werden die Darstellungen des Flächennutzungsplans, die den Festsetzungen des Bebauungsplans entgegenstehen, im Parallelverfahren gem. § 8 (3) BauGB geändert (FNP-Änderung Nr. 21). Die Darstellung des FNP soll für den Teil der Grünfläche in eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Parkplatz umgewandelt werden. Die Verkehrsfläche wird geringfügig angepasst, um die Zufahrt zum geplanten Parkplatz zu optimieren.

Im Flächennutzungsplan wird das Plangebiet begrenzt

- im Norden und Osten durch eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportplatz/Sportanlage, gleichzeitig Landschaftschutzgebiet sowie dem Naturpark Teutoburger Wald/Eggegebirge zugeordnet,
- im Süden durch eine Verkehrsfläche (Bundesstraße), auch dem Naturpark Teutoburger Wald/Eggegebirge zugeordnet
- im Westen durch eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung allgemeinbildende Schule, auch dem Naturpark Teutoburger Wald/Eggegebirge zugeordnet.

#### **5 Anlass und Ziele des Bebauungsplans**

Die Stadt Detmold steht vor der Notwendigkeit, das Parkhaus „Hornsches Tor“ an der Galerie Hornsches Tor mit seinen ca. 350 Stellplätzen aus baulichen Gründen (zzt. schon teilgesperrt) kurzfristig abreißen zu müssen.

Zudem zeichnet sich durch den Erwerb der Galerie Hornsches Tor durch die „Detmolder Gesellschaft für Stadtentwicklung“ ab, dass innerhalb der nächsten Jahre eine Mobilisierung der seit 2014 leerstehenden Galerie Hornsches Tor ansteht. Hierfür werden ausreichende Stellplatzkapazitäten benötigt. Diese können absehbar jedoch nicht vollständig am Standort selbst untergebracht werden, da das Verkehrsnetz an dieser Stelle unter heutigen Gegebenheiten nur begrenzte Zufahrtsmöglichkeiten bietet. Zudem soll auch für den östlichen Bereich der Innenstadt, insbesondere auch für die unterschiedlichsten Veranstaltungsformate, ein zusätzliches Parkraumangebot bereitgestellt werden.

Eine Kompensation dieser Stellplätze in räumlicher Nähe ist aufgrund des innerstädtischen Parkraumbedarfs unumgänglich. Somit müssen während der Abriss- und Neubauphase im Standortbereich Hornsches Tor, vorübergehende Verlagerungsmöglichkeiten bereit stehen. Zudem soll auch dauerhaft für den östlichen Bereich der Innenstadt, insbesondere auch für die unterschiedlichsten Veranstaltungsformate, ein zusätzliches Parkraumangebot bereitgestellt werden.

Um diesen Ansprüchen zu genügen, ist der Umbau des nicht mehr in Nutzung befindlichen Sportplatzes der Gymnasial-Spielplatz-Stiftung östlich der Realschule 1 an der Hornschen Straße zu einer Parkplatzfläche beabsichtigt. Hieraus ergäbe sich ein Potenzial für die Realisierung von ca. 350 Stellplätzen.

Seit längerem gibt es Gespräche seitens der Stadtverwaltung sowohl mit der Bezirksregierung als auch mit den Schulen Leopoldinum und Realschule 1. Die bisherigen Gesprächsergebnisse scheinen es zu ermöglichen, dass die BR-Detmold ca. 150 Stellplätze von ihrem jetzigen Parkplatz an der Hornschen Straße vorübergehend auf den Sportplatz der Gymnasial-Spielplatz-Stiftung verlagern würde. Weitere ca. 150 Stellplätze würden seitens der Schulen Leopoldinum (100 Stellplätze) und Realschule 1 (50 Stellplätze) kurzfristig verlagert werden können. Die Schulen sind hierzu dauerhaft bereit, weil die Verlagerung sowohl die Möglichkeit bietet, die mit dem morgendlichen Schülerverkehr verbundenen verkehrlichen Gefährdungspotenziale zu minimieren, als auch im Bereich der jetzigen Parkplatzflächen auf dem Schulgelände neue Potenziale für eine Erweiterung der Schulhöfe – z. B. im Rahmen einer Campuslösung– zu generieren.

Die so freiwerdenden innenstadtnahen ca. 150 Stellplätze der BR-Detmold könnten dann, nach Abschluss der noch zu treffenden schriftlichen Vereinbarungen, für einen begrenzten Zeitraum der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden.

Der kurzfristige aus dem o. g. Parkhausabriss resultierende vorübergehende Parkdruck wäre somit durch die Kompensationsmöglichkeiten im Bereich der BR-Detmold und auf dem ehemaligen Sportplatz zu bewältigen.

Aber auch langfristig und dauerhaft wird der Sportplatz der Gymnasial-Spielplatz-Stiftung als Parkplatz benötigt.

Zusammengenommen mit der Parkplatzverlagerung der Schulen (ca. 150 Stellplätze) ist somit die Notwendigkeit gegeben, den Sportplatz dauerhaft als Parkplatz nutzen zu müssen. Sollten im näheren Umfeld innenstadtnah weitere Parkplätze zur öffentlichen Nutzung generiert werden können, wäre es möglich, die dann entstehenden Freikapazitäten auf dem Sportplatz-Parkplatz - ähnlich dem Kronenplatz- entweder Dauerparkern oder als Überlaufparkplatz an Wochenenden und bei Veranstaltungen bereit zu stellen.

Als Grundlage für den Umbau des Sportplatzes zu einem dauerhaften Parkplatz ist es notwendig, sowohl den Flächennutzungsplan (FNP-Änderung 21) von Grünfläche mit Zweckbestimmung Sportplatz/Sportanlage in eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Parkplatz zu ändern, als auch parallel durch Aufstellung eines Bebauungsplans (01-85 „Parkplatz Werrebogen“) die planungsrechtlichen Grundvoraussetzungen für diese bauliche Entwicklung zu schaffen.

## **6 Situationsbeschreibung**

Das Plangebiet liegt südöstlich der Detmolder Altstadt. Das direkte Umfeld ist im Norden durch die Werre und dem dahinter liegenden Werresportplatz (Schulsportplatz) sowie dem Hallenbad Aquaparc, im Süden durch die Hornsche Straße mit angrenzenden zweigeschossigen Mehrparteienhäusern in geschlossener Bauweise samt Satteldach und teilweiser gewerblicher Nutzung im Erdgeschoss, im Osten durch wild bewachsene Wiesenflächen und im Westen durch öffentliche Einrichtungen wie der Städtischen Realschule, dem Gymnasium Leopoldinum und der Bezirksregierung geprägt.

Das Plangebiet selbst ist teilweise bebaut, wird jedoch momentan nicht in seiner vorgesehenen Nutzung als Sportplatz genutzt. Im Norden grenzt ein neu angelegter Mountainbike Parcours an den Sportplatz. Dieser bleibt von den vorgesehenen Maßnahmen unberührt.

Das Gebiet fällt von seiner höchsten Stelle aus von ca. 144,00 m ü. NHN in der Straßenmitte Hornsche Straße nach Norden bis zur Werre hin auf ca. 135,00 m ü. NN ab. Wesentliche Geländesprünge befinden sich zwischen Hornsche Straße und Sportplatz, wo das Gelände um ca. 3,00 m abfällt. Nördlich des Sportplatzes fällt das Gelände noch einmal durch eine Böschung auf einer Strecke von ca. 10,00 m um ca. 2,00 m ab.

Verkehrlich wird das Plangebiet von der Hornschen Straße erschlossen.

## **Gewässer**

Die Werre fließt nördlich des Plangebietes. Östlich des Plangebietes verläuft der Dolzerbach aus Süden kommend in nördlicher Richtung und mündet in der Werre.

## **Denkmalschutz**

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Baudenkmäler oder denkmalwerte Objekte. Auch Bodendenkmäler sind in dem Gebiet nicht bekannt. Maßnahmen des Denkmalschutzes oder zur Denkmalpflege sind somit im Plangebiet nicht erforderlich. Sollten während der Bauarbeiten jedoch entsprechende Funde gemacht werden, so sind diese der zuständigen Behörde zu melden und die Fundstelle für mindestens drei Werktage unberührt zu lassen.

Im unmittelbaren Umfeld befindet sich in westlicher Richtung jedoch das Baudenkmal Gymnasium Leopoldinum. Es wird durch diese Planung nicht beeinflusst.

## **7 Belange des Städtebaus**

Die Erreichung der in Abschnitt 5 genannten Ziele soll - unter Berücksichtigung der Grundsätze der Bauleitplanung (§ 1 BauGB) - durch die Festsetzungen des Bebauungsplans gewährleistet werden.

Hierzu bedient sich der B-Plan der folgenden Festsetzungen:

### **7.1 Art der baulichen Nutzung**

Im Plangebiet wird an der Stelle des Sportplatzes eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Parkplatz festgesetzt.

Die im Süden des Plangebietes liegende Hornsche Straße wird als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Um die Straße zweckmäßig zur Erschließung auszubauen, wird die Verkehrsfläche planerisch vergrößert, bzw. angepasst. Hier soll eine zusätzliche Signalanlage entstehen.

Die Festsetzung als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Parkplatz trägt dem Umstand Rechnung, dass es sich hier nicht um einen komplett für die Öffentlichkeit nutzbaren Parkplatz handelt, sondern dass dieser auch die Stellplätze für die Gemeinbedarfseinrichtungen Realschule, dem Leopoldinum und der Bezirksregierung beherbergt. Außerhalb der Schul- und Arbeitszeiten soll der Parkplatz dann auch der Öffentlichkeit zugeführt werden. Auch als Überlaufparkplatz zu einzelnen Großveranstaltungen kann der Parkplatz genutzt werden. Damit ist ein privatwirtschaftliches Gewinnstreben eindeutig untergeordnet.

### **7.2 Maß der baulichen Nutzung**

Da keine hochbaulichen Anlagen errichtet werden, wird auf Festsetzungen hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung verzichtet.

### **7.4 Stellplätze gem. § 12 BauNVO und deren Bepflanzung gem. § 9 (1) Nr. 25 BauGB**

Um ein aufgelockertes Bild auf den Stellplätzen zu erreichen, wird festgesetzt, dass alle sechs Stellplätze in regelmäßigen Abständen ein standortgerechter, heimischer Laubbaum zu pflanzen ist. Es sind Bäume der Pflanzqualität Laubbaumhochstamm, 16-18cm, 3x verpflanzt, zu verwenden.

