

# Begründung

## zum Entwurf des Bebauungsplans Nr. 562: Handorf – Hobbeltstraße / Kirschgarten / Heriburgstraße

Anlage 4 zur Vorlage Nr. V/0542/2021

Inhalt	Seite
1 Planungsanlass / Planungsgrundlagen .....	2
2 Geltungsbereich.....	3
3 Planungsrechtliche Situation .....	4
3.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan .....	4
3.2 Bestehendes Planungsrecht / sonstige Satzungen, Verordnungen.....	4
4 Räumliche und strukturelle Situation .....	4
5 Planungsziele.....	5
5.1 Übergeordnete Zielsetzungen .....	5
5.2 Konkrete Zielsetzungen.....	6
6 Inhalte des Bebauungsplans .....	6
6.1 Grundzüge der Planung .....	6
6.2 Bauliche Nutzung und Baugestaltung .....	6
6.2.1 Nutzungsart(en), Nutzungsdichte.....	6
6.2.2 Überbaubare Flächen.....	10
6.2.3 Bauweise und Bauform .....	10
6.2.4 Dachform, Dachaufbauten .....	11
6.2.5 Gestalt .....	12
6.2.6 Garagen / Carports / Stellplätze, Nebenanlagen .....	12
6.3 Verkehrsflächen / Erschließung.....	14
6.3.1 Äußere Erschließung.....	14
6.3.2 Innere Erschließung / Ruhender Verkehr .....	15
6.3.3 ÖPNV .....	17
6.4 Ver- und Entsorgung / Technische Infrastruktur.....	17
6.4.1 Entwässerung.....	17
6.4.2 Technische Infrastruktur.....	18
6.4.3 Entsorgung .....	18
6.4.4 Versorgungseinrichtungen .....	18
6.5 Gemeinbedarf / Soziale Infrastruktur.....	18
6.6 Grünflächen / Begrünung .....	19
6.6.1 Öffentliche Grünflächen .....	19
6.6.2 Grünflächen auf Privatgrundstücken.....	19
6.6.3 Einfriedungen .....	20
6.6.4 Wald .....	20
6.6.5 Anpflanz- und Erhaltungsgebote.....	21
6.6.6 Ausgleichsflächen .....	22
6.6.7 Flächen für die Wasserwirtschaft.....	22
6.7 Immissionsschutz .....	22
6.7.1 Verkehrslärm .....	23
6.7.2 Gewerbelärm.....	26
6.7.3 Sport- und Freizeitlärm.....	26
6.7.4 Schullnutzung.....	28
6.7.5 Maßnahmen zur Minderung .....	29
6.8 Altlasten / Altstandorte.....	30
6.9 Kampfmittel.....	30
6.10 Denkmalschutz / Archäologie .....	30

---

6.10.1	Bodendenkmäler .....	30
6.10.2	Baudenkmäler .....	31
6.11	Hinweise zum Artenschutz .....	31
7	Flächenbilanz.....	31
8	Auswirkungen auf die Umwelt / Umweltbericht gemäß § 2a BauGB .....	32
8.1	Rahmen der Umweltprüfung.....	32
8.2	Kurzdarstellung der Planung .....	32
8.3	Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes.....	33
8.4	Umweltbeschreibung / Umweltbewertung und Wirkungsprognose.....	34
8.4.1	Menschen und menschliche Gesundheit.....	35
8.4.2	Pflanzen und Tiere / Biologische Vielfalt.....	37
8.4.3	Fläche und Boden .....	44
8.4.4	Wasser .....	45
8.4.5	Klima / Luft .....	46
8.4.6	Landschaft / Ortsbild .....	47
8.4.7	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....	48
8.4.8	Wechselwirkungen .....	49
8.4.9	Zusammenfassung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen .....	49
8.5	Nichtdurchführung der Planung (Prognose Null-Variante).....	49
8.6	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	49
8.7	Überwachung (Monitoring) .....	49
8.8	Zusammenfassung .....	50
8.9	Anlage zum Umweltbericht.....	53
9	Gesamtabwägung.....	54
10	Realisierung der Planung / Durchführungsmaßnahmen .....	55

## 1 Planungsanlass / Planungsgrundlagen

Angesichts der positiven Entwicklungsperspektiven der Stadt Münster ist auch langfristig von einer anhaltend hohen Wohnungsnachfrage auszugehen. Zentrales Ziel der Münsteraner Stadtentwicklung ist deshalb die Sicherung eines vielfältigen und attraktiven Wohnraumangebotes – unterstrichen wird die Bedeutung des Vorhabens dadurch, dass es bereits Teil des Baulandprogramms 2020-2030 (vgl. V/0104/2020) ist. Mit einer städtebaulichen Entwicklung einher geht auch die Bereitstellung ausreichender technischer und sozialer Infrastrukturen. Aus siedlungsstrukturellen und ökologischen Gründen sollen bei der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für die bauliche Entwicklung vorrangig Flächen durch Wiedernutzbarmachung, Nachverdichtung sowie andere Maßnahmen der Innenentwicklung genutzt werden. Bei der knapp 8,9 ha großen Fläche am „Kirschgarten“ handelt es sich um einen bereits verkehrlich erschlossenen und im Stadtteil Handorf integrierten Standort, welcher mit Ausnahme des östlichen Bereichs von allen Seiten von Wohnnutzung umgeben ist.

Der Bebauungsplan Nr. 562 „Handorf – Hobbeltstraße / Kirschgarten / Heriburgstraße“ soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines neuen Wohngebiets in Kombination mit wohnungsnaher Infrastruktur auf den Flächen der ehemaligen Sportanlagen in Münster-Handorf schaffen.

Vorausgegangen ist der Bebauungsplan Nr. 561 vom Februar 2018, der die Verlegung der bislang am Kirschgarten gelegenen Sportflächen und -einrichtungen eingeleitet hat, welche künftig auf den bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen östlich der Hobbeltstraße verortet werden.

## 2 Geltungsbereich

Der dreiseitig von Bebauung umschlossene Geltungsbereich des Bauungsplans Nr. 562 wird begrenzt:

- im Norden / Nordwesten durch die Sporthalle Middelfeld und den Kindergarten „Am Juffernbach“ sowie die Wohnbebauung an der Straße Bünkamp,
- im Osten durch die Hobbeltstraße und die jenseitigen Kleingarten-/ Tennisplatzflächen,
- im Süden durch die Wohnbebauung an der Straße Kirschgarten,
- im Westen durch die Wohnbebauung an der Heriburgstraße.

Innerhalb des Plangebiets liegen folgende Grundstücke:

Gemarkung Handorf, Flur 9, Flurstücke 1382, 1629, 1630, 1631, 1801, 1803, 1859 sowie Teile der Flurstücke 1795 und 1804.

Die Grenzen des räumlichen Geltungsbereichs sind im Bauungsplan gekennzeichnet.



Abbildung 1: Luftbild mit eingezeichnetem Plangebiet (maßstabslose Darstellung)

### **3 Planungsrechtliche Situation**

#### **3.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan**

Der Regionalplan Münsterland der Bezirksregierung Münster stellt den Planbereich bereits entsprechend der beabsichtigten Nutzung als Allgemeinen Siedlungsbereich dar.

Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Münster – wurde für diesen Bereich im Jahr 2017 parallel im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 561 geändert – stellt das Plangebiet hauptsächlich als Wohnbaufläche mit ergänzenden Gemeinbedarfsstrukturen und ergänzender Grünfläche entlang des Juffernbachs dar.

Somit sind die vorgesehenen Inhalte des Bebauungsplans Nr. 562 gemäß § 8 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) aus dem FNP entwickelt.

#### **3.2 Bestehendes Planungsrecht / sonstige Satzungen, Verordnungen**

Für das Plangebiet gilt bislang der rechtskräftige Bebauungsplan Handorf Nr. 2 „Middelfeld“ (HAN2), welcher 1969 in Kraft getreten und 1977 zuletzt geändert wurde. Dieser setzt für den Planbereich überwiegend öffentliche Grünfläche und Fläche für Gemeinbedarf fest, was sich vor Ort durch das Bürgerbad und die Sportflächen manifestierte. Östlich des Plangebiets schließt der Bebauungsplan Nr. 363 „Handorf – Sport- und Kleingartenanlagen Wiggerbusch / Hobbeltstraße“ an, welcher die Hobbeltstraße als Öffentliche Verkehrsfläche mit Straßenverkehrsgrün festsetzt. Mit Überlagerung des Bebauungsplans Nr. 562 wird die nordöstliche Zufahrt von der Hobbeltstraße in das Plangebiet Kirschgarten ermöglicht.

Mit dem Inkrafttreten des Bebauungsplans Nr. 562 verliert die vorausgegangene Bebauungsplanung ihre rechtskräftige Wirkung in dem vom neuen Bebauungsplan überlagerten Bereich.

### **4 Räumliche und strukturelle Situation**

Das ca. 8,9 ha große Plangebiet ist in den südöstlichen Siedlungsbereich Handorfs eingebunden. Das Stadtteilzentrum, welches sich um die Handorfer Straße gebildet hat, liegt mit dem Großteil der örtlichen Einkaufsmöglichkeiten westlich etwa 400 m entfernt.

In unmittelbarer Nähe zum Plangebiet liegen die Matthias-Claudius- und die Kardinal-von-Galen-Grundschule. Sie beide sind aus dem neuen Wohnquartier heraus fußläufig zu erreichen. Die fünfgruppige Kindertagesstätte „Am Juffernbach“, welche nördlich des Plangebiets liegt, ergänzt das Infrastrukturangebot.

Derzeit wird das Plangebiet als Grün- bzw. Gemeinbedarfsfläche durch das ehemalige Bürgerbad, zwei Fußball- und weitere Bolzplätze mit ergänzenden Sporteinrichtungen, einem Kinderspielfeld und dem Heimathaus genutzt. Ihnen sind größere Stellplatzanlagen zugeordnet.

Der (teilweise verrohrte) Juffernbach teilt das Plangebiet in Ost und West und dient gleichzeitig als Bindeglied zur Naherholung, da er zugleich ein ökologisch wertvolles Element darstellt.

Wohnbebauung grenzt nördlich, westlich und südlich des Plangebiets an. Die Struktur der näheren Umgebung ist durch überwiegende Wohnnutzung – im Süden und Westen I- bis II-

geschossige Einfamilienhaus-, Doppel- und Reihenhausbauung, im Norden I- bis II-geschossige Reihen- und II- bis III-geschossige Mehrfamilienhäuser – geprägt.

Östlich des Plangebiets liegen – getrennt durch die Hobbeltstraße – die Flächen des Kleingärtnervereins Lammerbach e. V. sowie des Tennisclubs Handorf e. V. Nördlich daran angrenzend entsteht das neue Sportzentrum Handorfs mit dem verlagerten Bürgerbad und weiteren Sport- und Freizeitflächen sowie einem Kindergarten.

## **5 Planungsziele**

Das übergeordnete Planungsziel besteht darin, weitere Wohnbauflächen zu entwickeln und damit dem anhaltenden Wohnraumbedarf in Münster Rechnung zu tragen. Dabei sollen vielseitige Angebote geschaffen werden, die sich an verschiedene Zielgruppen richten. Dies beinhaltet auch die Schaffung von öffentlich gefördertem Wohnraum entsprechend dem Modell der sozialgerechten Bodennutzung Münster (SoBoMü).

Der Bebauungsplan soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erschließung und Errichtung von ca. 180 Wohneinheiten in Form von Ein- und Mehrfamilienhäusern schaffen – dabei sind etwa 100 Einfamilienhäuser und etwa 80 Wohneinheiten in Mehrfamilienhäusern beabsichtigt. Diese Mischung der Wohnformen wird realisiert, um den verschiedenen Wohnraumbedarfen gerecht zu werden. Einfamilienhäuser sind in Form von Doppel- und Reihen- beziehungsweise Zeilenhäusern zulässig, denn sie stellen einen Kompromiss zwischen den Wünschen der Bauinteressierten nach einem eigenen Einfamilienhaus einerseits und der Notwendigkeit einer flächensparenden Bauweise andererseits dar. Verbunden mit freiraumplanerischen Qualitäten sollen so – gemäß den derzeit üblichen Maßgaben bei aktuellen Baugebieten in den Außenstadtteilen Münsters – Dichten erreicht werden, die das Umfeld berücksichtigen, zugleich aber auch einen nennenswerten Mengeneffekt erzielen.

In den Bereichen, die vor allem für Mehrfamilienhäuser vorgesehen sind, sollen je nach Nachfragesituation auch alternative Wohnangebote für Gemeinschaftswohnformen, Seniorenwohnen sowie eine Flüchtlingsunterkunft möglich sein. Eine genaue Platzierung der Wohnangebote kann erst nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens erfolgen und ist aus diesem Grunde nicht verbindlich festzulegen.

Gleichzeitig muss mit der Schaffung von Wohnraum die soziale Infrastruktur angepasst werden: Die bislang westlich des Plangebiets gelegene Matthias-Claudius-Grundschule ist baulich in die Jahre gekommen und muss zudem deutlich erweitert werden. Anstatt einer Sanierung am Altstandort ist die Verlagerung dieser Schule ins Plangebiet vorgesehen. Somit wird die Chance gegeben, einen Neubau unter modernen pädagogischen Gesichtspunkten zu errichten.

Ein weiteres Ziel ist die Sicherung und Weiterentwicklung freiraumplanerischer Strukturen. Dies beinhaltet die Erschließung des Plangebiets durch Fuß- und Radwegeverbindungen, die Renaturierung des Juffernbachs, die Sicherung des erhaltenswerten Baumbestands sowie die Verortung eines Spielplatzes im Plangebiet.

### **5.1 Übergeordnete Zielsetzungen**

Die Stadt Münster beabsichtigt, das frei werdende Sportplatzgelände aufzuwerten, indem vorrangig Wohnbauflächen geschaffen werden. Dabei wird eine Bebauung angestrebt, die sich

in die Umgebung einfügt. Demnach unterliegt das städtebauliche Konzept folgenden Zielsetzungen:

- hochwertige, ortsnahe Bauflächen für die Wohnnutzung bereitzustellen,
- die gewachsenen Strukturen aufzugreifen und weiterzuentwickeln,
- auf kurzem Wege Freiraum zugänglich zu machen,
- infrastrukturelle Bedarfe zu decken.