So soll sichergestellt werden, dass die Parkflächen der zukünftigen Nutzung ein ansprechendes Bild ergeben. Gleichzeitig wird auch ein positiver Einfluss auf das Stadtklima erzielt.

Sollte es aufgrund der Bodenbeschaffenheit oder technischen oder sonstigen Gründen nicht möglich sein einen Baum gemäß der o.g. Festsetzung zu pflanzen, so kann dieser Baum an anderer Stelle im Plangebiet als Ersatz gepflanzt werden.

## **7.6 Nicht überbaubare Flächen**

Die der Versorgung des Gebietes mit Elektrizität, Gas, Wasser und Wärme sowie zur Ableitung von Abwasser dienenden Nebenanlagen sind innerhalb des Geltungsbereiches ausnahmsweise zulässig. Dies gilt auch für fernmeldetechnische Nebenanlagen.

## **9 Verkehrliche Erschließung**

Die verkehrliche Erschließung des Parkplatzes wird direkt von der klassifizierten Straße Hornsche Straße erfolgen. Details bezüglich der optimalen Zu- und Ausfahrtssituation wurden gemeinsam mit dem Straßenbetrieb NRW erörtert und für den süd-westlichen Planbereich festgelegt. Die genaue Lage ist den zeichnerischen Festsetzungen zu entnehmen. Planerisch konsequent wurden an allen anderen Bereichen entlang der Hornschen Straße mögliche Zufahrten ausgeschlossen, um eine maximale verkehrliche Sicherheit zu gewährleisten.

### **9.3 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)**

Direkt am Plangebiet liegt die Bushaltestelle „Im Langen Felde“. Sie wird durch die Buslinien 772, 776 und 780 angefahren. In 300 m Entfernung liegt die Haltestelle „Leopoldinum“, die von einer Vielzahl von Buslinien (390, 702, 709, 772, 707) angefahren wird.

Die sichere Erreichbarkeit für Fußgänger ist in der Straßenverkehrsfläche berücksichtigt. Die Erschließung des Plangebietes durch den ÖPNV ist somit gewährleistet.

## **10 Ver- und Entsorgung**

### **10.2 Niederschlagswasserentsorgung, Löschwasser**

Das auf der geplanten Parkplatzfläche anfallende Niederschlagswasser wird einer Vorbehandlung in Form einer dezentralen Niederschlagswasserbehandlungsanlage unterzogen und anschließend der geplanten zentralen Regenrückhaltung vor Einleitung in den Dolzer Bach und nachfolgend der Werre zugeführt. Die Drosselleistung der zentralen Regenwasserrückhaltung wird mit 3 l/(s x ha) deutlich unter dem üblichen Ansatz von 10 l/(s x ha) angeschlossenem Einzugsgebiet Drosselleistung ausgelegt. Hierdurch wird eine deutliche Entlastung im Abflussverhalten der nachfolgenden Gewässer erzielt. Eine Entsorgung über die vorhandene Regenwasserkanalisation in der Hornschen Straße ist nicht zielführend, da diese nach Umbau der Kanalisation in der Straße „Im langen Felde“ über die o. a. zentrale Regenwasserrückhaltung entwässert.

Löschwasser kann aus dem bestehenden Leitungsnetz entnommen werden.

Die Genehmigung zur Errichtung des Regenrückhaltebeckens wird in einem separaten Wasserrechtsverfahren erwirkt.

### **10.3 Elektrizitätsversorgung**

Das Plangebiet kann von den in Randlage zum Gebiet verlaufenden Stromleitungen mit Elektrizität versorgt werden.

## 12 Immissionsschutz

Durch den geplanten Parkplatz werden neue Immissionen ausgelöst, die die angrenzende Schullnutzung, aber auch die Wohnnutzung an der Hornschen Straße belasten werden.

Der Parkplatz ist auf dem Gelände des ehemaligen Sportplatzes an der Hornschen Straße am südöstlichen Ortsrand der Stadt Detmold vorgesehen. Unmittelbar südlich grenzen Wohnnutzungen an der Hornschen Straße mit der Einstufung als Allgemeines Wohngebiet an. Im Westen vom Plangebiet befinden sich die Städtische Realschule sowie das Gymnasium Leopoldinum. Auf dem Grundstück der Realschule befindet sich zudem ein für Wohnzwecke genutztes Gebäude.

Es sind 350 Stellplätze vorgesehen. Die Erschließung erfolgt über die Hornsche Straße. Die Zuwegungen werden asphaltiert, die Stellplätze gepflastert.

Der Großteil des Parkplatzes ist mit Schranken ausgestattet. Hierbei ist vorgesehen, Montag bis Freitag zur Tageszeit eine Zufahrt nur für Mitarbeiter der Schulen und der nahegelegenen Bezirksregierung über eine Chipkarte zu ermöglichen. Nach Dienstschluss soll der Parkplatz der Öffentlichkeit durch Öffnen der Schranken zugänglich gemacht werden. Am Samstag ist eine durchgehende Öffnung der Schranken vorgesehen.

### 12.3 Emissionen

Zur Feststellung der Immissionserheblichkeit sowie der Darlegung der evt. möglichen Immissionsschutzmaßnahmen ist eine „Schalltechnische Untersuchung zur Aufstellung eines Bebauungsplanes im Rahmen einer Umnutzung eines Sportplatzes zu einem Parkplatz“ (TÜV Nord Umweltschutz, Hannover, 04/2018) erstellt worden. An dieser Stelle wird auf die weiteren Ausführungen in dem Gutachten verwiesen.

Noch ist unklar, ob der Parkplatz öffentlich gewidmet werden soll oder nicht. Bei einer öffentlichen Widmung wird jedoch eine andere Berechnungsgrundlage verwendet (16. BImSchV), als bei einer nicht-öffentlich gewidmeten Parkfläche (TA Lärm). Im Gutachten sind beide Möglichkeiten untersucht worden.

#### Beurteilungsgrundlagen der TA Lärm

##### Beurteilungspegel und -zeiten

Die Beurteilung der Geräuschimmissionen erfolgt nach der TA Lärm anhand von Beurteilungspegeln. Der Beurteilungspegel ist der Wert zur Kennzeichnung der mittleren Geräuschbelastung während der Beurteilungszeit. Sie sind auf die Beurteilungszeit für die Tages- und Nachtzeit zu beziehen. Als Bezugszeitraum für die Tageszeit gilt der Zeitraum von 06:00 bis 22:00 Uhr. Maßgebend für die Beurteilung der Nacht ist die volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die zu beurteilende Anlage relevant beiträgt.

##### Immissionsrichtwerte für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden

Für die hier vorliegende Bebauungsplanaufstellung sind lediglich die Werte für Allgemeine Wohngebiete (WA) sowie für Mischgebiete (MI) relevant. Der Mischgebietswert wird für die Schule angenommen.

Bauliche Nutzung	Beurteilungspegel IRW	
	Tag	Nacht
<b>Mischgebiete</b>	60 dB(A)	45 dB(A)
<b>Allgemeine Wohngebiete</b>	55 dB(A)	40 dB(A)

#### Beurteilungsgrundlagen der 16. BImSchV

Die Immissionsgrenzwerte, die zum Schutz der Nachbarschaft vor Verkehrslärm im Rahmen der Lärmvorsorge nicht überschritten werden sollen, sind in der Verkehrslärmschutzverordnung (16.



BlmSchV) normativ festgelegt. Diese gelten für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen.

Bauliche Nutzung	Grenzwerte in dB(A)	
	Tag	Nacht
<b>Schulen</b>	57 dB(A)	47 dB(A)
<b>Mischgebiete</b>	64 dB(A)	54 dB(A)
<b>Allgemeine Wohngebiete</b>	59 dB(A)	49 dB(A)

### Immissionsorte

Es wurden vier unterschiedliche Orte angenommen. Folgende Werte mit IRW nach TA Lärm und Grenzwerten nach der 16. BImSchV wurden bestimmt:

Immissionsort	Einstufung	IRW (TA Lärm)		GW (16. BImSchV)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
<b>IP-1 Hornsche Str. 67</b>	<b>WA</b>	55 dB(A)	40 dB(A)	59 dB(A)	49 dB(A)
<b>IP-2 Hornsche Str. 65</b>	<b>WA</b>	55 dB(A)	40 dB(A)	59 dB(A)	49 dB(A)
<b>IP-3 Hornsche Str. 50</b>	<b>MI (Schule)</b>	60 dB(A)	--	57 dB(A)	---
<b>IP-4 Hornsche Str. 50a</b>	<b>WA</b>	55 dB(A)	40 dB(A)	59 dB(A)	49 dB(A)

### Beurteilungspegel

#### Beurteilungspegel gemäß TA Lärm

Montag - Freitag

Immissionsort	Beurteilungspegel Lr		Immissionsrichtwert	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht
<b>IP-1</b>	48 dB(A)	39 dB(A)	55 dB(A)	40 dB(A)
<b>IP-2</b>	47 dB(A)	39 dB(A)	55 dB(A)	40 dB(A)
<b>IP-3</b>	46 dB(A)	43 dB(A)	60 dB(A)	---
<b>IP-4</b>	47 dB(A)	41 dB(A)	55 dB(A)	40 dB(A)

Es ist ersichtlich, dass die Immissionsrichtwerte mit den Ansätzen / Vorgaben gemäß den Erläuterungen in Abschnitt 4.1 zur Tageszeit (Montag bis Freitag) an allen betrachteten Immissionsorten um mindestens 6 dB unterschritten werden. Eine Betrachtung der gewerblichen Vorbelastung kann daher gemäß Punkt 3.2.1 der TA Lärm entfallen.

Zur Nachtzeit werden die Immissionsrichtwerte an den Immissionsorten IP-1 und IP-2 eingehalten (hierzu sind die Vorgaben gemäß Abschnitt 4.1 einzuhalten, ggf. ist dies durch geeignete Maßnahmen (Zufahrtsbeschränkung) sicherzustellen. An diesen Immissionsorten ist nach unserem Kenntnisstand von keiner wesentlichen gewerblichen Geräuschvorbelastung zur Nachtzeit auszugehen. Am IP-3 findet keine Nutzung zur Nachtzeit statt. Am IP-4 ergibt sich eine geringfügige Überschreitung des Immissionsrichtwertes zur Nachtzeit gemäß den o.g. Ansätzen. Zur Einhaltung ist eine weitere Beschränkung der nächtlichen Nutzung erforderlich – insbesondere auch für den unbeschränkten, westlichen Teil.

Samstag

Immissionsort	Beurteilungspegel Lr		Immissionsrichtwert	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht
<b>IP-1</b>	51 dB(A)	39 dB(A)	55 dB(A)	40 dB(A)
<b>IP-2</b>	51 dB(A)	39 dB(A)	55 dB(A)	40 dB(A)

<b>IP-3</b>	50 dB(A)	43 dB(A)	60 dB(A)	---
<b>IP-4</b>	50 dB(A)	41 dB(A)	55 dB(A)	40 dB(A)

Es ist ersichtlich, dass die Immissionsrichtwerte zur Tageszeit (Samstag) an allen betrachteten Immissionsorten unterschritten werden. Allerdings kann eine Unterschreitung um mindestens 6 dB nicht gewährleistet werden, wodurch gemäß TA Lärm eine Betrachtung der Vorbelastung erforderlich wäre. Da es sich um eine konservative Maximalabschätzung (durchgehend eine Bewegung je Stunde und Stellplatz) handelt, ist im regulären Betrieb mit deutlich geringeren Geräuschimmissionen zu rechnen.

Für die Nachtzeit gelten die Ausführungen für die Nutzung von Montag bis Freitag (s.o.).

#### Kurzzeitige Geräuschspitzen

An allen Immissionsorten werden die zulässigen Werte für kurzzeitige Geräuschspitzen sowohl zur Tages- als auch zur Nachtzeit unterschritten. Hierfür ist insbesondere zur Nachtzeit ein Abstand von 28 m von den Stellplätzen zur nächsten Wohnnutzung erforderlich, was im vorliegenden Fall eingehalten wird.

#### **Beurteilungspegel nach der 16. BImSchV**

Hier ist zu beachten, dass bei einer Beurteilung gemäß der 16. BImSchV der Jahresmittelwert herangezogen wird und demnach keine Unterscheidung der Wochentage erfolgt.

Immissionsort	Beurteilungspegel		Lr Grenzwerte	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht
<b>IP-1</b>	53 dB(A)	47 dB(A)	59 dB(A)	49 dB(A)
<b>IP-2</b>	53 dB(A)	47 dB(A)	59 dB(A)	49 dB(A)
<b>IP-3</b>	55 dB(A)	49 dB(A)	57 dB(A)	---
<b>IP-4</b>	53 dB(A)	47 dB(A)	59 dB(A)	49 dB(A)

Es ist ersichtlich, dass die Grenzwerte zur Tages- und Nachtzeit an allen betrachteten Immissionsorten unterschritten werden. Unter Beachtung der Vorbelastung durch die Hornsche Straße ist weiterhin davon auszugehen, dass es zu keiner wesentlichen Änderung der bestehenden Geräuschimmission durch den Verkehrslärm insgesamt kommt.

## **12.7 Schlussbemerkung**

Ergebnis der Untersuchung ist, dass bei einer Beurteilung nach TA Lärm (nicht straßenrechtlich öffentliche Widmung) die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den umliegenden, schutzbedürftigen Nutzungen bei einer Nutzung gemäß den Erläuterungen eingehalten werden (Ausnahme: Nachtzeit IP-4). Für eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte zur Nachtzeit wurden maximal zulässige Pkw-Bewegungen definiert. Sollten diese Werte im tatsächlichen Betrieb nicht eingehalten werden können, so ist die Zufahrt zur Nachtzeit entsprechend zu beschränken.

Kurzzeitige Geräuschspitzen unterschreiten die zulässigen Werte an den umliegenden Nutzungen sowohl zur Tages- als auch zur Nachtzeit.

Bei einer Beurteilung nach der 16. BImSchV (straßenrechtlich öffentliche Widmung) werden die Grenzwerte der 16. BImSchV an den umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen unterschritten. Eine Betrachtung der Vorbelastung durch die Hornsche Straße zeigt, dass sich durch den Parkplatz gegenüber der derzeitigen Situation eine unwesentliche Erhöhung der Beurteilungspegel für Verkehrslärm um weniger als 1 dB ergibt (Ausnahme IP-3: weniger als 2 dB). Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

## **13      Altablagerungen und Bodenschutz**

### **13.1    Flächen mit Bodenbelastungen und deren Kennzeichnung**

Im Geoportal des Kreises Lippe ist in der Bodenbelastungskarte für Teile des Planungsgebiets und die Umgebung eine hohe Belastung des Bodens eingezeichnet.

Die Stadt Detmold hat Nachmessungen durchgeführt. Hierbei wurde keine Überschreitung der Grenzwerte festgestellt.

Die Parkplätze sollen ohne Abtrag der vorhandenen Bodenschichten hergestellt werden. Es wird lediglich der Oberboden abgetragen. Der restliche Boden wird verdichtet. Die bereits vorhandenen Bodenschichten werden asphaltiert, bzw. gepflastert. So kann vermieden werden, dass es nachteilige Bodenveränderungen gibt.

### **13.3    Erhalt schutzwürdiger Böden**

Es existieren keine schutzwürdigen Böden, aufgrund der vorhandenen Bodenbelastungen.

### **13.4    Vermeidung von nachteiligen Bodenveränderungen**

Beim Auf- und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden sollen Verdichtungen, Vernässungen und sonstige nachteilige Bodenveränderungen durch geeignete technische Maßnahmen sowie durch Berücksichtigung der Menge und des Zeitpunktes des Aufbringens vermieden werden.

### **13.5    Kampfmittelbelastungen**

Im Rahmen des verbindlichen Bauleitplanverfahrens ist der KBD frühzeitig beteiligt worden. Ein entsprechender Antrag auf Flächenüberprüfung ist durch den Fachbereich Stadtentwicklung der Stadt Detmold beim Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe der Bezirksregierung Arnsberg gestellt worden. Mit Schreiben vom 08.05.2017 wird mitgeteilt, dass für die hier in Rede stehende Fläche keine Kampfmittelbelastungen bekannt sind und deshalb keine Kampfmittelbeseitigungsmaßnahmen durchgeführt werden müssen.

Ist bei der Durchführung der Bauvorhaben der Erdaushub außergewöhnlich verfärbt oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und es ist unverzüglich der Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe durch die örtliche Ordnungsbehörde (Tel.: 0 52 31 / 977-535) oder Polizei (Tel.: 0 52 31 / 60 90) zu verständigen.

## **14      Umweltbericht gem. § 2a BauGB**

Gemäß § 2 (4) BauGB ist zur Aufstellung eines Bebauungsplans eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Umweltprüfung dient der frühzeitigen Berücksichtigung umweltrelevanter Gesichtspunkte im Planungsprozess und der sachgerechten Aufbereitung der Umweltaspekte für die Abwägung. Gemäß § 2a (2) BauGB werden die Ergebnisse der Umweltprüfung im vorliegenden, nach Anlage 1 des BauGB gegliederten Umweltbericht dokumentiert, der einen gesonderten Teil der Planbegründung bildet.

Der Untersuchungsraum des Umweltberichts umfasst den Geltungsbereich sowie die Randbereiche des Plangebietes.

## 14.1 Beschreibung des Vorhabens und der Umweltschutzziele

### • Vorhaben

Das Plangebiet besitzt eine Größe von ca. 1,98 ha und befindet sich südöstlich des Detmolder Altstadt. Es handelt sich um eine Sportplatzfläche mit einem Tennenbelag, der zurzeit ungenutzt ist. Da das Parkhaus „Hornsches Tor“ aus baulichen Gründen abgerissen werden muss, soll auf der Sportplatzfläche ein innerstädtischer Parkraum entstehen. Um verbindliches Planungsrecht für den Umbau des Sportplatzes zu einem dauerhaften Parkplatz zu schaffen, sind die Aufstellung eines B-Planes und die FNP-Änderung notwendig.

Der Bebauungsplan 01-85 „Parkplatz Werrebogen“ trifft folgende Festsetzungen:

- Fläche für Gemeinbedarf

Mit der Zweckbestimmung „Parkplatz“ zur dauerhaften Sicherung eines innerstädtischen Parkraums. Dabei handelt es sich nicht um einen komplett für die Öffentlichkeit nutzbaren Parkplatz, sondern steht hauptsächlich den Gemeinbedarfseinrichtungen Realschule, dem Leopoldinum und der Bezirksregierung zur Verfügung. Außerhalb der Schul- und Arbeitszeiten soll der Parkplatz dann auch der Öffentlichkeit geöffnet werden.

- öffentliche Straßenverkehrsfläche

Zur Erschließung des Plangebietes wird die im Süden liegende Hornsche Straße ausgebaut.

### • Umweltschutzziele

Bei der Analyse der Flächen sind bestehende Planungsvorgaben und gesetzlich festgelegte Umweltschutzziele zu berücksichtigen. Nachfolgend sind die allgemein zu berücksichtigenden Vorgaben aufgeführt und je nach Planungsrelevanz inhaltlich bei der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter behandelt.