## 5.2 Konkrete Zielsetzungen

Mit dem städtebaulichen Konzept sollen verschiedene und in Handorf etablierte Wohnformen – wie Doppel-/ Reihenhäuser und Geschosswohnungsbau – verwirklicht werden, um so neben jungen Familien auch der älteren Generation einen angemessenen Wohnraum bieten zu können. Mit ihren öffentlichen und privaten Räumen bildet die künftige Bebauung klare Orientierung und überschaubare Nachbarschaften, welche auf die Maßstäblichkeit der Umgebung aufbaut. Aus ökologischen wie stadtgestalterischen Gründen sind dabei ausschließlich begrünte Flachdächer vorgesehen.

Die Anbindung des Plangebiets erfolgt über die Hobbeltstraße und die Straße Kirschgarten, sodass eine fußläufige Verbindung zum Ortszentrum Handorfs und eine Verknüpfung mit dem Umfeld entsteht.

## 6 Inhalte des Bebauungsplans

### 6.1 Grundzüge der Planung

Um eine beabsichtigte städtebauliche Entwicklung und Ordnung zu gewährleisten und die Ziele des Bebauungsplans auf Grundlage des städtebaulichen Entwurfs umzusetzen, sind Festsetzungen bezüglich

- des Erschließungskonzepts,
- der Art und des Maßes der baulichen Nutzung,
- der überbaubaren Grundstücksflächen,
- der Dachform,
- der Sicherung von schützenswertem Baumbestand

von substantieller Bedeutung. Sie stellen die Grundzüge der Planung dar.

### 6.2 Bauliche Nutzung und Baugestaltung

Die folgenden planungsrechtlichen und gestalterischen Festsetzungen dienen dazu, das städtebauliche Konzept des Vorhabens zu sichern.

#### 6.2.1 Nutzungsart(en), Nutzungsdichte

##### Art der baulichen Nutzung

Alle im Plangebiet vorgesehenen Wohngrundstücke werden als **Allgemeines Wohngebiet** gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt, da die vorgesehenen baulichen

Strukturen überwiegend dem Wohnen dienen, aber auch die Möglichkeit zur Ansiedlung verträglicher Ergänzungsnutzungen offenhalten sollen. Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete werden die gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO eigentlich ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen. Für sie besteht keine Lagegunst, zudem stünden sie den o. g. Zielen der intensiven Wohnraumbereitstellung entgegen.

Der westliche Teil des Plangebiets ist durch bestehende Mehrfamilienhaus-Wohnstrukturen geprägt, sodass sich die Neubaumaßnahmen hauptsächlich auf den östlichen Teil des Plangebiets beschränken. Dennoch wird der Wohnbaubestand an dieser Stelle planungsrechtlich gesichert und um eine Möglichkeit für geringfügige Anbauten ergänzt.

Im Norden des Plangebiets wird eine **Gemeinbedarfsfläche** mit der Zweckbestimmung „Schule“ (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB) verortet, um die Verlagerung der Matthias-Claudius-Schule planungsrechtlich vorzubereiten. Bei einer Verlagerung wird der bisherige Standort der zweizügigen Grundschule an der Drostestraße aufgegeben und stattdessen die Errichtung eines maximal vierzügigen Schulbaukörpers im Plangebiet erfolgen. Neben der Schulnutzung wird auch eine Anmietung der Räumlichkeiten unter anderem durch die Westfälische Schule für Musik beabsichtigt. Die Schulhofflächen inklusive der Sportaußenanlagen werden üblicherweise der Öffentlichkeit nach Schulschluss zum Spielen zur Verfügung gestellt. Im Zusammenhang mit der beabsichtigten Schulnutzung wird eine weitere Gemeinbedarfsfläche am Kreuzungsbereich Heriburgstraße / bisherige Hallenbadzufahrt vorgesehen, damit der Hol- und Bringverkehr („Eltern-Taxi“) in direkter Lage zur öffentlichen Erschließungsstraße stattfinden kann und nicht auf den Schulhof geführt wird.

Für das im Süden des Plangebiets gelegene Gebäude des Heimatvereins steht keine Nutzungsänderung an, sodass hier die Festsetzung als Gemeinbedarfsnutzung angezeigt ist. Der Bebauungsplan bereitet die Grundstückserweiterung des in Handorf etablierten Heimatvereines Handorf e. V. vor. Dieses soll um 6 m nach Norden erweitert und ebenso als Gemeinbedarfsfläche festgesetzt werden. Dadurch kann der Gemeinbedarfsträger zum einen seine im Bauleitplanverfahren angeregten Kfz-Stellplätze und zum anderen eine andersartige Nutzung wie beispielsweise einen Bauerngarten realisieren. Sobald der dazugehörige Pachtvertrag ausläuft oder nicht verlängert wird, ist auf dem Flurstück eine Erweiterung der nördlich angrenzenden Quartiersstation beabsichtigt (vgl. Dynamische Festsetzung). Die betroffene Fläche würde dann von einer Gemeinbedarfsfläche zu einer Öffentlichen Verkehrsfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB (vgl. Beiplan in der Planzeichnung) umgewandelt werden.

### **Maß der baulichen Nutzung**

Es gilt das Ziel, sparsam mit Grund und Boden umzugehen und das Baugebiet nur in einem städtebaulich verträglichen Maß zu verdichten, sodass die festgesetzte **Grundflächenzahl** (GRZ) von 0,4 den Orientierungswert des § 17 BauNVO ausschöpft und sich dennoch der städtebauliche Entwurf in die umgebende Bebauung einfügt, weil der ortsüblichen Grundstücksausnutzung entsprochen wird. Bei Reihenmittelhäusern kann ausnahmsweise eine GRZ von 0,5 zugelassen werden, um die geforderte profilgleiche Errichtung mit den Nachbarhäusern einzuhalten. Durch Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen darf diese Grundfläche gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO um zusätzliche 50 % überschritten werden. Eine übermäßige Verdichtung – auch mit Bezug auf den zu begrenzenden Niederschlagswasserabfluss – ist nicht zu befürchten. Bei vielen Wohngebäuden ist es möglich,

Stellplätze in direkter Gebäudenähe, oft sogar auf dem eigenen Grundstück nachzuweisen. Wo dies nicht möglich ist, können die außerhalb des Baugrundstücks festgesetzten Gemeinschaftsanlagen als Flächenanteil der Grundstücksfläche hinzugerechnet werden. Damit wird bei der Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung eine kalkulatorische Benachteiligung jener Grundstückseigentümerinnen und -eigentümer vermieden, bei denen Stellplatzfläche und Grundstücksfläche räumlich auseinanderfallen.

In den Allgemeinen Wohngebieten WA<sub>1</sub> und WA<sub>6</sub> sind Tiefgaragen zulässig, die über die überbaubaren Flächen hinausreichen. Die Flächen der Tiefgaragen sind bei der Ermittlung der Grundfläche mit einzurechnen, die GRZ darf – durch sie bedingt – jedoch auf bis zu 0,8 ausgeschöpft werden, weil die unterirdischen Anlagen die stadtgestalterisch wahrnehmbare Dichte nicht beeinflussen. Vielmehr lässt sich durch sie der ruhende Verkehr im Stadtbild reduzieren. Auswirkungen auf die natürlichen Funktionen des Bodens sind nur in beschränktem Umfang zu erwarten.

Die Kombination aus der maximal zulässigen Geschossigkeit und der Baukörperhöhe erübrigt die Festsetzung einer Geschossflächenzahl (GFZ).

### **Zahl der Vollgeschosse**

Der städtebauliche Entwurf staffelt die Geschosse der vorgesehenen Gebäude in Anlehnung an die umgebende Bebauung.

Für alle neu entstehenden Einfamilienhäuser wird die Zahl der Vollgeschosse auf zwei festgesetzt. Unter Ausnutzung der Zweigeschossigkeit sind Stadthäuser mit praktikabler Raumaufteilung und -ausnutzung möglich, ohne dass sie das Handorfer Ortsbild beeinträchtigen.

Die in der Planzeichnung festgesetzte maximale Gebäudehöhe ermöglicht ein über die festgesetzte Zahl der Vollgeschosse hinausgehendes Geschoss, welches nicht als Vollgeschoss gemäß Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW 2018) ausgebildet werden darf. Die Rücksprünge des weiteren Nicht-Vollgeschosses sind gemäß der eingestrichelten Gebäudeanordnung der Planzeichnung zu errichten. Durch die Festsetzung wird eine wirtschaftliche Ausnutzung der Grundstücke (beispielsweise auch für kinderreiche Familien) ermöglicht; trotzdem wird gleichzeitig ein verträglicher Übergang zwischen dem neuen Baugebiet und der bestehenden Bebauung sichergestellt. Die Bauverantwortlichen sollten dabei im Vorfeld berücksichtigen, dass gemäß der aktuellen Stellplatzsatzung der Stadt Münster für Wohnungen über 150 m<sup>2</sup> Wohnfläche jeweils zwei Pkw-Stellplätze nachzuweisen sind.

In dem für Mehrfamilienhäuser vorgesehenen, zentralen Bereich des Plangebiets sind zwingend drei Vollgeschosse festgesetzt, um eine angemessene Höhenentwicklung sicherzustellen und sich der umgebenden Baustruktur anzupassen. Dabei ist sowohl die Schaffung ausreichender Wohnflächen als auch eine wirksame Fassung der öffentlichen Räume beabsichtigt.

Die zweigeschossigen Einfamilienhäuser mit ihrer Option auf ein drittes Nicht-Vollgeschoss (vgl. § 2 Abs. 6 BauO NRW 2018) in Kombination mit den zwingend dreigeschossigen Mehrfamilienhäusern bilden in Verbindung mit ihren Flachdächern (vgl. Kapitel 6.2.4) einen

vergleichsweise einheitlichen Gebäudetypus, der den vom städtebaulichen Konzept beabsichtigten Siedlungscharakter unterstreicht.

Um dem erhöhten Schulraumbedarf gerecht zu werden, zugleich aber auch das Einfügen in die Umgebung sicherzustellen, wird für die Matthias-Claudius-Schule eine maximale Dreigeschossigkeit festgesetzt, die somit die Prägung durch die Bestandsbebauung (nordwestlich gelegenes Kita- und Wohngebäude sowie des westlich vorgelagerten, jüngst errichteten Wohngebäudes) aufgreift. Somit fügt sich der Neubau der Schule durch eine einheitliche Höhenentwicklung in das Baugebiet ein.

### **Baukörperhöhen**

Die Höhe baulicher Anlagen wird gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO über die Festsetzung der maximalen Bauhöhen planungsrechtlich gesichert. Die Dimensionierung orientiert sich an den umliegenden Wohngebieten und stellt hierdurch ein verträgliches Nebeneinander von neuer und bestehender Bebauung sicher. Die Festsetzung der Gebäudehöhen erfolgt in Abhängigkeit der Zahl der Vollgeschosse.

Um für das nachfolgende Baugenehmigungsverfahren eindeutige Bezugshöhen vorzugeben, sind abschnittsweise maximale Gebäudehöhen bezogen auf „Normalhöhennull“ (NHN) festgesetzt. Das für diese Festsetzungen zugrunde gelegte Konzept geht davon aus, dass die Gebäude (inklusive eines maximal 5° geneigten Flachdachs)

- bei zwei Vollgeschossen eine maximale Gebäudehöhe von 7,5 m
- bei zwei Vollgeschossen mit einem weiteren optionalen Nicht-Vollgeschoss eine maximale Gebäudehöhe von 10,5 m
- bei drei Vollgeschossen eine maximale Gesamthöhe von 10,5 m

erreichen.

Durch die Festsetzung wird eine wirtschaftliche Ausnutzung der Grundstücke (beispielsweise auch für kinderreiche Familien) ermöglicht und gleichzeitig ein verträglicher Übergang zwischen dem neuen Baugebiet und der bestehenden Bebauung sichergestellt.

Um für das neue Schulgebäude ausreichend Flexibilität zu sichern, wird dessen maximale Gesamthöhe mit 13 m kalkuliert und entsprechend mit NHN-Bezug festgesetzt. Zugleich können sich künftige Interessenten für die angrenzenden Neubaugrundstücke darauf einstellen, welche Dimension die Grundschule bekommen könnte.

Ausnahmsweise können die festgelegten Gebäudehöhen überschritten werden, soweit dies für Anlagen und Aufbauten zur Nutzung erneuerbarer Energien erforderlich ist und diese allseitig um mindestens 1,00 m von den Außenwänden zurückgesetzt werden.

Zum Schutz der Erdgeschossbereiche vor Überflutungen, beispielsweise bei Starkregenereignissen, wird den Bauverantwortlichen empfohlen, die jeweilige Oberkante des Erdgeschossfertigfußbodens mindestens 0,30 m über der geplanten Erschließungsstraßenhöhe anzuordnen. Für Tiefgaragen wird empfohlen, technische Vorkehrungen zum Schutz vor Überflutungen zu treffen (z. B. Schwellen, Drainage-Rinnen mit ausreichenden Breiten und Tiefen).

### 6.2.2 Überbaubare Flächen

Der städtebauliche Entwurf bildet mit seiner Baukörperstellung Raumkanten, Plätze, öffentliche sowie private Räume, sodass überschaubare Straßenzüge und Nachbarschaften entstehen. Die Bebauungsplan-Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen mittels **Baugrenzen** lässt Baufenster entstehen, die neben den öffentlichen Verkehrsflächen maßgeblich die konzeptionellen Grundzüge des zugrundeliegenden städtebaulichen Konzepts widerspiegeln. Gleichzeitig ermöglichen die festgesetzten Baufenster eine gewisse Variabilität in der Ausrichtung und baulichen Ausgestaltung der Gebäude. Bei der Lage der Gebäude im Baufeld ist zu berücksichtigen, dass für Doppelhäuser und Hausgruppen – zur Sicherung eines geordneten Erscheinungsbilds – Profilgleichheit (d. h. u. a. eine einheitliche vordere Gebäudeflucht, gleiche Firsthöhe, einheitlich in Material und Farbe) festgesetzt ist. Eine versetzte Gebäudeflucht kann bei Doppelhäusern zugelassen werden, wenn die Planzeichnung diese vorsieht.

Um eine optimale Ausnutzung der Baufelder zu ermöglichen, können die zur Hauptgartenseite ausgerichteten Baugrenzen ausnahmsweise durch lichtdurchlässige, zur Gartenseite offene Terrassenüberdachungen überschritten werden. Die Terrassenüberdachungen sind in ihren Maßen auf maximal 2/3 der Gebäudebreite und einer maximalen Tiefe von 3,0 m zu begrenzen (vgl. Textliche Festsetzungen Nr. 1.3.1).

Je nach Grundstücksgröße und -zuschnitt wird einer der Faktoren GRZ, Baugrenze oder Stellplatzbereitstellung zuerst das Limit der Ausnutzbarkeit vorgeben.

Für die nördliche Gemeinbedarfsfläche wird ein großzügiges Baufenster festgesetzt, um eine flexible Lage und Stellung der Schulbaukörper zu ermöglichen. Voraussichtlich wird ein Wettbewerb den städtebaulich-/ architektonischen Entwurf für das künftige Gebäude bestimmen, der konkretisierend das angemessene Einfügen in die Umgebung qualifiziert. Den Teilnehmenden des Architekturwettbewerbes wird als Rahmenbedingung vorgegeben, den schützenswerten Baumbestand auf dem zukünftigen Schulgrundstück soweit wie möglich zu erhalten.

### 6.2.3 Bauweise und Bauform

Grundsätzlich wird eine **offene Bauweise** (§ 22 Abs. 1 BauNVO) festgesetzt. Auf diese Weise wird die Realisierung einer ortstypischen Bebauung mit angemessener städtebaulicher Dichte gesichert. Die Bauweise wird in den einzelnen Baufeldern durch Festsetzungen zu Hausgruppen, Doppel- und Einzelhäusern konkretisiert – naturgemäß werden die beiden erstgenannten Gebäudearten zueinander grenzständig errichtet, müssen jedoch an ihren Endpunkten die erforderliche Abstandsfläche einhalten. Somit wird insgesamt ein Angebot an verschiedenen Wohnarten im Plangebiet erzielt, in den einzelnen Bereichen dennoch eine gewisse Homogenität erreicht.

Im zentralen Bereich des Plangebiets und im westlichen Bestand überschreiten jeweils ein Baufenster für Reihenhäuser (Hausgruppen) bzw. für ein Mehrfamilienhaus die gemäß BauNVO in offener Bauweise vorgegebene maximale Baukörperlänge von 50 m. Daher stellt die Festsetzung der **abweichenden** Bauweise (vgl. § 22 Abs. 4 BauNVO) sicher, dass die jeweiligen Gebäude an ihren Endpunkten dennoch mit Grenzabstand errichtet werden.

Die Anzahl der **zulässigen Wohneinheiten** ist in den für Einfamilienhausbebauung vorgesehenen Bereichen WA<sub>2-5</sub>, WA<sub>7-12</sub> auf zwei je Doppelhaushälfte / Reihenhausscheibe begrenzt, sodass beispielsweise auch Einliegerwohnungen für Familienmitglieder realisierbar, ortsuntypische Verdichtungen mit Kleinstwohnungen jedoch ausgeschlossen sind. In den für Mehrfamilienhäuser vorgesehenen Bereichen wird keine Begrenzung vorgenommen, da sich hier ohne voreilige Reglementierung variable Gebäudetypen und Wohnformen entwickeln können sollen.

#### **6.2.4 Dachform, Dachaufbauten**

Die Festsetzung der Dachform dient dem Ziel, ein städtebaulich homogenes Siedlungsbild zu erreichen. Flachdächer (mit einer Dachneigung von maximal 5°) in Kombination mit einer Dachbegrünung leisten einen Beitrag zum Entwässerungskonzept sowie zur Verbesserung des Mikroklimas. Aus diesen Gründen sind diese im gesamten Plangebiet – mit Ausnahme der Bestandsbebauung an der Heriburgstraße und dem Heimathaus – verbindlich festgesetzt.

Die an der Heriburgstraße gelegenen Bestands-Mehrfamilienhäuser (WA<sub>13+14</sub>) verfügen derzeit über Satteldächer mit einer Dachneigung von etwa 30°. Gleichzeitig weist die umgebene Baustruktur eine deutlich stärkere Dachneigung auf. Um den zeitgemäßen Architekturansprüchen gerecht zu werden und eine architektonische Flexibilität sicherzustellen, wird für die WA<sub>13+14</sub> eine Dachneigung von 38-45° festgesetzt, welche im Falle einer Dachsanierung oder eines Neubaus einzuhalten ist. Die in der Planzeichnung dargestellte Firstrichtung ist einzuhalten. Die Dachflächen der Gebäude des WA<sub>13</sub> bzw. WA<sub>14</sub> sind innerhalb der Baufelder mit einer einheitlichen Dachneigung auszuführen. Auf die Vorgabe einer Dachbegrünung wird aufgrund der starken Dachneigung verzichtet.

Die Bestandsgebäude des Heimathauses werden planungsrechtlich gesichert. Da es sich um baulichen Bestand handelt, werden auch für diese Baukörper keine Flachdächer und auch keine Dachbegrünung vorgegeben. Die in der Planzeichnung ersichtlichen Firstrichtungen und Dachneigungen orientieren sich am Bestand.

Dachaufbauten – wie beispielsweise Solaranlagen – sind gemäß der im Kapitel „Bauhöhe“ benannten Ausnahmeregelung zulässig, sofern sie allseitig um mindestens 1,00 m von den Außenwänden zurückgesetzt werden. Weitere Dachaufbauten sowie Dachterrassen sind unzulässig, weil sie aufgrund der erforderlichen Brüstungen und der zu erwartenden blickdichten Einfassungen den gestalterisch gewünschten Effekt der Rücksprünge konterkarieren würden.

Ortgang- und Dachüberstände sind für eine einheitliche Einfachheit und Klarheit des Baugebiets unzulässig.

#### **Profilgleichheit bei Doppel-/ Reihenhäusern**

Doppelhäuser sowie zueinander grenzständig errichtete Hausgruppen (Reihenhäuser) sind jeweils profilgleich (vgl. Kapitel 6.2.2) und einheitlich in Material und Farbe zu errichten. Dieses Angleichungsgebot dient dazu, den bei diesen Haustypen offensichtlich vorhandenen baulich-funktionalen Zusammenhang auch städtebaulich-architektonisch zum Ausdruck zu bringen. Dadurch werden moderne Gebäudetypen ermöglicht, damit das Baugebiet eine eigenständige Identität entwickeln kann.

### 6.2.5 Gestalt

Das städtebauliche Konzept sieht eine kubische Architektur mit Flachdächern vor.

#### **Fassade: Materialität und Farbgebung**

Die Gebäude in den Allgemeinen Wohngebieten sollen durch eine grundsätzliche Einheitlichkeit des Außenwandmaterials den zusammenhängenden Siedlungscharakter unterstreichen, um ein städtebaulich gemeinschaftlich geprägtes Wohngebiet zu erreichen. Zugleich verbleibt den zukünftigen Bauverantwortlichen ein gestalterischer Spielraum. Die Gebäude sind mit roter / rotbrauner / weißer bis beiger Klinkerfassade oder weißer bis beiger Putzfassade zu erstellen (vgl. Textliche Festsetzungen Pkt. 2.1.5 i.V.m den auf der Planzeichnung angegebenen Fassadenfarben nach RAL Classic). Ein Nebeneinander von roten Klinker- und roten Putzbauten würde – ebenso wie glänzende Fassadenmaterialien mit ihren Reflexionen und ihrer Fernwirkung – absehbar ein zu variiertes Erscheinungsbild erzeugen, sodass sie ausgeschlossen sind. Dunkle Klinker- oder Putzbauten würden nicht dem Ziel der klimagerechten Stadtentwicklung entsprechen, weil sie bei starker Sonneneinstrahlung einen Aufheizungseffekt erzielen.

Für den Sonderbaukörper der Grundschule ist eine erkennbare Andersartigkeit denkbar, um die unterschiedliche Nutzung auch optisch zum Ausdruck zu bringen.

#### **Material und Farbgebung bei Doppel-/ Reihenhäusern**

Zur Sicherstellung eines einheitlichen Erscheinungsbilds sind die einzelnen Wohneinheiten der Doppel- und Reihenhäuser mit einer einheitlichen Farbgebung und Materialwahl zu errichten, um den bei diesen Haustypen offensichtlich vorhandenen baulich-funktionalen Zusammenhang auch städtebaulich-architektonisch zum Ausdruck bringen.

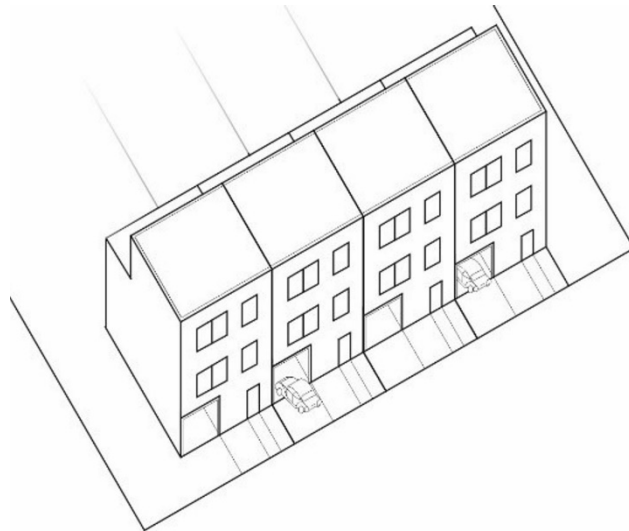
### 6.2.6 Garagen / Carports / Stellplätze, Nebenanlagen

Die Zuordnung ergänzender Anlagen wie Garagen / Carports / Stellplätze oder auch Nebenanlagen wie Geräteschuppen etc. auf den Grundstücken kann die städtebauliche Gesamterscheinung wesentlich beeinflussen.

Die dem städtebaulichen Entwurf zugrundeliegende Anzahl an Kfz-Stellplätzen orientiert sich an der Stellplatzsatzung der Stadt Münster. Demnach muss für Wohnungen unter 150 m<sup>2</sup> Wohnfläche jeweils ein Stellplatz nachgewiesen werden. Für Wohnungen über 150 m<sup>2</sup> Wohnfläche sind zwei Stellplätze nachzuweisen, von denen einer als sogenannter gefangener Stellplatz angelegt werden kann. Für öffentlich geförderten Wohnraum ist ein Kfz-Stellplatz je zwei Wohnungen nachzuweisen.

Der Bebauungsplan enthält entsprechende Vorschläge zur Unterbringung der Kfz-Stellplätze. Zur Vermeidung übermäßiger Erschließungsstiche und Vorgartenzonen (Vorgartenbereiche sind die Flächen, die zwischen der direkten Erschließungsstraße / -zuwegung und der dieser Erschließung zugewandten Baugrenze liegen) werden bei einigen Hausgruppen, Doppel- und Mehrfamilienhäusern die Stellplätze nicht direkt vor dem Wohngebäude, sondern wohnungsnah in Kfz-Sammelstellplatzanlagen zugeordnet. Um eine uneinheitliche Anordnung auf den Baugrundstücken auszuschließen und zugleich die den öffentlichen Raum prägende Vorgartenzonen freizuhalten bzw. einheitlich zu gestalten, sind **Garagen und Carports** nur innerhalb der überbaubaren Flächen oder auf den dafür mit „Ga/Cp“-festgesetzten Flächen

zulässig. Anstelle von Garagen und Carports sind hier auch oberirdische Kfz-Stellplätze zulässig. Des Weiteren können innerhalb der Baugrenzen gebäude-integrierte Garagenlösungen errichtet werden, welche sich dann auf Erdgeschoss- oder Kellerebene der Wohngebäude befinden. Durch die damit verbundene Freihaltung der quartiersprägenden Vorgartenzone wird die Versiegelung des Baugrundstückes verringert. Die integrierten Stellplatzlösungen sind wie in der dargestellten Axonometrie zu verstehen:



**Abbildung 2: Axonometrie zur Verdeutlichung integrierter Stellplatzlösungen**

Für einzelne Mehrfamilienhäuser können die Stellplätze mangels ausreichender Außenbereichsflächen voraussichtlich nicht vollständig ebenerdig bereitgestellt werden, weshalb Tiefgaragen vorgesehen sind – ihnen zugehörig sind Bereiche für Ein- und Ausfahrten festgesetzt.

Garagen und Carports müssen einen vorderen Abstand von mindestens 3,0 m zur Erschließungsfläche (Garagenvorfläche) einhalten. Dabei muss beachtet werden, dass die mindestens 3 m lange Garagenvorfläche gegebenenfalls zur Errichtung eines zweiten, gefangenen Stellplatzes auf 5 m erweitert werden muss. Zur seitlichen Straßenbegrenzungslinie müssen Garagen einen Mindestabstand von 0,5 m einzuhalten, um auf dem entstehenden Streifen eine angemessene Eingrünung zu ermöglichen.

Nicht-überdachte Stellplätze sind innerhalb der überbaubaren Flächen oder auf den dafür mit „St/Ga/Cp“-festgesetzten Flächen zulässig.

Maßnahmen zur Minderung des Eingriffs in den Natur- und Wasserhaushalt im Zusammenhang mit Kfz-Stellplätzen sind unter Kap. 6.6.2 zu finden.

### **Fahrrad-Abstellanlagen, Sammelanlagen für Abfall**

Für Fahrrad-Abstellanlagen (auch überdacht) und Sammelanlagen für Abfälle wird keine räumliche Zuordnung getroffen – sie müssen in der Regel möglichst bequem erreichbar sein. Sofern sich Abfallbehälter bzw. deren Abstellanlagen in den straßenseitigen Vorgartenbereichen befinden, sind sie aus gestalterischen Gründen mit Sträuchern oder Hecken zu umpflanzen oder mit Rankpflanzen einzugrünen.

## **Nebenanlagen**

Die Errichtung von **Nebenanlagen** (wie beispielsweise Gartenschuppen) wird zur Vermeidung einer wahllosen und uneinheitlichen Anordnung, insbesondere aber zur Freihaltung der den öffentlichen Raum prägenden Vorgartenzone so reglementiert, dass sie nur innerhalb der überbaubaren Flächen oder außerhalb der Vorgärten zulässig sind. Vorgartenbereiche sind die Flächen, die zwischen der direkten Erschließungsstraße / -zuwegung und der dieser Erschließung zugewandten Baugrenze liegen.

Die Größe dieser Nebenanlagen wird – außerhalb der Baufenster – auf 10 m<sup>2</sup> Grundfläche je Doppel- und Reiheneinheit festgesetzt. Bei Mehrfamilienhäusern wird die zulässige Grundfläche für Nebenanlagen auf 20 m<sup>2</sup> je Gebäude erweitert. Diese Regelung wird getroffen, damit kleine Grundstücke nicht übermäßig verdichtet werden. Die Nebenanlagen müssen einen Abstand zu den öffentlichen Flächen von mindestens 0,5 m haben, um eine Eingrünung zu ermöglichen und dadurch eine gewisse Einheitlichkeit im Plangebiet zu erreichen.

Für die im Bebauungsplan vorgesehenen Doppelhäuser mit versetzten Baufuchten, die voraussichtlich von Norden erschlossen werden, sind Nebenanlagen im rückwärtigen Bereich oder Terrassen ausnahmsweise zulässig, wenn sie die Erscheinung von der sie erschließenden Straße oder Zuwegung nicht beeinträchtigen.