**Tabelle 1: Beschreibung der Umweltschutzziele**

Umweltschutzziele	
<b>Mensch</b>	<p>Es bestehen fachliche Normen, die insbesondere auf dem Schutz des Menschen vor Immissionen (z. B. Lärm) und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zielen (z. B. BauGB, TA Lärm, DIN 18005 Schallschutz im Städtebau).</p> <p>Bezüglich der Erholungsmöglichkeit und Freizeitgestaltung sind Vorgaben im BauGB (Bildung, Sport, Freizeit und Erholung) und im BNatSchG (Erholung in Natur und Landschaft) enthalten.</p>
<b>Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Arten- und Biotopschutz, Biologische Vielfalt</b>	<p>Die Berücksichtigung dieser Schutzgüter sind im BNatSchG, LG NW, BWaldG, LFoG NW und den entsprechenden Paragraphen des BauGB (u. a. zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit der Naturhaushalts und der Tier- und Pflanzenwelt, einschließlich ihrer Lebensstätten und –räume sowie Erhalt des Waldes wegen seiner Bedeutung für die Umwelt und seiner ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Funktionen) vorgegeben.</p> <p>Die Eingriffsregelung des § 1a (3) BauGB in Verbindung mit § 15 (2) BNatSchG ist anzuwenden. Im Rahmen der Umweltprüfung wird der Ausgleichsflächenbedarf ermittelt und die Umsetzung durch entsprechende Festsetzungen im B-Plan gesichert.</p> <p>Vorgaben zum Artenschutz treffen die FFH-Richtlinie und die Vogelschutz-Richtlinie. Die Umsetzung erfolgt unter Anwendung der „Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der FFH-RL und V-RL zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren“ (MUNLV, 15.09.2010). Weitere Auskünfte geben die Fachinformationssysteme des Landesamtes für Natur, Umwelt, und Verbraucherschutz (LANUV).</p>

	Das europäische Schutzgebietssystem „Natura 2000“ ist zu beachten.
<b>Boden und Wasser</b>	Es sind die Vorgaben des BNatSchG, des LbodSchG (u. a. zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden, zur nachhaltigen Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen), des § 1a (2) BauGB (Bodenschutzklausel) sowie das LWG NRW (u. a. zur Sicherung der Gewässer zum Wohl der Allgemeinheit und als Lebensraum für Tier und Pflanzen) zu beachten.
<b>Luft und Klima</b>	Die klimatischen und lufthygienischen Ziele für das Stadtgebiet Detmold sind im Klimagutachten der Stadt Detmold (Geonet, 1999) enthalten. Indirekt enthalten über den Schutz von Biotopen das BNatSchG und direkt das LG NW.
<b>Landschaft</b>	Hierzu gibt es Vorgaben in den entsprechenden Paragraphen des BauGB, BNatSchG und LG NW (u. a. zur Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswerts der Landschaft).
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	Bau- oder Bodendenkmale sind durch das DSchG unter Schutz gestellt. Der Schutz eines bedeutenden, historischen Orts- und Landschaftsbildes ist im BauGB und BNatSchG vorgegeben

## 14.2 Beschreibung und Bewertung der vorhandenen Umweltsituation und der zu erwartenden Umweltauswirkungen

### • Methodische Vorgehensweise

Im Rahmen der Umweltprüfung erfolgen gemäß den Vorgaben des § 1 (6) Nr. 7 BauGB eine Darstellung der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege und die Beurteilung der umweltbezogenen Auswirkungen auf die Belange

- Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt,
- Boden,
- Wasser,
- Klima und Luft,
- Landschaft,
- Kultur- und sonstige Sachgüter
- sowie auf die Wechselwirkungen zwischen diesen einzelnen Belangen.

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG wird zudem gleichzeitig geprüft, ob das Planvorhaben mit den gesetzlichen Vorgaben des BNatSchG vereinbar ist. Gemäß § 44 (5) BNatSchG bezieht sich diese Prüfung auf die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten. Sie ist Bestandteil des Umweltberichts und wird auf Basis vorhandener Daten durchgeführt.

### • Datenerfassung

Die Erfassung und Bewertung der Bestandssituation der Schutzgüter erfolgt auf der Grundlage der Auswertung vorhandener Unterlagen sowie eigener Erhebungen. U. a. wurden das Klimagutachten für die Stadt Detmold: lufthygienische und immissionsökologische Belastungen (GEONET, 1999), die schalltechnische Untersuchung (TÜV Nord, 2018), Baugrunduntersuchungen und Geotechnischer Bericht (MKP GmbH, 2018) sowie verschiedene Fachinformationssysteme zum Artenschutz verwendet. Darauf aufbauend wird die Schutzgutbetrachtung anhand von Kriterien vorgenommen, die sich aus den zu berücksichtigenden gesetzlichen Vorgaben und planungsrechtlichen Zielsetzungen ableiten lassen. Mittels dieser Kriterien erfolgt im Weiteren eine Beschreibung und Bewertung der Bedeutung des jeweiligen Schutzgutes und seiner Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben.

### 14.2.1 Schutzgut Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung Auswirkungen auf das Wohnumfeld (Lärm und Immissionen, sowie visuelle Beeinträchtigungen) und die Erholungsfunktion (Lärm, Landschaftsbild und Barrierewirkung) von Bedeutung. Sie bilden einen wesentlichen Wertmaßstab. Beeinflussungen oder Beeinträchtigungen anderer Schutzgüter wie Wasser, Boden, Luft oder Landschaftsbild können direkt oder mittelbar Konsequenzen haben.

#### Vorhandene Umweltsituation

Das Plangebiet dient ausschließlich sportlichen Zwecken. Das Umfeld ist geprägt durch unterschiedlich intensive Nutzungen. Im Norden befindet sich ein neu angelegter Mountainbike-Parcour, der Werresportplatz und das Hallenbad Aqualip, im Westen schließen öffentliche Einrichtungen an (Realschule, Gymnasium Leopoldinum, Bezirksregierung) und im Süden liegt die stark befahrene Hornsche Straße mit angrenzenden Mehrparteienhäusern. Lediglich im östlichen Bereich sowie im Norden zwischen Mountainbike-Parcour und Werresportplatz befindet sich die extensiv genutzte Wiesenfläche „Kuhkamp“. Aufgrund der unterschiedlichen Gemengelage bestehen Vorbelastungen durch Lärm- und Schadstoffimmissionen.

#### Zu erwartende Umweltauswirkungen

Durch den geplanten Neubau von 350 Stellplätzen werden neue Immissionen ausgelöst, die die angrenzende Schulnutzung, aber auch die Wohnnutzung an der Hornschen Straße belasten. Deshalb ist im Rahmen des Bauleitplanverfahrens eine Schalltechnische Untersuchung erstellt worden (s. Kap. 12). Ergebnis der Untersuchung ist, dass die Immissionsrichtwerte an den umliegenden, schutzbedürftigen Nutzungen bei einer Nutzung gemäß den Erläuterungen eingehalten werden. Somit sind mit der Aufstellung des B-Planes keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch verbunden.

### 14.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt bilden den biotischen Bestandteil des Naturhaushaltes. Die Betrachtung der Schutzgüter bezieht sich daher im Wesentlichen auf international und national ausgewiesene Schutzgebiete, naturschutzfachlich wertvolle Bereiche, bedeutsame Biotop- und Nutzungsstrukturen und auf artenschutzrechtlich relevante Tier- und Pflanzenarten bzw. Fragestellungen.

#### Vorhandene Umweltsituation

##### Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich in keinem Schutzgebiet. Die Wiesenflächen im Osten sowie die Wiesen inkl. der Werre mit ihren Uferstrandstreifen im Norden befinden sich in dem Landschaftsschutzgebiet „Werretal“. Im Bereich der Wiese „Kuhkamp“ und der Werre sind zurzeit Planungen für eine naturnahe Regenrückhaltung sowie Renaturierungsmaßnahmen in Bearbeitung. Hierzu wird ein Landschaftspflegerischer Begleitplan zur „Umgestaltung der Entwässerungssituation / Werrerenaturierung Papenberg-Kuhkamp“ erarbeitet (UIH Ingenieur- und Planungsbüro, Höxter).

##### Biotop- und Nutzungsstrukturen

Prägendes Element im Plangebiet ist das Fußballfeld mit seinem Tennenbelag. Hierbei handelt es sich um eine steinige granulate Oberfläche, die meist aus vulkanischer Asche oder Schlacke besteht. Westlich des Fußballfeldes schließt sich ein Sandplatz an sowie eine kurze befestigte Wegeverbindung zum Gelände der angrenzenden Realschule. Umgeben ist das Fußballfeld von einem linearen ca. 10 m breiten Grünstreifen, der sich im Bereich des Sandplatzes aufweitet. Der Grünstreifen, der entlang der südlichen und nördlichen Grenze abgeböscht ist, besteht aus einer gemähten Grasfläche. Einzige vertikale Strukturelemente in dieser Fläche sind 10 Laubbaumhochstämme.

Des Weiteren stehen entlang der Hornschen Straße 22 Straßenbäume. Bis auf eine Lindenreihe entlang der Straße sind alle Bäume im städtischen Besitz und unterliegen einer regelmäßigen Kontrolle. In den Jahren 2017 und 2018 wurden die Baumstandorte und Kronendurchmesser von der Stadt Detmold eingemessen. Die Bäume im Bereich der Sportplatzfläche besitzen einen Brusthöhendurchmesser (BHD) zwischen 40 und 50 cm. Damit handelt es sich gem. der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Beuleitplanung in NRW“ um mittleres Baumholz. Die Bäume entlang der Hornschen Straße besitzen einen BHD zwischen 19 und 68 cm und sind somit als geringes bis sehr starkes Baumholz einzustufen. Zum Alter der Bäume liegen keine Daten vor. Im Plangebiet sind folgende Baumarten vorhanden:

3 Laubbaumhochstämme in der Grünfläche im Bereich des Sandplatzes

Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>	Baumkataster Nr. 585	Kronendurchmesser 10 m
Sandbirke	<i>Betula pendula</i>	Baumkataster Nr. 582	Kronendurchmesser 10 m
Sandbirke	<i>Betula pendula</i>	Baumkataster Nr. 579	Kronendurchmesser 10 m

1 Laubbaumhochstamm im Grünstreifen im Böschungsbereich entlang der nördlichen Grenze

Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	Baumkataster Nr. 612	Kronendurchmesser 10 m
-----------	-------------------------	----------------------	------------------------

6 Laubbaumhochstämme im Grünstreifen entlang der östlichen Grenze (die Bäume stehen einreihig in einem Abstand von ca. 15 m)

Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Baumkataster Nr. 588	Kronendurchmesser 12 m
Sandbirke	<i>Betula pendula</i>	Baumkataster Nr. 591	Kronendurchmesser 9 m
Sandbirke	<i>Betula pendula</i>	Baumkataster Nr. 594	Kronendurchmesser 11 m
Sandbirke	<i>Betula pendula</i>	Baumkataster Nr. 597	Kronendurchmesser 12 m
Sandbirke	<i>Betula pendula</i>	Baumkataster Nr. 600	Kronendurchmesser 9 m
Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>	Baumkataster Nr. 603	Kronendurchmesser 12 m