## **6.3 Verkehrsflächen / Erschließung**

### **6.3.1 Äußere Erschließung**

Die Erschließung des neuen Wohngebiets erfolgt von Süden über die Straße Kirschgarten durch zwei Zufahrten sowie von Osten über die Hobbeltstraße. Somit besteht die Wahl-Option zwischen zwei Verkehrsrouten zum übergeordneten städtischen Straßennetz.

Die verkehrlichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Bestandsstraßen wurden durch ein externes Verkehrsgutachten beurteilt. Es beinhaltet aktuelle Verkehrsdaten, prognostiziert die zu künftig zu erwartende Verkehrsbelastung ohne sowie mit dem Vorhaben und führt Leistungsfähigkeitsnachweise durch<sup>1</sup>.

Derzeit weist der Knotenpunkt Hobbeltstraße / Kirschgarten in den Spitzenstunden eine geringe Verkehrsbelastung von rund 500 Kfz/h (als Summe aller Knotenpunktzuflüsse) auf – den Knotenpunkt Kirschgarten / Wedemhove frequentieren weniger Kfz (rund 130 Kfz/h). Die spitzenstündliche Verkehrsbelastung des Knotenpunkts Heriburgstraße liegt bei rund 160 Kfz/h in der Morgenspitze. Eine Abschätzung der Verkehre für die kommenden Jahre wird in einer zweistufigen Prognosebetrachtung ermittelt: Für diesen „Prognose-0-Fall 2035“ wird zuerst der Bestandsverkehr im Untersuchungsgebiet um 5% angehoben, ehe darauf aufbauend eine potenzielle – durch die Umbaumaßnahmen der B 51 ergebende Verkehrsverlagerung (aufgrund einer möglichen Abbindung der Lützwowstraße) als Betrachtungsfall auf der sicheren Seite liegend – berücksichtigt wird (+1.000 Kfz/Tag im Querschnitt).

Auf Basis des „Prognose-0-Falls 2035“ wird die potenzielle Verkehrsbelastung durch das entstehende Wohngebiet abgeschätzt („Prognose-1-Fall 2035“). Der Bebauungsplan Nr. 562 ermöglicht etwa 180 Wohneinheiten, welche einen Mehrverkehr von etwa 660 Kfz-Fahrten am

---

<sup>1</sup> „Verkehrstechnische Untersuchung. Bebauungsplan Nr. 562 ‚Kirschgarten‘ in Münster-Handorf“, nts Ingenieurgesellschaft mbH, Münster, 02.12.2020

Tag erzeugen. Darüber hinaus wird der Neubau bzw. die Erweiterung der Matthias-Claudius-Grundschule planungsrechtlich vorbereitet. Dabei wird der schulbezogene Neuverkehr auf Grundlage von 480 Schulkindern abgeschätzt, sodass diesbezüglich rund 440 Kfz-Fahrten am Tag (Worst-Case-Betrachtung) entstehen. Insgesamt ist durch die Entwicklung des Bebauungsplans Nr. 562 „Kirschgarten“ mit einem Neuverkehr von etwa 1.100 Kfz-Fahrten am Tag zu rechnen. Der Knotenpunkt Hobbeltstraße / Kirschgarten weist zukünftig in den Spitzenstunden eine Verkehrsbelastung von ca. 560 Kfz/h in der Morgenspitze und 620 Kfz/h in der Nachmittagsspitze auf. Der Knotenpunkt Kirschgarten / Wedemhove liegt dann bei rund 200 Kfz/h in der Morgen- und Nachmittagsspitze. Die Verkehrsbelastung des Knotenpunkts Heriburgstraße liegt zukünftig bei rund 330 Kfz/h in der Morgenspitze und rund 120 Kfz/h in der Nachmittagsspitze. Dabei ist die Morgenspitze vor allem durch einen einkalkulierten Hol- und Bringverkehr der Eltern („Elterntaxi“) zu erklären.

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass aktuell an allen untersuchten Knotenpunkten die bestmögliche Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs nach den einschlägigen Kriterien vorliegen. Auch im „Prognose-1-Fall 2035“ (Planfall) verändert sich die Qualitätsstufe nicht, sodass keine spürbaren Verschlechterungen der Wartezeiten für die Verkehrsteilnehmenden durch die Realisierung des Baugebiets entstehen.

Die Straße Kirschgarten ist ein Abschnitt der Veloroute zwischen Münster und Telgte und wurde bereits während des Bauleitplanverfahrens als Fahrradstraße ausgebildet. Aus verkehrstechnischer Sicht ergeben sich daraus keine Konflikte mit dem Vorhaben. Vielmehr ist eine Förderung der nachhaltigen Mobilität und des ÖPNV aufgrund der direkten Anbindung an die Veloroute sinnvoll.

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass aus verkehrstechnischer Sicht keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen.

### **6.3.2 Innere Erschließung / Ruhender Verkehr**

Die südlichen Zufahrten über die Straße Kirschgarten sowie die östliche Zufahrt über die Hobbeltstraße münden in einer inneren, U-förmigen Erschließung als Tempo 30-Zone. Diese Haupteerschließung ist im Trennprinzip mit einer 5,50 Meter breiten Straße sowie beidseitigen Hochbord-Gehwegen von 2,50 Meter Breite vorgesehen. Außerdem wird hier die Möglichkeit gegeben, im öffentlichen Straßenraum zu parken. Mittig des Rings liegt ein Stich, der als Mischverkehrsfläche (verkehrsberuhigter Bereich) ausgestaltet ist. Hierdurch erübrigen sich abgegrenzte Fuß- und Radwege, sodass eine Gesamtbreite von sieben Metern ausreicht. Straßenbäume entlang der öffentlichen Erschließungsstraßen können – sofern technisch umsetzbar – im Zuge der konkreten Straßenausbauplanung berücksichtigt und durch das zuständige Fachamt mit weiteren Anforderungen wie beispielsweise Grundstücksein- und ausfahrten, Gehwegen oder notwendige Leitungen abgestimmt werden. Diese innere Erschließung – in Verbindung mit kurzen Wohnwegen (z.T. nur für den gelegentlichen Bedarfsfall anfahrbar) – sichert die Erreichbarkeit des gesamten Plangebiets. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB werden diese als private Stichstraßen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten für Anlieger und Erschließungsträger festgesetzt. Rückwärtige Dungswege werden als Flächen mit Gehrechten für Anlieger dargestellt.

Das gesamte Wohngebiet ist in seiner Dimensionierung so angelegt, dass dreiachsige Rettungs- und Müllfahrzeuge fahren und gegebenenfalls wenden können.

Um den neuen Ein- und Ausfahrtsbereich auf die Hobbeltstraße möglichst verkehrssicher zu gestalten, wird in der Planzeichnung hinweislich ein Sichtfeld aufgenommen.

Der zukünftige Standort der Matthias-Claudius-Schule wird für Kraftfahrzeuge von Nordwesten über die bisherige Zufahrt des Bürgerbads erschlossen. Stellplätze – sowohl für die Pädagogen als auch für den Hol- und Bringverkehr der Eltern – sind in unmittelbarer Lage zur bestehenden Heriburgstraße westlich des zukünftigen Schulgrundstücks geplant. Dadurch wird der motorisierte Individualverkehr weitestgehend aus dem Neubaugebiet herausgehalten und dennoch eine direkte Anbindung an das Verkehrsnetz geschaffen.

Ergänzende separate **Fuß- und Radwege** werden entlang des Juffernbachs, innerhalb der „Grünen Mitte“ sowie entlang der nördlichen Plangebietsgrenze geführt. Darüber hinaus soll der nördlich im Geltungsbereich verlaufende Fuß- und Radweg mit der bestehenden Fuß- und Radwegerschließung entlang des Juffernbachs verbunden werden, damit ein ausgebautes öffentliches Fuß- und Radwegenetz außerhalb des Schulgrundstücks angeboten werden kann. Alle Wege sollen in einem attraktiven Umfeld verlaufen und kurze, sichere Wege für die Bevölkerung sicherstellen, um den Wohnkomfort zu maximieren.

Zusätzlich zu den Stellplätzen auf den Privatgrundstücken werden im öffentlichen Straßenraum Besucherstellplätze in einer Größenordnung von ca. 30 % der geplanten Wohneinheiten vorgesehen. Innerhalb des verkehrsberuhigten Bereichs werden mögliche Kfz-Stellplätze exemplarisch dargestellt. Für die weiteren öffentlichen Erschließungsflächen (Tempo-30-Zone) erfolgen keine Verortungen potenzieller Kfz-Stellplätze, weil die Anwohnenden selbstverantwortlich im Straßenraum parken dürfen.

Eine zeitgemäße, stadtverträgliche Mobilität ist ein wesentliches Handlungsfeld der „Smart City Münster“. Im Bebauungsplan ist nördlich des Heimathauses eine öffentliche Verkehrsfläche in Form einer Quartiersstation vorgesehen, die beispielsweise als Stellplatz für Carsharing-Mobile, öffentlicher Kfz-Stellplatz mit Elektroladeoption oder auch für (Lasten-)Bikesharing, Elektrofahrrad-Lademöglichkeit und Verortung einer Paketstation dienen kann.

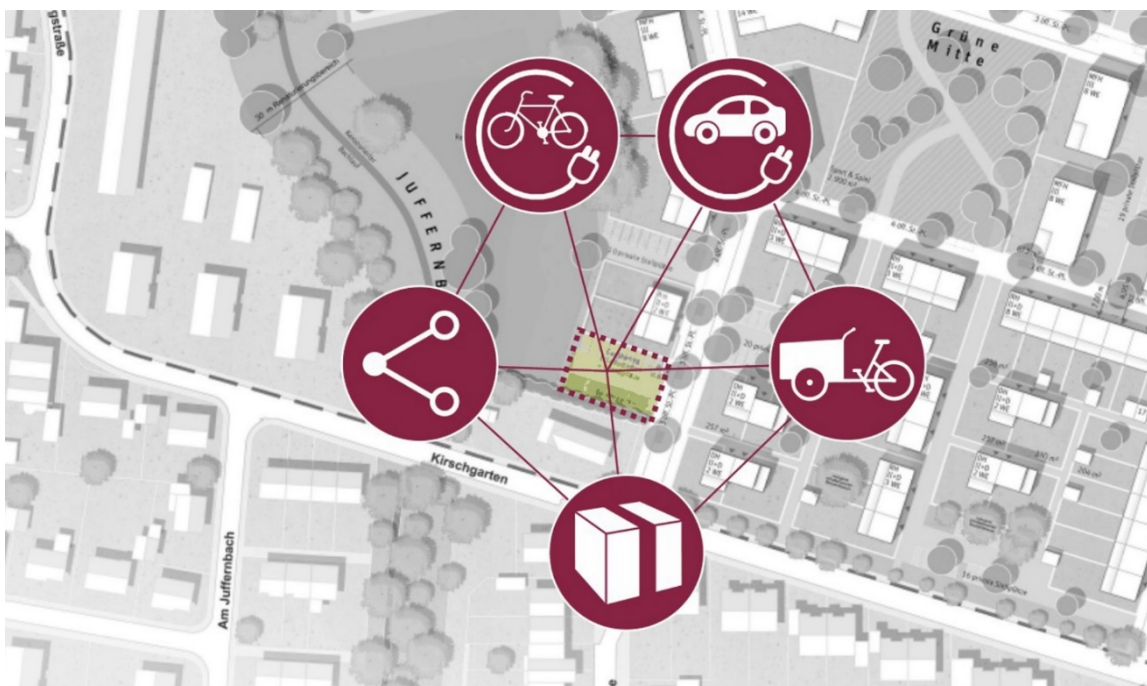


Abbildung 3: Exemplarische Verortung von denkbaren Smart-City-Dienstleistungen

Um ausreichend Flexibilität für die sich rasch wandelnden Erfordernisse zu wahren, trifft die Planzeichnung hierfür keine starren Festsetzungen. Die Quartiersstation verfolgt das Ziel, den zukünftigen Bewohnenden den Umstieg vom konventionellen eigenen Auto auf alternative Fortbewegungsmittel sowie auf umweltfreundliche Alternativen zu erleichtern.

### 6.3.3 ÖPNV

Durch Handorf verkehren drei innerstädtische Buslinien: Linie 2 vom Hauptbahnhof Münster bis zur Kaserne Handorf, Linie 4 zwischen dem Clemenshospital und dem Waldfriedhof Lauheide sowie Linie 10 vom Hauptbahnhof Münster bis zur Fachklinik Hornheide. Eine Anbindung an die Innenstadt ist somit über eine regelmäßige Bustaktung von jeweils zwanzig Minuten gegeben. Die nächstgelegene Haltestelle „Kirschgarten“ befindet sich in etwa 500 m Fußentfernung – bis zum östlichsten Grundstück des Plangebiets beträgt diese Entfernung in etwa einen Kilometer. Somit besteht bereits eine fußläufig erreichbare Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr. Langfristig, auch in Bezug auf das perspektische Wohnbaugebiet Kötterstraße, ist eine weitere ÖPNV-Verbindung entlang der Hobbeltstraße inkl. Haltestelle östlich des Plangebiets erneut zu prüfen.

## 6.4 Ver- und Entsorgung / Technische Infrastruktur

Ver- und Entsorgungsleitungen sind im Bereich der öffentlichen und privaten Wegeflächen unterzubringen.

### 6.4.1 Entwässerung

Durch das westliche Drittel des Plangebiets fließt in Süd-Nord-Richtung der „Juffernbach“. Neben seiner ökologischen Funktion hat er auch Bedeutung für die Niederschlagswasserbeseitigung. Er soll renaturiert und um beidseitig 15 m breite Schutzstreifen ergänzt werden. Dementsprechend ist er in der Planzeichnung überlagernd als Fläche für die Wasserwirtschaft in Kombination mit einer öffentlichen Grünfläche festgesetzt.

Die Entwässerung des Baugebiets erfolgt in **separaten Schmutz- und Regenwasserkanälen** (Trennsystem).

Aufgrund des relativ hohen Grundwasserstandes und der nur schwach wasserdurchlässigen Bodenbeschaffenheit ist eine komplette **Versickerung des Niederschlagswassers** nicht möglich. Das Gefälle des Plangebiets ist von Ost nach West zum Juffernbach geneigt, sodass ein natürlicher Ablauf des anfallenden Regenwassers gesichert ist. Auf tiefster Geländelage wird ein Retentionsraum vor der Einleitung in den Juffernbach notwendig, welcher unter anderem die Funktion der Regenwasserrückhaltung übernimmt. Dieses verfügt über ein nur geringes dauerhaftes Einstauvolumen und muss deswegen nicht umzäunt werden, wodurch ein Naturerholungswert für die zukünftigen Bewohnenden des Baugebiets entsteht. Der Bereich hat eine Gesamtgröße (einschließlich Böschungen und Vegetationsrand) von ca. 4.000 m<sup>2</sup>. Betriebstechnisch wird er von Norden – für zu-Fuß-Gehende auch von Süden über einen Fuß- und Radweg – erschlossen.

Über den Retentionsraum hinaus werden weitere Versickerungsmöglichkeiten durch mindestens extensive Dachbegrünungen auf Flachdächern zwingend erforderlich (vgl. Pkt. 6.6.2).

#### **6.4.2 Technische Infrastruktur**

Es ist grundsätzlich sinnvoll, die Chancen zu nutzen und neue Baugebiete als zukunftsweisende energetisch hocheffiziente Neubausiedlungen zu planen. Unter der Vision Klimaneutralität 2030 verfolgt die Stadt Münster das Ziel, bis zum Jahr 2030 klimaneutral zu werden – das bedeutet, dass die Treibhausgasemissionen bis 2030 um etwa 95 % im Vergleich zu 1990 gesenkt werden sollen (vgl. Ratsbeschluss vom 11.12.2019, V/0770/2019/E1). Unter anderem sollen aktive und passive solare Maßnahmen bei der Errichtung der Gebäude sowie technische Möglichkeiten für die Erzeugung, Nutzung und Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte Anwendung finden. Für alle Neubauten sind Dachbegrünungen (vgl. Kapitel 6.6.2) festgesetzt und insbesondere in Hinblick auf Klimaschutz- und Klimaanpassungsaspekte sinnvoll. Eine Kombination der Dachbegrünung mit einer Photovoltaikanlage ist zu begrüßen, da Synergieeffekte auch mit positiven Auswirkungen für die Bewohnenden des Quartiers zu erwarten sind: Die Dachbegrünung kühlt auf natürliche Weise die Innenräume der Gebäude und dient gleichzeitig als Befestigungsbasis der Photovoltaikanlage mit ökologischeren Effekten als andere Materialien wie beispielsweise Betonteile erzeugen könnten. Darüber hinaus wird durch den Kühlungseffekt der Dachbegrünung von einer Ertragssteigerung der Photovoltaikanlage ausgegangen.

Die Bereitstellung der Versorgung mit Gas, Wasser, Telekommunikation, Strom etc. erfolgt in enger Abstimmung mit den entsprechenden Anbietern durch eine Erweiterung bestehender Netze. Am südlichen Rand des Plangebiets (westlich des Heimathauses) besteht eine Ortsnetzstation. Durch die Realisierung der neuen Wohnbauflächen, wird diese durch eine weitere im zentralen Bereich des Baugebiets ergänzt, sodass der ermittelte Bedarf an elektrischer Energie abgedeckt wird.

Eine Versorgung des zukünftigen Baugebiets Kirschgarten mit Fernwärme kann bei Bedarf ermöglicht werden, weil der entsprechende Fernwärmestandort gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO ausnahmsweise im Baugebiet zugelassen werden kann. Ein potenzieller Standort für eine Energiezentrale ist das zukünftige Schulgrundstück. Eine festgesetzte Verortung der Energiezentrale in der Planzeichnung ist nicht notwendig, da es sich bei dem erforderlichen technischen Bauwerk um eine Nebenanlage (gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO) handelt.

#### **6.4.3 Entsorgung**

Die Abfallentsorgung wird durch die Abfallwirtschaftsbetriebe Münster unmittelbar vorgenommen. Entsprechende Sammelstellen für Abfall sind in der Planzeichnung ersichtlich.

#### **6.4.4 Versorgungseinrichtungen**

Ein wohnungsnahes Angebot an Gütern des täglichen Bedarfs ist sichergestellt. In einem fußläufigen Versorgungsradius von etwa einem Kilometer befinden sich zwei Lebensmittelmärkte sowie weitere grundbedarfsdeckende Einkaufsmöglichkeiten und Dienstleister.

#### **6.5 Gemeinbedarf / Soziale Infrastruktur**

Mit dem Bebauungsplan Nr. 562 werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen, die sanierungsbedürftige Matthias-Claudius-Schule, welche bislang nordwestlich des Plangebiets an der Drostestraße liegt, im Plangebiet nach modernen schulpädagogischen

Konzepten neu zu errichten. Dazu wird in die Planzeichnung eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Schule aufgenommen. Mit dem Neubau wird die derzeit zweizügige Grundschule auf eine maximale Vierzügigkeit erweitert, sodass der perspektivische Bedarf gedeckt wird. Die für den Schulbetrieb erforderliche Turnhalle soll am Altstandort an der Drostestraße in fußläufiger Nähe – außerhalb des aktuellen Plangebiets – errichtet werden.

Nördlich grenzt die fünfgruppige Kindertagesstätte „Eichenaue e.V.“ an das Plangebiet an. Weitere Bedarfe, die im Plangebiet zu verorten wären, werden nicht erwartet.

Der durch die Planung ausgelöste Bedarf an öffentlichen Spielflächen wird durch die Errichtung eines Spielplatzes in der „Grünen Mitte“ des Plangebiets mit einer Größe von ca. 2.850 m<sup>2</sup> innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans gedeckt.

## **6.6 Grünflächen / Begrünung**

Die Festsetzung von Grünflächen und Begrünungen zielen im Wesentlichen darauf ab, das Freiraum- und Entwässerungskonzept des städtebaulichen Entwurfs zu sichern. Zudem sollen durch die Festsetzungen das allgemeine Erscheinungsbild des Quartiers sowie sein Mikroklima positiv beeinflusst werden.

### **6.6.1 Öffentliche Grünflächen**

Die „Grüne Mitte“ des Plangebiets ist siedlungsprägend. Sie gliedert das Baugebiet und führt ihm eine Aufenthaltsqualität durch Sport- und Spielmöglichkeiten sowie wohnumfeldumgebende Naherholungsbereiche zu. Dadurch wird das Wohngebiet auch für Kinder und Familien attraktiv gestaltet. Diese Fläche wird – ebenso wie straßenbegleitende Grünsäume und der Juffernbach-Grünzug – als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Zur Unterstützung des nachhaltigen Grundgedankens soll der schützenswerte Baumbestand im gesamten Plangebiet so weit wie möglich erhalten bleiben und in das städtebauliche Konzept eingearbeitet werden.

Im erweiterten Radius des Plangebiets wird der nahegelegene Auenbereich der Werse mit seinen bestehenden Fuß- und Radwegen den Bedürfnissen der Bewohnenden nach Naherholung und Bewegung gerecht.

Im Westen des Plangebiets schafft der Bebauungsplan die Möglichkeit, den bislang teilweise verrohrten Juffernbach gemäß Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL) zu renaturieren. Die hierfür benötigte Fläche inklusive eines beidseitigen Renaturierungsraums sowie der Retentionsraum wird als öffentliche Grünfläche, überlagernd mit einer Festsetzung als Fläche für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und Regelung des Wasserabflusses wiedergegeben. Somit ist von einer multifunktionalen Nutzung des Renaturierungsbereiches auszugehen: Er dient vor allem dazu, dem Juffernbach mehr Raum zu geben, dennoch können gewässerverträgliche Nutzungen zugelassen werden, sodass der Bereich auch für Bürgerinnen und Bürger zur Naherholung bereitsteht.

### **6.6.2 Grünflächen auf Privatgrundstücken**

Ergänzend zum öffentlichen Naherholungsangebot greifen die Doppel- und Reihenhäuser auf ihre Grün-/ Gartenbereiche als wohnungsnaher Rückzugsräume zurück. Bewohnende der Geschosswohnungsbauten können gemeinschaftlich ihre Grünflächen auf den jeweiligen Grundstücken nutzen. Da sie Bestandteil der Wohngrundstücke sind, erfolgt keine eigenständige Festsetzung.

Als Maßnahme zur Förderung des lokalen und natürlichen Wasserhaushaltes sowie zur Gestattung offener und begrünter Straßenräume, sind die in Kapitel 6.2.6 definierten Vorgartenbereiche mit Ausnahme der notwendigen Zuwege und Zufahrten, Fahrradabstellanlagen und Sammelanlagen für Abfälle gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Diese und weitere nicht überbaute Grundstücksflächen sind, soweit sie nicht für andere zulässige Zwecke benötigt werden, als Grünflächen herzustellen und zu unterhalten. Offene Stellplätze sowie private Erschließungsflächen sind mit wasserdurchlässigen Materialien (z. B. versickerungsfähige Pflasterungen, Rasengittersteine, Schotterrassen o.ä.) anzulegen, auch wenn von einem relativ hohen Grundwasserstand und einer nur schwach wasserdurchlässigen Bodenbeschaffenheit auszugehen ist. Bei dem Baugebiet Kirschgarten handelt es sich hauptsächlich um ein Allgemeines Wohngebiet, sodass eine Behandlung des Regenwassers nicht notwendig ist. Versickerungsfähige Materialien können in Trockenperioden (v.a. Sommer) die Grundwasserneubildungsrate unterstützen.

Die Tiefgaragenflächen außerhalb der überbauten Flächen sind mit einer mindestens 50 cm dicken Substratschicht zu überdecken und dauerhaft zu begrünen (vgl. Textliche Festsetzungen Pkt. 1.5.7).

Für einen einheitlichen Gebietscharakter sowie zur ökologischen (Kleinbiotop), technischen (Wasserrückhaltung) und klimatischen (Staub- und Feuchtigkeitsbindung) Optimierung sind alle Flachdächer (maximale Neigung von 5°) von Hauptbaukörpern und Garagen dauerhaft mindestens extensiv zu begrünen. Diese Vorgabe gilt auch für die großflächigen Flachdächer des zukünftigen Schulgebäudes. In der Abwägung überwiegen die positiven Wirkungen im Verhältnis zum überschaubaren wirtschaftlichen Mehraufwand für die Bauverantwortlichen.

### **6.6.3 Einfriedungen**

Um die von den öffentlichen Verkehrsflächen aus wahrnehmbaren städtebaulichen Qualitäten abzusichern, enthält der Bebauungsplan Festsetzungen zu Grundstückseinfriedungen.

Einfriedungen der Baugrundstücke an Straßen, Fuß-/Radweg bzw. privaten Erschließungsflächen sind nur in Verbindung mit einer zur Verkehrs- bzw. Erschließungsfläche zugewandten Eingrünung von mindestens 0,3 m Tiefe zulässig. Hinter dieser Eingrünung gelegene Zäune und Mauern dürfen eine Höhe von 1,20 m nicht überschreiten. Auf diese Weise wird die Qualität des einsehbaren Straßenraums gefördert und die Wahrnehmbarkeit von Gebäuden und Freiflächen ermöglicht.

### **6.6.4 Wald**

Der Gehölzbestand im Nordwesten des Plangebiets ist beim Landesbetrieb Wald und Holz als Fläche mit Waldeigenschaft registriert. Es handelt sich um einen innerstädtischen Wald mit der Erholungsstufe I.

Zur Realisierung der Schule wird für einen Teil des Waldbestandes eine Festsetzung als Gemeinbedarfsfläche vorgesehen, sodass der Wald rein planungsrechtlich seine Waldeigenschaft verliert. Zur zukünftigen Gestaltung der Matthias-Claudius-Schule sowie zur Gliederung der Außenbereichsflächen ist die Auslobung eines Architektenwettbewerbes beabsichtigt. Dabei soll als Rahmenbedingung vorgegeben werden, den vorhandenen Gehölzbestand mit Waldeigenschaft auf dem zukünftigen Grundstück der Schule so weit wie möglich zu erhalten und in die Schulhofgestaltung zu integrieren. Der weitere Baumbestand,

insbesondere die Flächen des dortigen „Walles“, werden als Waldflächen im Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert.

Eine weitere Fläche mit Waldeigenschaft befindet sich im Westen des Plangebiets entlang des Juffernbach-Gewässerverlaufes. Die beabsichtigte Renaturierung des Juffernbaches erfordert einen Eingriff in die bestehende Situation. Wo die Realisierung der Renaturierung es zulässt, soll möglichst viel Baumbestand erhalten werden – doch wird eine Festsetzung als Auenwald aufgrund des Renaturierungsbereiches nicht möglich sein. Die Umsetzung der Renaturierung des Juffernbaches inklusive potenzieller Aufforstungsbereiche überwiegt aus ökologischer Sicht den Erhalt des Baumbestandes. Um den übergeordneten Fachplanungen weitestgehend Rechnung zu tragen, werden die waldbestockten Bereiche, welche voraussichtlich nicht für die Umsetzung der Renaturierung benötigt werden, in der Planzeichnung als Fläche für „Wald“ übernommen. Die davon betroffenen Flächen befinden sich im Eigentum Dritter. In diesen Bereichen soll der Baumbestand erhalten, gepflegt sowie bei Ausfall ersetzt werden. Die Stadt Münster sieht keine Veranlassung, aus städtebaulichen Gründen die durch den Landesbetrieb Wald und Holz vorgebrachten Betroffenheiten im Binnenverhältnis zwischen Fachbehörde und Eigentümer auf ihre Rechtswirksamkeit hin zu überprüfen.

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans ist Forstausgleich bereitzustellen. Insgesamt werden 6.389 m<sup>2</sup> Flächen mit Waldeigenschaft in Anspruch genommen, die im Verhältnis 1:2 auszugleichen sind. Eine Erstaufforstung wird auf einer gegenwärtig als Acker genutzten Fläche mit einer Größe von 12.778 m<sup>2</sup> (Gemarkung Handorf, Flur 5, Flurstück 41) erbracht.

Südöstlich außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans liegt eine weitere Waldfläche. Die im Bebauungsplan festgesetzten Baufenster nähern sich dem Waldrand auf etwa 30 m, sodass eine Beeinträchtigung des Waldes durch die Neubebauung nicht zu erwarten ist. Gleichzeitig ist durch die Einhaltung des erforderlichen Waldabstandes weder von einer Gefährdung der zukünftigen Bewohnenden (z. B. durch Baumstürze etc.) noch von einer Beeinträchtigung der Wohnqualität (u. a. durch Verminderung des Schattenwurfes, Feuchtigkeit, Eintrag von Ästen und Laub) auch auf den nächstgelegenen Grundstücksflächen auszugehen.