10 Straßenbäume entlang der Hornschen Straße (Eigentum der Stadt Detmold)

Holländische Linde	<i>Tilia x intermedia</i>	Baumkataster Nr. 276	Kronendurchmesser 12 m
Holländische Linde	<i>Tilia x intermedia</i>	Baumkataster Nr. 273	Kronendurchmesser 10 m
Säulen-Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i> ,Fastigiata'	Baumkataster Nr. 272	Kronendurchmesser 10 m
Holländische Linde	<i>Tilia x intermedia</i>	Baumkataster Nr. 114	Kronendurchmesser 11 m
Holländische Linde	<i>Tilia x intermedia</i>	Baumkataster Nr. 120	Kronendurchmesser 7 m
Sommerlinde	<i>Tilia platyphyllos</i>	Baumkataster Nr. 126	Kronendurchmesser 5 m
Sommerlinde	<i>Tilia platyphyllos</i>	Baumkataster Nr. 132	Kronendurchmesser 5 m
Sommerlinde	<i>Tilia platyphyllos</i>	Baumkataster Nr. 147	Kronendurchmesser 6 m
Sommerlinde	<i>Tilia platyphyllos</i>	Baumkataster Nr. 159	Kronendurchmesser 7 m
Sommerlinde	<i>Tilia platyphyllos</i>	Baumkataster Nr. 162	Kronendurchmesser 8 m

12 Lindenhochstämme entlang der Hornschen Straße (Eigentum von Straßen NRW)

Lindenhochstamm	Tilia spec.	Kronendurchmesser 8 m
Lindenhochstamm	Tilia spec.	Kronendurchmesser 12 m
Lindenhochstamm	Tilia spec.	Kronendurchmesser 14 m
Lindenhochstamm	Tilia spec.	Kronendurchmesser 12 m
Lindenhochstamm	Tilia spec.	Kronendurchmesser 10 m
Lindenhochstamm	Tilia spec.	Kronendurchmesser 2 m
Lindenhochstamm	Tilia spec.	Kronendurchmesser 2 m
Lindenhochstamm	Tilia spec.	Kronendurchmesser 14 m
Lindenhochstamm	Tilia spec.	Kronendurchmesser 16 m
Lindenhochstamm	Tilia spec.	Kronendurchmesser 4 m
Lindenhochstamm	Tilia spec.	Kronendurchmesser 9 m
Lindenhochstamm	Tilia spec.	Kronendurchmesser 9 m

#### Tiere und Pflanzen

Aufgrund der landschaftlichen Struktur im Randbereich des Sportplatzfeldes ist mit dem Vorkommen des für Gärten und Siedlungsrandbereiche typischen Artenspektrums auszugehen. Bei den Vogelarten zählen dazu überwiegend ubiquitäre Arten wie Buchfink, Dompfaff, Kohlmeise, Blau-meise, Rotkehlchen, Amsel, Sperling und Hausrotschwanz, die den Baumbestand als Brut- und Nahrungshabitat nutzen. Jedoch kann ihre Habitatfunktion für diese Vogelarten aufgrund der geringen Ausdehnung als nachrangig eingestuft werden.

Auch bei den Säugetieren ist von einem Vorkommen der im Siedlungsrandbereich typischen Arten wie Marder, Wiesel, Fuchs, Eichhörnchen und verschiedenen Nagerarten auszugehen.

#### Biologische Vielfalt

Aufgrund der stark befahrenen Hornschen Straße, der vegetationsfreien Sportfläche und der überwiegend intensiven Nutzung des direkten Umfeldes (Schulen, Mountainbike-Parcour, Werresportplatz) ist es wahrscheinlich, dass die biologische Vielfalt der vorkommenden Tier- und Pflanzenarten insgesamt nur mäßig ausgeprägt ist. Die Arten- und Biotopvielfalt ist aufgrund der anthropogenen Überprägung des Gebietes stark eingeschränkt.

#### Zu erwartende Umweltauswirkungen

Bezüglich der genetischen Variationen im Plangebiet sind nur allgemeine Rückschlüsse möglich. Es kann jedoch unterstellt werden, dass die genetische Vielfalt der vorkommenden Tier- und Pflanzenarten insgesamt gering ausgeprägt ist. Die Arten- und Biotopvielfalt ist aufgrund der anthropogenen Überprägung des Gebietes und des Umfeldes stark eingeschränkt.

Im Rahmen der Baumaßnahme ist es unvermeidlich, dass im Bereich der Sportplatzfläche 7 und entlang der Hornschen Straße 6 Laubbaumhochstämme gefällt werden müssen. Um dadurch entstehende Beeinträchtigungen in der biologischen Vielfalt zu vermindern, ist neben dem Erhalt von 19 Laubbäumen, die Neupflanzung von gesamt 70 Laubbaumhochstämmen geplant. Um den Erhalt der Bestandsbäume während der Baumaßnahme zu gewährleisten, sind fachliche Vorschriften wie die DIN 18920 einzuhalten. Hierfür ist eine ökologische Baubegleitung ab Leistungsphase 5 (Ausführungsplanung) mit auszuschreiben. Diese ist dafür zuständig, den sachgerechten Umgang an den Baumstandorten zu prüfen.



### 14.2.3 Artenschutz

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ist auszuschließen, dass

- wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten verletzt oder getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG),
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG),
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) als auch dass
- wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört werden (Zugriffsverbote) (§ 44 (1) Nr. 4 BNatSchG)

Um Verbotstatbestände vorliegen, wurde gem. der Handlungsempfehlung des Landes NRW zum Artenschutz in der Bauleitplanung im Rahmen der Umweltprüfung eine artenschutzrechtliche Prüfung (ASP) durchgeführt. Hierbei wurde in einer überschlägigen Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können (ASP, Stufe 1). Gemäß § 44 (5) BNatSchG bezieht sich die Prüfung auf die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten. Für Nordrhein-Westfalen hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) eine naturschutzfachlich begründete Auswahl an streng geschützten Arten und europäischen Vogelarten vorgegeben, die als „planungsrelevante Arten“ bei artenschutzrechtlichen Prüfungen zu betrachten sind.

Neben eigenen Begehungen wurden die Fachinformationssysteme der LANUV und des LINFOS ausgewertet. Im von der LANUV geführten Biotopkataster NRW sowie im Fundortkataster ist das Plangebiet nicht enthalten. Das Vorkommen seltener Tier- und Pflanzenarten ist nicht bekannt. Die LANUV hat über das Vorkommen planungsrelevanter Arten in der Region Messtischblätter herausgegeben. Im Messtischblatt 40193 Detmold werden für den Lebensraumtyp „Gärten, Parks, Siedlungsbrachen“ 11 Fledermausarten und 15 Vogelarten aufgeführt.

#### Fledermäuse

Abendsegler, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Kleinabendsegler, Wasserfledermaus, und Zwergfledermaus. Diese Fledermausarten nutzen Baumhöhlen potenziell als Sommer- und Winterquartier. Ihre Jagdbereiche befinden sich über Freiflächen, an Waldrändern sowie anderen Gehölzstrukturen. Der Erhaltungszustand in NRW wird für alle Arten als günstig eingestuft.

Breitflügelfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Teichfledermaus und Zweifarbfledermaus sind Arten, die als Wohnquartiere Hohlräume und Spalten an und in Gebäuden sowie Stollen bzw. Eis- und Bierkeller nutzen. Sie jagen in offenen und halboffenen Landschaften und entlang Wasserflächen. Auch ihr Erhaltungszustand in NRW wird als günstig eingestuft.

#### Vögel

Eisvogel: Brut an vegetationsfreien Steinwänden. Jagdgebiet im Plangebiet nicht essenziell. Ein Teiljagdgebiet ist das im Osten angrenzende Landschaftsschutzgebiet „Werretal“, mit der Wiese „Kuhkamp“ und der Werre. Der Erhaltungszustand in NRW wird als günstig eingestuft.

Feldsperling: Höhlenbrüter, der Siedlungslagen eher meidet. Die Habitatbedingungen des angrenzenden LSG weisen eine potenzielle Eignung als Revier auf. Der Erhaltungszustand in NRW wird als ungünstig eingestuft.

Habicht: Brut in größeren Gehölzen auch im Siedlungsbereich. Jagd in reich strukturierter Landschaft mit hohem Vogelaufkommen. Der Erhaltungszustand in

- NRW wird als günstig eingestuft.
- Kleinspecht:** Bewohnt parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder. Die Habitatbedingungen des angrenzenden LSG weisen eine potenzielle Eignung als Jagdrevier auf. Der Erhaltungszustand in NRW wird als günstig eingestuft.
- Kuckuck:** Legt Eier in Nester von Wirtsvogelarten, bevorzugt in Parklandschaften, lichten Wäldern und an Siedlungsrändern. Der Erhaltungszustand in NRW wird als ungünstig mit fallender Tendenz eingestuft.
- Mehlschwalbe:** Bewohnt die Außenwände von Gebäuden in Siedlungsbereichen. Die Habitatbedingungen des angrenzenden LSG weisen eine potenzielle Eignung als Revier auf. Der Erhaltungszustand in NRW wird als ungünstig eingestuft.
- Nachtigall:** Das Plangebiet weist keine geeigneten Habitatbedingungen auf. Der Erhaltungszustand in NRW wird als ungünstig eingestuft.
- Rauchschwalbe:** Brütet im Innenbereich von Scheunen, Schuppen, Ställen und Wohngebäuden. Die Habitatbedingungen des angrenzenden LSG weisen eine potenzielle Eignung als Jagdrevier auf. Der Erhaltungszustand in NRW wird als ungünstig mit fallender Tendenz eingestuft.
- Saatkrähe:** Bewohnt halboffene Kulturlandschaften mit Feldgehölzen, Baumgruppen sowie Siedlungsbereiche. Das Plangebiet weist eine potenzielle Eignung als Jagdgebiet auf. Dieses ist jedoch nicht essenziell, so dass erhebliche Auswirkungen auf eine Saatkrähenpopulation nicht zu erwarten sind. Der Erhaltungszustand in NRW wird als günstig eingestuft.
- Schleiereule:** Nistplatz und Tagesruhesitz sind dunkle geräumige Nischen in Gebäuden. Jagdgebiete sind Viehweiden, Wiesen und Äcker sowie Randbereiche von Straßen, Wegen und Gräben. Die Habitatbedingungen des angrenzenden LSG weisen eine potenzielle Eignung als Jagdrevier auf. Der Erhaltungszustand in NRW wird als günstig eingestuft.
- Sperber:** Jagdrevier in reich strukturierter Landschaft wie halboffene Parks oder Gärten mit Waldinseln, Feldgehölzen und Gebüsch mit hohem Kleinvogelvorkommen, brütet auch in städtischen Grünanlagen. Wurde als Nahrungsgast im angrenzenden LSG nachgewiesen. Das Plangebiet weist eine potenzielle Eignung als Jagdgebiet auf. Dieses ist jedoch nicht essenziell, so dass erhebliche Auswirkungen auf eine Sperberpopulation nicht zu erwarten sind. Der Erhaltungszustand in NRW wird als günstig eingestuft.
- Turmfalke:** Bewohnt offene strukturreiche Kulturlandschaften. Wurde als Nahrungsgast im angrenzenden LSG nachgewiesen. Baubedingt kurzfristige Störung im Jagdrevier möglich, diese ist aber nicht erheblich da im angrenzenden LSG Ausweichmöglichkeiten vorhanden sind. Der Erhaltungszustand in NRW wird als günstig eingestuft.
- Turteltaube:** Bewohnt offene bis halboffene Parklandschaften mit einem Wechsel aus Agrarflächen und Gehölzen. Die Habitatbedingungen des angrenzenden LSG weisen eine potenzielle Eignung als Jagdrevier auf. Der Erhaltungszustand in NRW wird als ungünstig mit fallender Tendenz eingestuft.
- Waldkauz:** Bewohnt Baumhöhlen in lichten und lückigen Altholzbeständen in Laub- und Mischwäldern und Parkanlagen. Die Habitatbedingungen des angrenzenden LSG weisen eine potenzielle Eignung als Jagdrevier auf. Der Erhaltungszustand in NRW wird als günstig eingestuft.
- Waldohreule:** Bewohnt halboffene Kulturlandschaften wie Parks/Grünanlagen mit Baumgruppen und Feldgehölzen. Jagt in strukturreichen Offenlandbereichen und

Waldlichtungen. Als Nistplatz werden alte Nester von anderen Vogelarten (v.a. Rabenkrähe, Elster, Mäusebussard, Ringeltaube) genutzt. Die Habitatbedingungen des angrenzenden LSG weisen eine potenzielle Eignung als Jagdrevier auf. Der Erhaltungszustand in NRW wird als ungünstig eingestuft.

#### Zu erwartende Umweltauswirkungen

Bei den Begehungen konnten keine der genannten planungsrelevanten Vogelarten gesichtet bzw. nachgewiesen werden. Jedoch ist im Rahmen der Umgestaltung der Sportplatzfläche die Fällung von 7 der 10 Laubbäume sowie durch die Verbreiterung der Hornschen Straße 6 der 22 Straßebäume notwendig, die als potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätte in Frage kommen.

Bei den zu fällenden 5 Sandbirken (Baum-Nr. 579, 591, 594, 597 und 600), 1 Hainbuche (Baum-Nr. 612) und 1 Bergahorn (Baum-Nr. 588) im Bereich des Sportplatzes handelt es sich um Bäume mit mittlerer Baumholzstärke. Das Vorkommen von Höhlen und Spalten, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätte von Vögeln und Fledermäusen dienen ist deshalb nicht wahrscheinlich und konnten vor Ort auch nicht festgestellt werden. Von den zu fällenden 6 Bäumen entlang der Hornschen Straße (3 Holländische Linden, Baum-Nr. 276, 273, 114, 1 Säulen-Hainbuche, Baum-Nr. 272 und 2 Linden im Besitz von Straßen NRW) besitzen 2 Holländische Linden (Baum-Nr. 276 und 273) sehr starkes Baumholz. Da bei diesen Bäumen nicht ausgeschlossen werden kann, dass sie als Brutstätte dienen, sind sie vor Beginn der Baumaßnahmen auf Höhlen und Spalten zu prüfen. Bei einem Negativnachweis steht einer Gehölzfällung nichts im Wege. Sollte eine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte einer der o. g. planungsrelevanten Vogelarten gefunden werden, so sind vor einer Fällung entsprechende Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen zu ergreifen. So sind notwendige Baumfällungen außerhalb der Vogelbrutzeit in den Monaten Oktober bis Februar durchzuführen. Zudem sind als Minderungsmaßnahme Bauzeiten als Hinweis in den Festsetzungen zu formulieren. Durch Einhalten dieser Fällzeitenregelung wird für die meisten Vogelarten, hier auch inbegriffen die ubiquitär verbreiteten und allgemein häufigen Arten, das Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden. Sind Fällungs- und Rodungsmaßnahmen innerhalb der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit nicht zu vermeiden, müssen alle potenziell relevanten Baumstrukturen auf das Vorhandensein von Vogelbruten geprüft werden. Wird ein besetzter Brutplatz festgestellt, sind die Fällungs- und Rodungsmaßnahmen auf einen Zeitpunkt nach der Brut und Aufzucht zu verschieben.

Der Eingriff in national besonders geschützte Vogelarten, d. h. keine planungsrelevanten Arten, wird gem. dem Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW in der Eingriffsregelung berücksichtigt und Kompensationsmaßnahmen festgelegt.

Um artenschutzrechtliche Beeinträchtigungen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG vor allem der Baumhöhlen bewohnenden Fledermausarten wie Abendsegler, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Kleinabendsegler, Wasserfledermaus, und Zwergfledermaus. zu vermeiden, dürfen die Baumfällmaßnahmen nur nach einer Kontrolle der betreffenden Bäume erfolgen. Wird bei der Kontrolle ein Besatz festgestellt, sind weitere Maßnahmen erforderlich. Bei besetzten Winterquartieren ist die Fällung auf einen Zeitraum außerhalb der Überwinterungsphase (Mitte November – Mitte März) zu verschieben. Bei Besatz eines Sommer- / Zwischenquartiers ist der Verschluss der Struktur nach dem Ausfliegen der Tiere (nach Einbruch der Dunkelheit) möglich. Bei einer besetzten Wochenstube (Fortpflanzungsstätte) ist die Fällung auf einen Zeitpunkt nach der Wochenstubenzeit (Anfang August) zu verschieben. Bei besetzten Winterquartieren und Wochenstuben ist durch eine erneute Kontrolle vor dem Eingriff sicherzustellen, dass das jeweilige Quartier verlassen ist und durch einen Verschluss bis zum Eingriff nutzbar gemacht wurde.

Als weitere Minderungsmaßnahmen sind im Bereich der neuen Parkplatzflächen (ehemaliger Sportplatz) die Neupflanzung von 56 und entlang der Hornschen Straße von 14 Laubbaumhochstämmen geplant (Ausführungsplanung: Stand 24.10.2018, Bockermann/Fritze). Angrenzend an das Plangebiet sind im Rahmen der Renaturierungsmaßnahmen der Werre im Teilraum Werrebogen und Hornsche Straße weitere 95 Neuanpflanzungen mit Laubbaumhochstämmen vorgesehen.

Als Nahrungshabitate haben die Grünstrukturen im Plangebiet unter Berücksichtigung des angrenzenden LSG mit seiner landschaftlich vielfältigen Ausstattung keine essenzielle Bedeutung. Baubedingte Störungseffekte während der Brut- und Aufzuchtzeit werden aufgrund des voraussichtlich relativ störungsunempfindlichen Artenspektrums als unerheblich eingestuft.

Zur Gewährleistung der Umsetzung der genannten Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen ist es notwendig eine ökologische Baubegleitung ab Leistungsphase 5 (Ausführungsplanung) mit auszuschreiben. Diese ist dafür zuständig, dass alle genannten Maßnahmen im Sinne des Artenschutzrechts umgesetzt werden.

Zusammenfassend wird festgestellt, dass ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG bezogen auf potenziell betroffene planungsrelevante Artengruppen Vögel und Fledermäuse bei der vorliegenden Planung ausgeschlossen werden kann.

#### **14.2.4 Schutzgut Boden**

Das Schutzgut Boden steht mit den Schutzgütern Wasser und Klima / Luft in einem engen und ständigen Austausch und bildet mit ihnen zusammen den abiotischen Bestandteil des Naturhaushaltes. Böden stehen auf vielfältige Weise eng mit dem übrigen Naturhaushalt in Kontakt und beeinflussen beispielsweise die Ausprägung der Zusammensetzung der darin und darauf lebenden Arten maßgeblich. Zudem übernehmen sie eine Filterwirkung für die Bildung von sauberem Grundwasser und beeinflussen den Energie- und Stoffhaushalt der Atmosphäre. Weiterhin bilden Böden als land- und forstwirtschaftliche Standorte eine wichtige Lebensgrundlage für den Menschen.

##### Vorhandene Umweltsituation

Im Zusammenhang mit dem Projekt „Kuhkamp Werre“ wurden auch im Bereich des Sportplatzes Baugrunduntersuchungen durchgeführt (MKP GmbH, März 2018). Danach stehen bis in einer Tiefe von 0,50 m schwach kiesige Sande (Asche) an, denen als gewachsener Boden Schluffe mit sandigen und örtlich auch schichtenweise tonigen und kiesigen Nebenanteilen folgt. Die Unterkante der Schluffe wurde mit einer Endteufe von 2,50 m Tiefe nicht erreicht. In der Bodenbelastungskarte des Kreises Lippe ist eine hohe Belastung des Bodens im Plangebiet verzeichnet. Von der Stadt Detmold durchgeführte Bodenmessungen haben ergeben, dass Grenzwerte nicht überschritten werden.

##### Zu erwartende Umweltauswirkungen

Die Asphaltierung der Fahrbahnen bzw. Stellplätze wird auf dem bereits vorhandenen Boden ausgeführt. Das Höhenniveau wird nur geringfügig, um ca. 40 cm erhöht. Umfangreiche Aufschüttungen finden nicht statt. Im Bereich der geplanten Baumpflanzgruben mit einer Mindestgröße von 12 m<sup>3</sup> wird der Boden fachlich aufbereitet, um das Anwachsen der Laubbaumhochstämme zu gewährleisten. Allerdings entstehen durch die Anlage der Stellplätze mit Fahrgassen und Zuwegungen ca. 9.698 m<sup>2</sup> versiegelte Fläche, die aufgrund der Nutzungsänderung unvermeidbar sind.

#### **14.2.5 Schutzgut Wasser**

Das Schutzgut Wasser steht mit den Schutzgütern Boden und Klima / Luft in einem engen und ständigen Austausch und bildet mit ihnen zusammen den abiotischen Bestandteil des Naturhaushaltes. Zudem bildet das Schutzgut Wasser die Grundlage aller Organismen und beeinflusst z. B. im Kontakt mit dem Schutzgut Klima / Luft sowohl die Lufttemperatur als auch die Luftfeuchtigkeit. Im Zusammenhang mit dem Schutzgut Boden bildet es hingegen die Basis für die Grundwasserneubildung.