### **6.6.5 Anpflanz- und Erhaltungsgebote**

Durch Anpflanzungs- und Erhaltungsgebote wird eine nachhaltige Freiraumqualität des Quartiers sichergestellt. Zudem werden durch diese Festsetzungen Versiegelungen vermieden und damit das Entwässerungskonzept unterstützt.

In der Planzeichnung sind mehrere Bäume als zu erhalten festgesetzt. Sie dürfen nicht beschädigt, beeinträchtigt oder beseitigt werden. Ausfälle sind durch Neuanpflanzungen mit einheimischen, standortgerechten Laubbäumen als Hochstamm mit einem Mindeststammumfang von 16 bis 18 cm zu ersetzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB) (vgl. Textliche Festsetzungen Pkt. 1.6.1).

Zur Umsetzung einer harmonischen städtebaulichen Gebäudeanordnung und zur Herrichtung der Infrastruktur müssen in einigen Ausnahmefällen erhaltenswerte Bäume entfernt werden.

Straßen- bzw. Platzbäume sind ein wichtiges räumliches Gestaltungsmittel mit gliedernden und ökologischen Funktionen. Innerhalb der öffentlichen und privaten Verkehrsflächen sollen, zur Minderung einer potenziell störenden Prägung durch Stellplatzanlagen, je angefangene sechs

Stellplätze ein großkroniger Laubbaum fachgerecht gepflanzt, dauerhaft unterhalten und gepflegt werden. Ebenso können Straßenbäume im Zuge der konkreten Straßenausbauplanung berücksichtigt werden. Je Baum ist eine Vegetationsfläche von mindestens 6 m<sup>2</sup> vorzusehen. Für private Stellplatzanlagen werden entsprechende Baumstandorte vorgeschlagen. Sie sollen als heimische, standortgerechte Laubbäume mit einem Mindeststammumfang von 16 bis 18 cm gepflanzt, dauerhaft erhalten und gepflegt werden. Es ist davon auszugehen, dass die Bäume den Straßen und Plätzen einen eigenständigen Charakter mit Aufenthaltsqualität geben und gleichzeitig der Verkehrsberuhigung auf den Erschließungsstraßen im Plangebiet dienen.

#### **6.6.6 Ausgleichsflächen**

In der Vergangenheit wurden im Plangebiet bereits durch das ehemalige Bürgerbad und der Sportflächen weitreichende Eingriffe in den Naturhaushalt vorgenommen. Der Bebauungsplan Nr. 562 nutzt die heute minder genutzten Flächen um. Unter Berücksichtigung eingriffsmindernder Maßnahmen und der Renaturierungsmaßnahme des Juffernbachs, inklusive der Schaffung eines naturnahen Retentionsraums ist im Rahmen der landschaftsökologischen Bilanzierung eine Verbesserung der landschaftsökologischen Situation nachgewiesen worden. Forstrechtliche Eingriffe sind hauptsächlich im Bereich des Gehölzbestands nordwestlich des Bürgerbads und des Juffernbachs zu bilanzieren. Durch die Inanspruchnahme dieser Flächen wird eine Ersatzaufforstung im Verhältnis 1:2 notwendig. Der Nachweis wird auf dem Grundstück Gemarkung Handorf, Flur 5, Flurstück 41 erbracht. Weitere Ausführungen sind im Umweltbericht zu finden.

#### **6.6.7 Flächen für die Wasserwirtschaft**

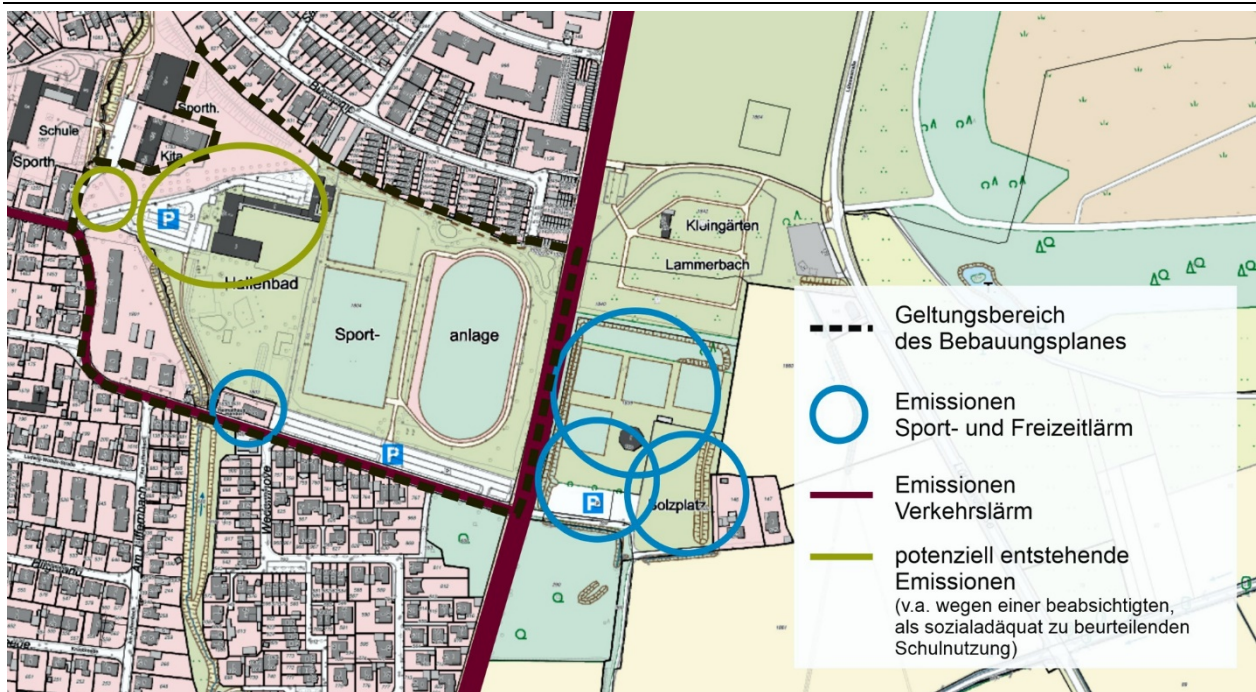
Im Westen des Plangebiets ist eine Fläche für die Wasserwirtschaft festgesetzt, weil der dort verortete und teilweise verrohrte Juffernbach gemäß Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL) renaturiert wird. Die hierfür benötigte Fläche inklusive eines beidseitigen Renaturierungsraums ist (grünflächenüberlagernd) als Fläche für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und Regelung des Wasserabflusses wiedergegeben. Ebenso wird ein etwa 4.000 m<sup>2</sup> großer Retentionsraum als Fläche für die Wasserwirtschaft festgesetzt. Dieser dient unter anderem der Versickerung und Zurückhaltung von Niederschlagswasser und ist so dimensioniert, dass er nur über eine geringe dauerhafte Einstautiefe verfügt. Dadurch handelt es sich nicht um ein technisches Bauwerk (Regenrückhaltebecken im ursprünglichen Sinne), sodass der Gesamtbereich auch der Öffentlichkeit zur Naherholung zur Verfügung steht.

### **6.7 Immissionsschutz**

Um dem allgemeinen Grundsatz der Konfliktbewältigung Rechnung zu tragen, analysiert eine schalltechnische Untersuchung<sup>2</sup> die auf das Plangebiet einwirkenden Geräuschimmissionen durch Sport- und Freizeitanlagen, Straßenverkehr sowie potenzielle Auswirkungen durch den planbedingten Mehrverkehr.

---

<sup>2</sup> „Schalltechnisches Gutachten Bericht Nr. 1019 0066-2 Bebauungsplan Nr. 562: Handorf – Hobbeltstraße / Kirschgarten / Heriburgstraße“, nts Ingenieurgesellschaft mbH, Münster, 29.06.2021



**Abbildung 4: Auf das Plangebiet einwirkende Geräuschimmissionen**

Die für die immissionsschutzrechtliche Beurteilung zugrundeliegende Gebietsart ergibt sich zum einen aus der im aufzustellenden Bebauungsplan beabsichtigten Art der baulichen Nutzung, welche hauptsächlich als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) sowie kleineren Gemeinbedarfsflächen festgesetzt wird und zum anderen aus der für die umgebende Bebauung festgesetzte bzw. abzuleitende Gebietskategorie: Die Wohnhäuser nördlich des Geltungsbereiches sind gemäß Bebauungsplan „Handorf Nr. 2 Middledfeld“ als „Reines Wohngebiet“ festgesetzt. Weitere „Reine Wohngebiete“ befinden sich südwestlich sowie westlich angrenzend zum Plangebiet und werden durch den Bebauungsplan „Handorf 3, 13. Änderung, Blatt 2, Handorf – Ortslage“ planungsrechtlich gesichert. Direkt südlich an den Geltungsbereich des Bebauungsplans angrenzend – innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplan „Nr. 270, Blatt 3, Handorf Südost“ – liegt in erster Reihe ein „Allgemeines Wohngebiet und in zweiter Reihe eine als „WR“-Gebiet festgesetzte Wohnbebauung. Östlich des Plangebiets besteht der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 363 „Handorf – Sport- und Kleingartenanlagen Wiggerbusch / Hobbeltstraße“, in welchem keine Wohnbebauung vorgesehen ist. An dieser Stelle existiert der Kleingärtnerverein Lammerbach e.V., für den eine Schutzwürdigkeit während des Tageszeitraumes besteht.

### 6.7.1 Verkehrslärm

Die Beurteilung von Verkehrslärmeinwirkungen erfolgt auf Basis folgender Regelwerke:

- a. DIN 18005-1: dient der Abschätzung von Verkehrsimmissionen für städtebauliche Planungen – die dort aufgeführten Orientierungswerte werden zur Beurteilung einer zumutbaren Lärmbelastung im Rahmen der städtebaulichen Abwägung berücksichtigt

16. BImSchV: gilt insbesondere für den Bau oder die wesentliche Änderung öffentlicher Straßen durch Erweiterungen um einen oder mehrere durchgehende Kfz-Fahrbahnen<sup>3</sup> und ist somit hier nicht einschlägig; die dort aufgeführten Grenzwerte können jedoch ebenfalls zur Einschätzung der Erheblichkeit herangezogen werden

b. RLS-90 (Anlage 1 zur 16. BImSchV): als Berechnungsgrundlage für Straßenlärm

Die Berechnung des Verkehrslärms erfolgt für das am stärksten belastete Geschoss (hier: 2. Obergeschoss, 8,6 m über Erdgeschossfußbodenhöhe) sowie für die Außenwohnbereiche (2 m über Bodenhöhe).

Der schalltechnische Orientierungswert gemäß o. g. DIN 18005 liegt für Wohngebiete bei 55 dB(A) tagsüber bzw. 45 dB(A) nachts und kann ohne aktive Lärmschutzmaßnahmen bis zu den gemäß 16. BImSchV festgesetzten Immissionsgrenzwerten (59/49 dB(A)) überschritten werden.

Für die Außenwohnbereiche ist (in Anlehnung an die Verkehrslärmschutzrichtlinien 1997 – VLärmSchR 97) ausschließlich die Verkehrslärmbelastung im Tageszeitraum (06:00 bis 22:00 Uhr) maßgeblich. In Bezug auf die Außenwohnbereiche wird bei einem äquivalenten Dauerschallpegel von 62 dB(A) noch eine angemessene Nutzung dieser Flächen ermöglicht (vgl. z. B. Urteil des BVerwG, Urt. v. 16.03.2004 – 4 A 1075).

Straßenverkehrsgeräusche wirken von der Hobbeltstraße (östlich), der Straße Kirschgarten (südlich) und der Heriburgstraße (westlich) auf das Plangebiet ein (vgl. Abbildung 4). Die dortigen Verkehrsmengen wurden der Verkehrstechnischen Untersuchung (vgl. Kapitel 6.3.1) entnommen, welche eine Prognose für das Jahr 2035 (inkl. „Worst-Case-Betrachtung“) beinhaltet, sodass der Immissionsschutz gegenüber den Straßenverkehrsgeräuschen auch über einen langen Zeitraum sichergestellt wird.

### **Auswirkungen der Verkehrsprognose auf das Plangebiet**

Die Lärmprognose kommt zu dem Ergebnis, dass im Geltungsbereich des Bebauungsplans größtenteils von gesunden Wohn- bzw. Arbeitsverhältnissen ausgegangen werden kann:

Die für das künftige Allgemeine Wohngebiet gemäß DIN 18005 angestrebten Orientierungswerte werden im gesamten Plangebiet – mit Ausnahme der ersten Baureihe entlang der Hobbeltstraße – eingehalten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete (tags 59 dB(A) und nachts 49 dB(A), bei deren Einhaltung im Rahmen der städtebaulichen Abwägung für diese Gebietskategorie im Allgemeinen auch noch von gesunden Wohn- bzw. Arbeitsverhältnissen ausgegangen werden kann), werden tagsüber in der geplanten ersten Baureihe im Osten des Plangebiets entlang der Hobbeltstraße hin erreicht bzw. im äußersten Südosten um bis zu maximal 1 dB(A) geringfügig überschritten.

Ebenso wird der maßgebliche Immissionsgrenzwert nachts im östlichsten Teilbereich des Baugebiets um etwa 2 dB(A) überschritten. Die 45 dB(A)-Isophone als Beurteilungspegel nachts, ist in der Planzeichnung hinweislich wiedergegeben. Bis zu einem Beurteilungspegel von 45 dB(A) kann nach DIN 18005 von einem ungestörten Schlaf ausgegangen werden. Die

---

<sup>3</sup> wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 dB(A) oder auf mindestens 70 dB(A) am Tage oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird

unter Punkt „Maßnahmen zur Konfliktbewältigung“ (vgl. Kapitel 6.7.5) aufgeführten Punkte sind von den Bauverantwortlichen zu berücksichtigen.

Bei der Ermittlung der Lärmpegelbereiche ist pessimal von freier Schallausbreitung ausgegangen worden – insbesondere für die Grundstücke in zweiter Reihe zur Hobbeltstraße sind aber geringere Lärmwerte zu erwarten, sobald die vorgelagerten Gebäude in erster Reihe errichtet sind.

Mit der Darstellung des maßgeblichen Außenlärmpegels in der Planzeichnung von 60 dB(A) ist gemäß DIN 4109-1 die Schwelle zum Lärmpegelbereich (LPB) III markiert. Die Anforderungen der LPB I und II, häufig auch des LPB III, werden schon aufgrund der Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) erfüllt, sodass sich überwiegend keine, oder nur geringfügige zusätzliche Anforderungen an den Aufbau der Außenbauteile ergeben. Allerdings sollen im Lärmpegelbereich III zum Schlafen genutzte Räume (Schlafzimmer, Kinderzimmer) schallgedämmte Lüftungseinrichtungen vorgesehen werden, soweit der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere geeignete Weise sichergestellt werden kann. Somit sind die unter Punkt „Maßnahmen zur Konfliktbewältigung“ (vgl. Kapitel 6.7.5) aufgeführten Punkte im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.