Den Grundwasservorkommen ist eine besondere Schutzwürdigkeit zuzuordnen, da diese den Bestand an grundwasserabhängigen Lebensräumen und Organismen, aber auch große Teile der Trinkwasserversorgung sichern. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Grundwasservorkommen mit einer potenziell hohen Empfindlichkeit hinsichtlich Qualität und Quantität auf Veränderungen im Bodenkörper reagieren.

Fließ- und Stillgewässer stellen einen weiteren wichtigen Teil des Wasservorkommens dar. Sie sind bedeutender Lebensraum, bilden landschaftsprägende Strukturen oder übernehmen u. a. auch Funktionen als Entsorgungsmedium, Transportweg oder Freizeitobjekt.

#### Vorhandene Umweltsituation

##### Grundwasser

Das Plangebiet liegt wie der gesamte Innenstadtbereich im Bereich eines Grundwasserleiters, der aus Lockergesteinen mit guter Porendurchlässigkeit besteht. Bei Baugrunduntersuchungen wurden Grund- beziehungsweise Schichten- und Stauwasser in Tiefen von allgemein etwa 1,3 m bis 2,4 m unter Gelände angetroffen. Der Grundwasserleiter wird als sehr ergiebig eingestuft (MKB GmbH, Sept. 2017). Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades im Plangebiet, erfolgt zurzeit die Niederschlagsentwässerung hauptsächlich über die nördlich und östlich angrenzenden Wiesenflächen.

##### Oberflächengewässer

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. In ca. 180 m Entfernung quert der Dolzerbach die östlich angrenzende Wiesenfläche. Er wird gespeist aus dem Dolzerteich südlich der Hornschen Straße und mündet nach ca. 240 m in die nördlich fließende Werre.

#### Zu erwartende Umweltauswirkungen

Durch die Umplanung im Plangebiet erfährt das Grundwasser keine zusätzlichen Beeinträchtigungen. Unter Berücksichtigung des bereits hohen Versiegelungsgrades werden die Auswirkungen auf das Grundwasser insgesamt als unerheblich bewertet. Aufgrund des ergiebigen Grundwasserleiters ist es jedoch erforderlich, je nach Absenkmaß zur Fassung der anfallenden Wässer mindestens mit einer offenen Wasserhaltung sowie bei Bedarf auch mit einer vakuumunterstützten Spülfilteranlage zu arbeiten. (MKB GmbH, Sept. 2017).

Zur Entwässerung des Plangebietes sowie des südlich angrenzenden Wohngebietes ist eine Regenrückhaltung auf der östlichen Wiesenfläche in Planung. Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser soll in einer dezentralen Niederschlagswasserbehandlungsanlage vorbehandelt und anschließend der Regenrückhaltung zugeführt werden. Von dieser wird das Oberflächenwasser gedrosselt in den Dolzerbach eingeleitet. Die Genehmigung zur Errichtung des Regenrückhaltebeckens wird in einem separaten Wasserrechtsverfahren erwirkt.

### **14.2.6 Schutzgut Klima / Luft**

Das Schutzgut Klima / Luft steht mit den Schutzgütern Boden und Wasser in einem engen und ständigen Austausch und bildet mit ihnen zusammen den abiotischen Bestandteil des Naturhaushaltes. Das Schutzgut Klima / Luft wird durch die Klimaelemente Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit, Wind, Niederschlag und Strahlung bestimmt. Hinsichtlich der Qualität von Klima und Luft ist zwischen der freien Landschaft und den Siedlungsräumen zu unterscheiden. Während in der freien Landschaft das Klima weitgehend durch natürliche Gegebenheiten bestimmt wird, bildet sich in Siedlungsräumen ein durch anthropogene Einflüsse geprägtes Klima aus. So kann es zu einer erhöhten thermischen Belastung im Sommer und erhöhten Luftschadstoffkonzentrationen kommen. Die gesetzlichen und planungsrechtlichen Zielsetzungen zeigen, dass für das Schutzgut Klima / Luft die wesentlichen Aspekte der Erhalt von bioklimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktionen und der Immissionsschutz sind.

#### Vorhandene Umweltsituation

Das Klimagutachten der Stadt Detmold (GEONET, 1999) weist das Plangebiet als Siedlungsraum, mit geringen immissions- und lufthygienischen Belastungen aus. Die unmittelbar angrenzenden Wiesenflächen „Kuhkamp“ besitzen eine klimaökologisch wichtige Funktion für die Produktion von Kaltluft und dienen somit als Ausgleichsraum für die besiedelten Bereiche.

#### Zu erwartende Umweltauswirkungen

Durch die Umnutzung der Sportplatzfläche in eine Parkplatzfläche entstehen keine zusätzlichen Emissionen, die klimaökologische Minderungsmaßnahmen für den gering belasteten Siedlungs- und Straßenraum erfordern. Die Wiesenflächen „Kuhkamp“ sind von der Maßnahme nicht betroffen und bleiben als wichtige Kaltluftproduzenten erhalten.

#### **14.2.7 Schutzgut Landschaft**

Das Landschaftsbild wird bestimmt im Wesentlichen durch das Relief, Biotop- und Vegetationsstrukturen sowie Besiedelung geprägt, die sich wiederum in Abhängigkeit von Geologie, Böden, Klima und historischer Entwicklung der Landschaft gebildet haben. Das Landschaftsbild lässt somit sowohl Rückschlüsse auf die naturräumlichen Gegebenheiten als auch auf die kulturellen und gesellschaftlichen Entwicklungen einer Region zu und bildet damit auch ein wichtiges Erkennungsmerkmal und identifikationsstiftendes Element für die Bevölkerung.

##### Vorhandene Umweltsituation

Prägende Elemente im Umfeld des Plangebietes sind die urban überformten Flächen im Westen und Süden sowie die naturnahen Grünflächen und Gewässer des LSG „Werretal“ im Norden und Osten. Hierbei stellt das Plangebiet ein wichtiges Verbindungselement dar. So ist das Fußballfeld als ehemals intensiv genutzter Bereich, der an die öffentlichen Einrichtungen angrenzt und der Baumbestand vor allem im östlichen Randbereich ein wichtiges Grünelement als Übergang zu den naturnahen Grünflächen. Durch diese unterschiedlichen Nutzungen entsteht ein visuell ansprechendes Landschaftsbild. Auch die Relieferung des Geländes trägt dazu bei, die Landschaft näher zu betrachten. So fällt das Gelände von der Hornschen Straße bis zu Werre um ca. 9 m ab. Geländesprünge sind die im Norden und Süden liegenden Böschungen mit einem Gefälle zwischen 2 und 3 m.

Eine Erholungsfunktion im Plangebiet besteht durch die Nutzung als Sportplatz. Somit besitzt das Plangebiet eine wichtige Funktion für die Freizeitgestaltung.

##### Zu erwartende Umweltauswirkungen

Der geplante Parkplatz entsteht auf der bereits teilversiegelten Sportplatzfläche, wodurch sich das Vorhaben ohne eine wesentliche Veränderung des Landschaftsbildes einfügt. Das Höhenniveau wird nur geringfügig, um ca. 40 cm erhöht. Umfangreiche Aufschüttungen finden nicht statt. Grün-gestalterische Maßnahmen wie z. B. Baumpflanzungen innerhalb der Parkplatzfläche sollen den Übergang zu den angrenzenden Wiesenflächen beleben. Ein Eingriff in das Landschaftsbild ist mit der geplanten Umgestaltung nicht verbunden.

Durch die geplanten Stellplätze geht die Funktion als Sportplatz und somit der Freizeitgestaltung vollständig verloren. Um die Naherholung im Plangebiet und näherem Umfeld zu fördern, wurde von der Stadt Detmold ein Masterplan entwickelt. Ziel ist die wichtige Wegeverbindung zwischen der Hornschen Straße/Volkhausenstraße und dem Innenstadtbereich der Stadt Detmold zu stärken. Das Konzept sieht eine übergeordnete Verbindung in asphaltierter Bauweise von der Leopoldstraße entlang des nördlichen Werreufers bis zu einer geplanten Brücke über die Werre vor. Von dort führt die übergeordnete Verbindung über die Wiesen „Kuhkamp“ in Richtung der Hornschen Straße nach Süden. Darüber hinaus dienen untergeordnete Wege mit wassergebundener Decke der Anbindung des Aqualips, des geplanten Parkplatzes, der bestehenden Wegeverbindung zur Hornschen Straße sowie der Volkhausenstraße.

## **14.2.8 Schutzgut Kultur und Sachgüter**

### Vorhandene Umweltsituation

Geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, historische Kulturlandschaften und Landschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart sind im Plangebiet direkt nicht vorhanden. Denkmalgeschützt ist das Gebäude des Leopoldinum, das ca. 240 m westlich vom Plangebiet entfernt liegt. Begründet wird die Schutzwürdigkeit mit der Wichtigkeit für die Geschichte und Entwicklung der Stadt Detmold und ihres Schulwesens.

### Zu erwartende Umweltauswirkungen

Aufgrund der Entfernung sind nachteilige Auswirkungen auf das Baudenkmal nicht zu erwarten.

## **14.3 Wechselwirkungen**

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Umweltauswirkungen auf ein Schutzgut können indirekte Folgen für ein anderes Schutzgut nach sich ziehen.

Das Wechselwirkungsgefüge innerhalb des Plangebietes ist aufgrund der Versiegelung vorbelastet und gestört. Aus ökosystemarer Sicht sind damit innerhalb des Sportplatzes keine besonders hervorzuhebenden Wechselwirkungskomplexe mehr vorhanden. Es werden über die bereits benannten, schutzgutbezogenen Auswirkungen hinaus keine zusätzlichen Beeinträchtigungen verursacht.

## **14.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes**

### **Bei Nichtdurchführung**

Bei einem Verzicht auf die Planung bleibt das Gebiet als Sportplatzanlage mit der versiegelten Fläche erhalten. Die oben beschriebenen ggf. eintretenden Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch – Gesundheit, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima / Luft, Landschaft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter werden damit vermieden. Die benötigten Stellplätze für den östlichen Bereich der Innenstadt sowie die Kompensation für die durch Abriss beseitigten Parkplätze des Parkhauses „Hornsches Tor“ würden entfallen. Die Folge wäre eine nicht akzeptable Parkraumsituation im innerstädtischen Bereich.