Der o.g. Dauerschallpegel für die Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone) von max. 62 dB(A) wird nur im östlichsten Randbereich überschritten, wo der Bebauungsplan lediglich eine öffentliche Grünfläche (Zweckbestimmung Schutz- und Trenngrün) zur Sicherung des Baumbestandes festsetzt. Der Zielwert 55 dB(A) (beurteilungsrelevant ist hier ausschließlich der Lärm am Tag) wird in einem etwa 20 m tiefen Streifen zur Hobbeltstraße sowie in einem 4 m-Streifen zum Kirschgarten (ohnehin als öffentliches Schutz- und Trenngrün festgesetzt) überschritten. Von der Option, Gebäudestellungen zu ändern, Erschließungen umzuorientieren oder zwingenden aktiven Lärmschutz vorzugeben soll allerdings kein Gebrauch gemacht werden, da dies unverhältnismäßig wäre, zu sehr kleinen nutzbaren Gärten führen bzw. die eigentlichen Wohnräume näher zur Lärmquelle rücken würde.

### **Auswirkungen planbedingter Mehrverkehre auf die Umgebung**

Durch die beabsichtigte Wohnbebauung und den Neubau der Matthias-Claudius-Grundschule sind planbedingte Mehrverkehre auf den umgebenden Erschließungsstraßen zu erwarten.

Das Gutachten zeigt, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 weitgehend eingehalten werden. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden lediglich an zwei Immissionsorten (an den Straßen Wedemhove und Bünkamp) durch den Lärm der Hobbeltstraße überschritten – dies jedoch schon im Prognose-Null-Fall ohne die Neuverkehre aus dem Neubaugebiet. Die Pegelerhöhung durch den planbedingten Mehrverkehr beträgt dort lediglich (aufgerundet) bis zu 1 dB(A).

An den betrachteten Immissionspunkten entlang der Straße Kirschgarten und der Heriburgstraße kommt es zu einer Erhöhung der Beurteilungspegel um bis zu 4 dB(A) tagsüber und 3 dB(A) nachts. Jedoch bleiben die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV deutlich unterschritten und zumeist werden auch die Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten. Die Schwellenwerte von 70 dB(A) tagsüber und 60 dB(A) nachts, die in der Rechtsprechung als potenzielle Grenze für die Zumutbarkeit der Lärmvorbelastung für Wohnen genannt werden, werden nirgendwo erreicht.

Zusammenfassend führt der planbedingte Mehrverkehr durch die geplante Wohnnutzung sowie durch den Neubau der Matthias-Claudius-Grundschule auf den Straßen in der Nachbarschaft außerhalb des Plangebiets zu keinen relevanten Erhöhungen der Beurteilungspegel.

### **6.7.2 Gewerbelärm**

Es sind keine auf das Plangebiet einwirkenden Gewerbestrukturen in der näheren Umgebung des Plangebiets vorhanden, sodass keine Notwendigkeit zur gutachterlichen Ermittlung des Gewerbelärms besteht.

### **6.7.3 Sport- und Freizeitlärm**

Vorwegnehmend kommt die lärmtechnische Beurteilung zu dem Ergebnis, dass in großen Teilen des Plangebiets ohne Weiteres von gesunden Wohn- bzw. Aufenthaltsverhältnissen ausgegangen werden kann.

#### **Heimatverein**

Im Süden des Plangebiets befindet sich das Heimathaus des Heimatvereins Handorf e. V., welches überwiegend tagsüber u. a. für Vereinsversammlungen oder Vorträge genutzt wird. Darüber hinaus kann das Heimathaus durch Vereinsmitglieder gemietet werden, sodass auch Feierlichkeiten über den Tagzeitraum hinaus möglich sind.

Grundsätzlich werden durch Freizeitanlagen verursachte Geräuschimmissionen nach der Freizeitlärmrichtlinie NRW beurteilt. Die Vereinssatzung des Heimatvereines regelt, dass nach 22 Uhr (Beginn der Ruhezeit) keine Musik außerhalb des Gebäudes hörbar sein darf. Aus diesem Grund wird lediglich die Nutzung des zum Heimatverein zugehörigen Pkw-Parkplatzes (drei bauordnungsrechtlich zugelassene Stellplätze im östlichen Bereich des Grundstücks) lärmtechnisch betrachtet und Beurteilungspegel konservativ berechnet.

Durch die Nutzung der Parkplätze (z. B. durch Türenschielen, Motorgeräusche) werden die jeweils geltenden Immissionsrichtwerte außerhalb der Ruhezeiten, innerhalb der Ruhezeiten sowie sonn- und feiertags unterschritten. Während der ungünstigsten vollen Nachtstunde wird der geltende Immissionsrichtwert teilweise überschritten. Auch die zulässigen Immissionswerte für Geräuschspitzen im Nachtzeitraum werden überschritten. Betroffene können im bauordnungsrechtlichen Verfahren Schallschutzmaßnahmen (vgl. Kapitel 6.7.5) nachweisen, um zukünftige Konflikte zwischen der bestehenden Freizeitnutzung und der heranrückenden Wohnnutzung zu vermeiden.

Bei Freizeitlärm kann in Abwägung des Interesses der Allgemeinheit mit dem Schutzbedürfnis der Nachbarschaft bei Veranstaltungen insbesondere

- dessen historische, kulturelle oder sonst sozialgewichtige Grundlage,
- die Häufigkeit und Dauer sowie
- ähnliche auf den Immissionsort einwirkende Veranstaltungen und
- (in geeigneten Fällen auch) die Möglichkeit des passiven Lärmschutzes

berücksichtigt werden. Unter Verwendung dieses Maßstabes ist die rechnerische Überschreitung des Spitzenpegels durch die Nutzung der drei Kfz-Stellplätze an den geplanten Wohngebäuden während der Nachtzeit zu erdulden, soweit gesunde Wohnverhältnisse gewahrt

bleiben. Diese sind regelmäßig gewahrt, wenn die Immissionsrichtwerte für MI-Gebiete eingehalten werden. Kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen diesen Immissionsrichtwert um 20 dB(A) in der Nacht überschreiten.

Der beurteilungsrelevante Richtwert (40 dB(A) Beurteilung im Nachtzeitraum) ist in der Planzeichnung ersichtlich.

### **Sportlärm**

Östlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans sind eine Tennisanlage, ein Bolzplatz (beides im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 363) sowie eine Sportanlage mit Fußball-Groß- und Kleinspielfeldern und einem Beachvolleyballplatz (im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 561) vorhanden beziehungsweise geplant. Beurteilt wird vor allem der durch die Tennisanlage und den Bolzplatz inkl. Pkw-Parkplätze verursachte Lärm.

Grundlage für die Ermittlung und Bewertung von Geräuschimmissionen durch Sportanlagen ist die 18.BImSchV, in welchem Rahmen Immissionsrichtwerte genannt werden, die schädliche Umwelteinwirkungen vermeiden sollen.

Die Tennisanlage verfügt über acht Spielfelder, die von Montag bis Sonntag genutzt werden. Mannschafts- oder Meisterschaftsspiele finden hauptsächlich am Wochenende statt – es ist von Besucherverkehr auszugehen.

Für die Beurteilung des Spielbetriebes wird ein durchgängiger Spielbetrieb (08:00 Uhr bis 22:00 Uhr: außerhalb der Ruhezeit am Morgen, innerhalb der Ruhezeit am Abend) aller Tennisplätze angenommen – diese Vorgehensweise berücksichtigt auch potenzielle Zuschauer. Es handelt sich dabei um eine konservative, auf der sicheren Seite liegende, Betrachtungsweise. Für das vom Tennisclub ausgeführte, einmal im Jahr stattfindende viertägige DTB-Ranglisten-Turnier, wird ebenfalls ein durchgängiger Spielbetrieb aller Tennisplätze mit bis zu 250 Zuschauern als Berechnungsgrundlage angenommen.

Ergänzend dazu wird für den südlich des Tennisclubs liegenden Bolzplatz ein Spielbetrieb von 09:00 bis 17:00 angenommen.

Für den gesamten Betrachtungszeitraum werden gleichermaßen die Immissionen des Parkplatzes des TC Handorfs berechnet, welcher über 50 Pkw-Stellplätze verfügt. Hierzu wird das Berechnungsverfahren der Parkplatzlärmstudie des Bayerischen Landesamtes für Umwelt angewendet. Somit sind auch potenzielle Kommunikationsgeräusche auf den Parkplätzen beim Zu- und Abgang der Zuschauer sowie eine Abweichung von den Beurteilungszeiträumen der 18. BImSchV (bei einem Spielbetrieb bis 22 Uhr ist davon auszugehen, dass auch innerhalb der Ruhezeiten nach 22 Uhr einzelne Pkw-Fahrten stattfinden) berücksichtigt, sodass auch in diesem Fall eine Berechnung „auf der sicheren Seite“ erfolgt.

In der Planzeichnung ist der beurteilungsrelevante Immissionsrichtwert dargestellt, der von einem Spielbetrieb des TC Handorfs außerhalb der Ruhezeit am Morgen ausgeht. Vereinzelt Nutzung der Tennisplätze sind auch innerhalb der Ruhezeit am Sonntagmorgen zwischen 8 und 9 Uhr nicht ausgeschlossen, jedoch ist zu diesem Zeitpunkt nicht von einer Nutzung aller Tennisplätze auszugehen. Deshalb ist für die morgendliche Ruhezeit keine planungsrechtliche Festsetzung erforderlich. Im Baugenehmigungsverfahren können Befreiungen von den vorgesehenen Baufeldern beantragt werden; innerhalb dem in der Planzeichnung ersichtlichen

Lärmpegelbereichs müssen bauliche Anlagen dann aus immissionsschutzrechtlichen Gründen für die Bauwilligen geeignete, unter Kapitel 6.7.5 erläuterte Maßnahmen aufweisen.

### **Festplatz**

Einmal pro Jahr wird auf der Mehrzweckfläche des TC Handorf ein Schützenfest inkl. Zeltfest und Vogelschießen ausgerichtet. Neben dem Schützenfest findet jedes vierte Jahr der Mitmachzirkus der Matthias-Claudius-Schule für den Zeitraum einer Woche statt. Hierzu wird ein Zelt errichtet, in dem von Montag bis Donnerstag geprobt und am Freitag aufgeführt wird. Zum Parken wird der Parkplatz des TC Handorf genutzt.

Beide Veranstaltungen werden seit mehreren Jahren an diesem Standort ausgerichtet, sodass die mit dem Bebauungsplan Nr. 562 beabsichtigte Wohnbebauung an den zeitlich befristeten Freizeitlärm heranrückt.

Beurteilungsrelevant ist vor allem das Schützenfest. Die verursachten Geräuschimmissionen werden – auf der sicheren Seite liegend – auf Grundlage von 250 Personen in einem Zeitraum von 12:00 bis 04.00 berechnet. Das Vogelschießen wird mittels des Spitzenpegelkriteriums untersucht. Zusätzlich wird angenommen, dass jeder Pkw-Stellplatz zwei Mal gewechselt wird.

Bei diesen Freizeitveranstaltungen handelt es sich um seltene Ereignisse gemäß Freizeitlärmerrlass NRW. Demnach gilt tagsüber, außerhalb der Ruhezeiten, ein Immissionshöchstwert von 70 dB(A), nachts von 55 dB(A). Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die geltenden Werte tagsüber sowohl für das Schützenfest als auch für den Mitmachzirkus eingehalten werden. Dahingegen tritt in der Nacht durch das Schützenfest eine Überschreitung um bis zu 6 dB auf.

Im Freizeitlärmerrlass NRW wird darauf hingewiesen, dass in Ausnahmefällen eine Abweichung zugelassen werden kann. Es besteht oftmals ein öffentliches Interesse daran, die Veranstaltungen innerhalb oder in unmittelbarer Nähe zu einer Wohnnutzung, unter Berücksichtigung des Anwohnerschutzes und geeigneter Lärminderungsmaßnahmen, zuzulassen. Dabei können Lärmreduzierungen nach 22 Uhr gefordert werden, wenn dieses technisch möglich ist ohne dabei den Charakter der Veranstaltung zu verändern. Bei der Genehmigung der mehrtägigen Veranstaltung ist darauf zu achten, dass diese nicht über 24 Uhr hinaus erteilt werden sollte. Ferner wird auf die Hinweise unter Nr. 4.4 „Sonderfallbeurteilung bei seltenen Veranstaltungen mit hoher Standortgebundenheit oder sozialer Adäquanz und Akzeptanz“ der Freizeitlärmrichtlinie des LAI vom 06.03.2015 verwiesen. Außerdem ist der „Leitfaden zur umweltgerechten Durchführung von Volksfesten und ähnlichen Traditionsveranstaltungen“ vom Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen vom 17.12.2009 zu beachten.

Für das o.g. Schützenfest sowie für den Mitmachzirkus der Matthias-Claudius-Schule greift diese Ausnahmeregelung. Deswegen wird die temporär begrenzte Überschreitung der geltenden Immissionswerte zugelassen. Lärmtechnische Restriktionen sind im Rahmen der Genehmigung der Veranstaltungen zu prüfen und gegebenenfalls festzulegen.

### **6.7.4 Schulnutzung**

Es erfolgt keine immissionsschutztechnische Beurteilung der Grundschule auf die umgebende Wohnnutzung, weil die Nutzung als sozialadäquat zu betrachten ist und im Regelfall von keinen

schädlichen Umweltauswirkungen ausgegangen wird (gemäß § 22 Abs. 1a BImSchG). Dies beinhaltet zum einen die Schulhofnutzung durch die Schülerinnen und Schüler als auch den Hol- und Bringverkehr, der im direkten Zusammenhang mit der Schulnutzung steht. Da die Matthias-Claudius-Schule lediglich um etwa 200 m nach Osten verlagert wird, ist die Umgebung durch die bereits vorhandene Schulnutzung entsprechend geprägt.

### **6.7.5 Maßnahmen zur Minderung**

#### **Verkehrslärm**

Aufgrund der zu erwartenden Verkehrsgeräuschimmissionen (vgl. Kap. 6.7.1) müssen im Baugenehmigungsverfahren schalltechnische Anforderungen an den jeweiligen Außenfassaden zum ausreichenden Schutz von schutzwürdigen Räumen gemäß DIN 4109-1 nachgewiesen werden. Hierzu sind die maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß DIN 4109-2 zu ermitteln. Geringere Anforderungen können sich im Falle einer Abschirmung der Verkehrsgeräusche durch fremde oder das eigene Gebäude ergeben oder wenn sich das Bauvorhaben im unteren Bereich des Lärmpegelbereiches befindet.