## **14.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Mit der B-Planaufstellung wird eine Nutzungsänderung von Grundflächen festgesetzt bzw. vorbereitet. Mit einigen dieser Nutzungsänderungen werden Eingriffe in Natur und Landschaft gem. § 14 BNatSchG eingeleitet. Daraus ergibt sich nach 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 14 und § 15 BNatSchG die Pflicht, Möglichkeiten zur Vermeidung von Eingriffen zu prüfen, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und die Kompensation nicht vermeidbarer, erheblicher Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen nachzuweisen.

### **14.5.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**

Entsprechend dem Vermeidungsgrundsatz des § 13 BNatSchG sind vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Eingriffe dürfen die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild nicht mehr als unbedingt notwendig beeinträchtigen. Im Folgenden werden die im Zusammenhang mit der Bauleitplanung vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen beschrieben.

#### **Standortplanung**

Mit der Bauleitplanung kommt es nicht zu einer Inanspruchnahme oder erheblichen Beeinträchtigung von:

- Natura 2000 Gebieten
- Naturschutzgebieten
- geschützten Landschaftsbestandteilen
- besonders geschützten Biotopen gem. § 42 Landesnaturschutzgesetz NW oder
- Naturdenkmalen.

### **Schutzgutbezogene Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung**

#### Schutzgut Tiere und Pflanzen

Im B-Plan sind Hinweise aufzunehmen, die Bauzeiten festsetzen. Notwendige Baumfällungen sind außerhalb der Vogelbrutzeit in den Monaten Oktober bis Februar durchzuführen. Vor den Baumfällmaßnahmen sind die betreffenden Bäume auf Fledermausquartiere zu prüfen. Wird bei der Kontrolle ein Besatz festgestellt, sind weitere Maßnahmen erforderlich. Zu erhaltende Bäume sind während der Baumaßnahme gem. der DIN 18920 fachgerecht zu schützen. Die fachliche Überprüfung hat durch eine ökologische Baubegleitung zu erfolgen.

#### Schutzgut Boden

Baubedingte Minderungsmaßnahmen gem. der DIN 18300 (Erdarbeiten) und 18915 (Bodenarbeiten) sowie den Bestimmungen des § 12 BBodSchV zum Wiedereinbau von Boden sind einzuhalten.

#### Schutzgut Wasser

Das anfallende Niederschlagswassers wird in einer dezentralen Niederschlagswasserbehandlungsanlage zur Filterung von Schadstoffen vorbehandelt und anschließend der Regenrückhaltung zugeführt.

### **Kompensationsmaßnahmen / Eingriffsregelung**

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 (6) Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung gem. § 1 (7) zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1a (3) BauGB i. V. m. § 15 (2) BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die geplante B-Planänderung zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln. Nicht unbedingt erforderliche Beeinträchtigungen sind durch planerische Konzeptionen zu unterlassen bzw. zu minimieren und entsprechende Wertverluste durch Aufwertung von Teilflächen innerhalb des Gebietes bzw. außerhalb des Gebietes durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

Maßgeblich in der Bewertung der Auswirkungen der B-Planaufstellung sind die vorhandenen Biotoptypen. Die Bewertung der Biotoptypen vor dem Eingriff wird nach der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW durchgeführt (LANUV, 2008). Die Bewertung erfolgt auf der Grundlage naturschutzfachlich anerkannter Kriterien, wie Natürlichkeit, Gefährdung/Seltenheit, Ersetzbarkeit/Wiederherstellbarkeit und Vollkommenheit.

Die Flächenangaben der Planung sowie die Anzahl der Baumneupflanzungen sowie der Erhalt von Bäumen erfolgt auf Grundlage des Lageplans Flächen zum B-Plan 01-85 „Parkplatz Werrebogen“, sowie Lageplan Begrünung, Ausführungsplanung Knotenpunkt Hornsche Straße/Im Langen Feld/Parkplatzzufahrt (Bockermann Fritze GmbH, Okt. 2018).



### A. Ausgangszustand des Plangebietes

1	2	3	4	5	6	7
Code	Biotoptyp	Fläche (m <sup>2</sup> )	Grundwert A	Gesamtkorrekturfaktor*	Gesamtwert (Sp.4 x Sp.5)	Einzelflächenwert (Sp.3 x Sp.6)
1.2	Sportplatzfläche, Aschenplatz	7.650	0,5	1	0,5	3.825
1.3	Sandplatz	295	1	1	1	295
1.2	Weg zur Realschule	100	0,5		0,5	50
2.2	Grünflächen	5.995	2	1	2	11.990
7.4	10 Laubbäume mit mittlerem BHD (Baum-Nr. 585, 582, 579, 612, 588, 591, 594, 597, 600, 603)	302	6	1	6	1.812
7.2	Hecke	225	5	1	5	1.125
1.1	Hornsche Straße	4.233	0	1	0	0
7.4	14 Straßenbäume mit mittlerem BHD (Baum-Nr. 272, 114, 120, 126, 132, 147, 159, 162 und 6 Linden Straßen NRW)	293	6	1	6	1.758
7.4	8 Straßenbäume mit starkem BHD (Baum-Nr. 276, 273 und 6 Linden Straßen NRW)	331	7	1	7	2.317
2.2	Straßenbegleitgrün	376	2	1	2	752
		<b>19.800</b>			<b>Gesamtflächenwert A</b>	<b>23.924</b>

### B. Zustand des Plangebietes gem. den Festsetzungen des Bebauungsplanes

1	2	3	4	5	6	7
Code	Biotoptyp	Fläche (m <sup>2</sup> )	Grundwert P	Gesamtkorrekturfaktor*	Gesamtwert (Sp.4 x Sp.5)	Einzelflächenwert (Sp.3 x Sp.6)
1.1	Fahrgassen, Asphalt	4.908	0	1	0	0
1.1	350 Stellplätze inkl. Überhang, Asphalt	4.790	0	1	0	0
7.4	Erhalt von 3 Laubbäumen mit mittlerem BHD (Baum-Nr. 585, 582, 603)	92	6	1	6	552
7.4	Neuanpflanzung von	1.120	5	1	5	5.600

	56 Laubbaumhochstämmen im Bereich der Stellplatzfläche					
1.3	Schotterrasen im Bereich der Stellplätze	302	1	1	1	302
2.2	Böschung / Grünfläche in den Randbereichen	2.578	2	1	2	5.156
7.2	Hecke	117	5	1	5	585
1.1	Hornsche Straße inkl. Rad- und Fußweg	4.399	0	1	0	0
7.4	Erhalt von 10 Straßenbäumen mit mittlerem BHD (Baum-Nr. 120, 126, 132, 147, 159, 162 und 4 Linden Straßen NRW)	434	6	1	6	2.604
7.4	Erhalt von 6 Straßenbäumen mit starkem BHD (Straßen NRW)	260	7	1	7	1.820
7.4	Neuanpflanzung von 14 Laubbaumhochstämmen in der Böschung entlang der Hornschen Straße	280	5	1	5	1.400
2.2	Straßenbegleitgrün	520	2	1	2	1.040
		<b>19.800</b>		<b>Gesamtflächenwert B</b>		<b>19.059</b>

Es ergibt sich folgende Gesamtbilanz:

Gesamtflächenwert B	19.059 Punkte
./. Gesamtflächenwert A	<u>23.924 Punkte</u>
Werteinheit	- <u>4.865 Punkte</u>

Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung zeigt, dass der Eingriff im Plangebiet selbst nicht ausgeglichen werden kann. Der Ausgleich kann nur durch Maßnahmen außerhalb des Gebietes erreicht werden. Die Stadt Detmold, Fachbereich 5 – Tiefbau und Immobilienmanagement – führt in Abstimmung mit dem Kreis Lippe ein Ökokonto. Das Ökokonto hat sich aus dem Projekt „Wasser im Fluss“ entwickelt. Es handelt sich um ein Beschäftigungsprojekt zur naturnahen Gestaltung von Fließgewässern im Kreis Lippe, bei dem einzelne Projekte als Ausgleichsmaßnahmen anerkannt werden. Da das Plangebiet unmittelbar an das in Planung befindliche Projekt zur „Umgestaltung der Werre – Trittstein Kuhkamp mit Regenrückhaltung und Regenwasserbehandlung“ grenzt, werden die 4.865 benötigten Ausgleichspunkte in diesem Ökokonto angerechnet.

## 14.6 Fazit

Für die Umnutzung des Sportplatzes an der Hornschen Straße in einen Parkplatz wurden im Rahmen einer Umweltschutzprüfung die mit der Baumaßnahme verbundenen erheblichen und nachhaltigen Eingriffe in Natur und Landschaft ermittelt, Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen festgelegt sowie Begrünungsmaßnahmen dargestellt.

Als Ergebnis bleibt festzuhalten, dass durch das Vorhaben ein Kompensationsdefizit von 4.865 Biotopwertpunkten entsteht. Dieses Kompensationsdefizit wird über das Ökokonto aus dem Projekt „Wasser im Fluss“ der Stadt Detmold ausgeglichen.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Menschen, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima / Luft und Landschaftsbild entstehen nicht, sofern den festgelegten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen Rechnung getragen wird. Bei Einhaltung der genannten Maßnahmen ist der Eingriff als kompensiert anzusehen.

## 15 Erschließungskosten

Für die Herstellung des Parkplatzes werden ca. zwei Millionen Euro verwendet. Hier sind bereits einzelne Maßnahmen der Werrerenaturisierung eingerechnet. Die Herstellung des Knotenpunktes zur Erschließung des Parkplatzes kostet ca. 775.000 Euro.

## 16 Flächenbilanz

Plangebiet	ca. 1,98 ha	~ 100,0 %
Straßenverkehrsflächen	ca. 0,45 ha	~ 22,73 %
Gemeinbedarfsfläche Parkplatz	ca. 1,53 ha	~ 77,27 %

## 17 Bodenordnung

Für das Grundstück des geplanten Parkplatzes wird ein Erbbaurechtsvertrag zwischen der Stadt Detmold und der Gymnasial-Spielplatz-Stiftung (Eigentümer der Fläche) abgeschlossen.

Stadt Detmold  
Fachbereich 6  
Stadtentwicklung  
Städtebauliche Planungen

Detmold, den 07.01.2019