Das gesamte bewertete Bauschalldämm-Maß nach DIN 4109-1 resultiert aus der energetischen Mittelung der Dämpfungseigenschaften aller Außenbauteile. Die Schalldämmung der Fenster wird dabei nur im vollständig geschlossenen Zustand erreicht. Dabei ist zu beachten, dass während der Tageszeit eine Belüftung von Aufenthaltsräumen durch Stoßlüftungen zumutbar ist, während dieses im Nachtzeitraum nicht zumutbar ist, sodass der Raum dann häufig mittels eines gekippten Fensters belüftet wird. Wenn ein ungestörter Schlaf mit einem gekippten Fenster nicht möglich ist, können nur fensterunabhängige Lüftungseinrichtungen einen ungestörten Schlaf sicherstellen. Die Literatur sieht keinen einheitlichen Beurteilungspegel vor, ab welchem von einem ungestörten Schlaf ausgegangen werden kann – je nach Regelwerk werden 45 dB(A) beziehungsweise 50 dB(A) genannt. Der Gutachter empfiehlt für Schlafräume und für Räume, die zum Schlafen geeignet sind, schalldämpfende Lüftungseinrichtungen ab einem Beurteilungspegel von mehr als 45 dB(A) außen zur Nachtzeit vorzusehen. Der entsprechende Beurteilungspegel ist in der Planzeichnung dargestellt.

Bauverantwortliche der betroffenen Randbereiche können nach eigenem Ermessen schalldämpfende Lüftungseinrichtungen für Schlafräume und zum Schlafen geeignete Räume vorsehen.

#### **Freizeitlärm**

Um eine Einhaltung der schalltechnischen Anforderungen zu gewährleisten, sind auf einigen Grundstücken Minderungsmaßnahmen erforderlich. Im Bereich der in der Planzeichnung gekennzeichneten Baufelder ist der Immissionsschutz der geplanten Wohnnutzung beispielsweise durch eine der folgenden (grundriss-)technischen Maßnahmen sicherzustellen:

- Gebäudestellung und Grundrissgestaltung, bei der nachts zu schützende Räume (beispielsweise Schlaf- und Kinderzimmer) zur lärmabgewandten Gebäudeseite orientiert werden
- Doppelfassaden, bei denen Vorsatzschalen vor der eigentlichen Gebäudefassade bei Fenstern schutzwürdiger Räume den Immissionsrichtwert vor dem geöffneten Fenster und gleichzeitig eine natürliche Raumbelüftung sicherstellen

- nicht öffnbare Fenster mit fensterunabhängigen Lüftungseinrichtungen

Der Nachweis ist im Baugenehmigungsverfahren zu führen.

Von den vorgenannten Festsetzungen kann abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises nach TA Lärm ermittelt wird, dass durch die Errichtung vorgelagerter Baukörper oder sonstiger baulicher Anlagen aufgrund der verminderten Lärmbelastung geringere Anforderungen an den Schallschutz resultieren.

## **6.8 Altlasten / Altstandorte**

Das Plangebiet wurde wegen seiner Vornutzung auf kieselrothaltige Kupferschlacken untersucht (vgl. *GeoConsult Dülmen 2019: Sportanlage Hobbeltstraße / Kirschgarten in Münster-Handorf. Untersuchung auf kieselrothaltige Kupferschlacke*).

Hierzu wurden aus vier definierten Teilflächen Bodenmischproben aus den Tiefenintervallen 0,0-0,3 m sowie 0,3-0,6 m unter der Geländeoberkante entnommen und auf den Gehalt an Kupfer und Hexachlorbenzol untersucht. Die Konzentrationen an Kupfer sowie der Gehalt an Hexachlorbenzol liegen in allen untersuchten Mischproben unter den jeweiligen Bestimmungsgrenzen des angewandten Nachweisverfahrens, weshalb das Vorhandensein kieselrothaltiger Kupferschlacken widerlegt werden konnte. Maßnahmen, die vor einer Inanspruchnahme als Wohnbauflächen umgesetzt werden müssten, sind nicht erforderlich.

## **6.9 Kampfmittel**

Der Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe (KBD) führte eine Luftbildauswertung zur Kampfmittelüberprüfung durch (vgl. *Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe 2016: Kampfmittelüberprüfung Bünkamp südl.- nördl. Kirschgarten. i.V.m. Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe 2019: Überprüfung des Grundstücks Hobbeltstr., Kirschgarten, Heriburgstr., 48157 Münster auf Kampfmittel.*)

Für Bereiche des Plangebiets sind Kriegsbeeinflussungen (Bombadierungen, Bombenblindgänger-Verdachtspunkte) erkennbar. Vor den Bauarbeiten im Baugebiet soll die vermutliche Blindgängereinschlagstelle bearbeitet werden und eine systematische Absuche zu bebauender Grundflächen und ausgehobener Baugruben im Oberflächensondierverfahren erfolgen. In einem weiteren Bereich des Plangebiets haben Artilleriebeschüsse stattgefunden. Vor den Bauarbeiten werden die zu bebauenden Grundflächen systematisch abgesucht und die ausgehobenen Baugruben im Oberflächensondierverfahren untersucht.

Dabei ist zu beachten, dass geplante Ramm-/ Bohrarbeiten im Spezialtiefbau für z. B. Baugrubenabsicherungen, Bohrpfahlgründung, Rohrvortrieb, Erdwärmesonden o.ä. einer vorhergehenden Sicherheitsüberprüfung durch den KBD unterzogen werden müssen.

Weist bei der Durchführung von Bauvorhaben der Erdaushub eine außergewöhnliche Verfärbung auf oder werden verdächtige Gegenstände oder Kampfmittel entdeckt, sind die Arbeiten aus Sicherheitsgründen sofort einzustellen und die Feuerwehr zu verständigen.

## **6.10 Denkmalschutz / Archäologie**

### **6.10.1 Bodendenkmäler**

Innerhalb des Plangebiets befindet sich mit hoher Wahrscheinlichkeit ein Bodendenkmal gemäß §2 Denkmalschutzgesetzes NRW.

Im Bereich der Freifläche südlich des Bürgerbades und westlich der Sportplätze lag der Hof Hobbelt, der in der Urkarte von 1830 verzeichnet ist und dessen Geschichte bis weit in das Mittelalter zurückreicht. Die historische Hofanlage ist urkundlich erstmals 1320 genannt. Über den Erhaltungszustand des vermuteten Bodendenkmals können beim derzeitigen Kenntnisstand noch keine genauen Aussagen getroffen werden. Die Tatsache, dass das Areal modern nicht weiter überbaut worden ist, lässt erwarten, dass relevante Teile der historischen Hofanlage, die in der lokalen Geschichtsschreibung der älteren Besiedlung Handorfs zugerechnet wird, im Boden erhalten geblieben sind.

Den Umgang mit Bodendenkmälern und das Verhalten bei der Entdeckung von Bodendenkmälern regelt das Denkmalschutzgesetz (vgl. Stellungnahme der Unteren Denkmalbehörde, 28.05.2019). Der Bebauungsplan enthält entsprechende Hinweise.

### 6.10.2 Baudenkmäler

Weder im Geltungsbereich noch in der unmittelbar angrenzenden Umgebung liegen Baudenkmäler, die es für die Planung zu berücksichtigen gälte.

### 6.11 Hinweise zum Artenschutz

Mögliche Rodungsarbeiten sind grundsätzlich entsprechend der gesetzlichen Vorgaben des § 39 (5) Satz 2 BNatSchG im Zeitraum vom **01.10. bis 28.02.** durchzuführen. Dies minimiert die Beeinträchtigungen / Störungen auch auf dort vorkommende nicht planungsrelevante Arten.

Die Rodungsarbeiten sollten auf das absolut erforderliche Mindestmaß beschränkt werden. Insbesondere die vorhandenen Alteichen sollten nach Möglichkeit bei der Planung berücksichtigt werden.

## 7 Flächenbilanz

**Tabelle 1: Flächenbilanz**

Öffentliche Verkehrsflächen	0,7 ha	8 %
Private Verkehrsflächen	0,3 ha	3 %
Bauflächen (WA)	4,4 ha	49 %
Gemeinbedarfsflächen	1,3 ha	15 %
Öffentliche Grünflächen	1,1 ha	12 %
Retentionsraum	0,4 ha	5 %
Renaturierung des Juffernbachs	0,7 ha	8 %
<b>Gesamtfläche</b>	<b>8,9 ha</b>	<b>100 %</b>

## **8 Auswirkungen auf die Umwelt / Umweltbericht gemäß § 2a BauGB**

### **8.1 Rahmen der Umweltprüfung**

Der Umweltbericht ist auf Basis einer Umweltprüfung gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a des Baugesetzbuchs (BauGB) erstellt worden. Der Maßstab für die Bewertung der Umweltauswirkungen sind die im BauGB sowie in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes.

Als Datengrundlage für den Umweltbericht dienen das Umweltkataster Münster sowie verschiedene Fachbeiträge und Gutachten, auf die im jeweiligen Kapitel Bezug genommen wird. Diese Quellen sind im Folgenden aufgelistet:

- GeoConsult Dülmen (2019): Sportanlage Hobbeltstraße / Kirschgarten in Münster-Handorf – Untersuchung auf kieselrothaltige Kupferschlacke
- Hinz Ingenieure (2019): Beurteilung einer Versickerungsfähigkeit von Niederschlagswasser im geplanten Wohngebiet nördlich der Straße Kirschgarten (BP Nr. 562) in Münster-Handorf
- Landschaftsökologie und Umweltplanung (2019): Artenschutzrechtliche Prüfung zum geplanten Baugebiet „Kirschgarten“ im Bereich der Stadt Münster-Handorf (Stand: 08.12.2019)
- Landschaftsökologie und Umweltplanung (2020): Artenschutzrechtliche Prüfung der Stufe I zur geplanten Erweiterungsfläche des Bebauungsplans Nr. 562 im Bereich der Stadt Münster-Handorf. Ergänzungstext zur ASP zum geplanten Baugebiet „Kirschgarten“ (12/2019) (Stand: 13.08.2020)
- LANUV (2021): Fachinformationssystem Klimaanpassung im Internet:  
<http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/?feld=urbane%20R%C3%A4ume&param=Klimaanalyse>
- nts (2021): Schalltechnisches Gutachten (Bericht Nr. 1019 0066-2) zum Bebauungsplan Nr. 562: Handorf – Hobbeltstraße / Kirschgarten / Heriburgstraße
- Umweltdaten Münster 2014/2015  
<https://www.stadt-muenster.de/sessionnet/sessionnetbi/vo0050.php? kvonr=2004041141>
- Umweltkataster der Stadt Münster im Internet:  
([http://www.muenster.de/verkehr\\_umwelt.html](http://www.muenster.de/verkehr_umwelt.html) / Umweltkataster

Der Untersuchungsraum wurde jeweils so weit gefasst, wie Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter zu erwarten sind, d. h. diese reichen auch über den eigentlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 562 hinaus.

### **8.2 Kurzdarstellung der Planung**

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 562 liegt im Stadtteil Handorf, westlich der Hobbeltstraße, nördlich der Straße Kirschgarten und östlich der Heriburgstraße und umfasst eine Größe von rund 8,9 ha.

Der Bebauungsplan setzt im wesentlichen allgemeines Wohngebiet, Gemeinbedarfsflächen, Straßenverkehrsflächen sowie öffentliche Grünflächen (Parkanlage, Spielplatz) fest. Im Bereich

des Juffernbachs wird die öffentliche Grünfläche überlagert mit einer Festsetzung als Fläche für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und der Regelung des Wasserabflusses und dient als Retentionsraum und Auenbereich. Des Weiteren werden kleinere Waldflächen sowie zu erhaltende Bäume festgesetzt.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Bebauungsplans Handorf 2, der seine rechtskräftige Wirkung in dem vom neuen Bebauungsplan Nr. 562 überlagerten Bereich verliert.

### 8.3 Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes

Von den Umweltschutzziele in Fachgesetzen und -plänen sind für den vorliegenden Bebauungsplan neben den Umweltschutzziele im BauGB im Wesentlichen folgende relevant und zu berücksichtigen (in der jeweils aktuellen Fassung):

**Tabelle 2: Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes**

Schutzgut	Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes
Menschen und menschliche Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)</li> <li>- DIN 18005, Teil 1, und Beiblatt 1 zur DIN 18005; DIN 4109-1 (technische Regelwerke)</li> <li>- Freizeitlärmrichtlinie NRW: Messung, Beurteilung und Verminderung von Geräuschimmissionen bei Freizeitanlagen (RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz -V-5-8827.5-(VNr.) v. 23.10.2006, geändert durch RdErl. vom 13.04.2016)</li> <li>- Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV)</li> <li>- TA Lärm</li> <li>- Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)</li> </ul>
Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt	- Bundesnaturschutzgesetz i. V. m. FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) im Hinblick auf streng geschützte Arten sowie Eingriffsregelung i. V. m. den Regelungen des BauGB
Fläche und Boden	- Bundes-/ Landesbodenschutzgesetz
Wasser	- Wasserhaushaltsgesetz (Verlegung Juffernbach), Landeswassergesetz NRW (Niederschlagswasserbeseitigung)
Klima / Luft	- Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV)
Landschaft	- Bundesnaturschutzgesetz (Eingriffsregelung i. V. m. den Regelungen des BauGB)
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	- Denkmalschutzgesetz NRW

Die Art und Weise, wie die damit verbundenen Ziele im Rahmen des Verfahrens berücksichtigt werden wird jeweils bei den einzelnen Schutzgütern dargelegt.

### Regionalplan

Das Plangebiet ist im Regionalplan Münsterland als allgemeiner Siedlungsbereich ausgewiesen.

### Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) stellt das Plangebiet hauptsächlich als Wohnbaufläche mit ergänzenden Gemeinbedarfsstrukturen sowie Grünfläche entlang des Juffernbachs dar. Dementsprechend sind die Inhalte des Bebauungsplans Nr. 562 aus dem FNP entwickelt.

### Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden

Die Planung sieht die Wieder- bzw. Umnutzung einer bereits überplanten und genutzten Fläche in Handorf vor. Demgemäß steht die Planung dem Gebot, mit Grund und Boden sparsam umzugehen, nicht grundsätzlich entgegen. Für die in diesem Zusammenhang erforderliche Verlagerung der bisherigen Sportflächen wurden allerdings im Vorfeld bislang unversiegelte Flächen östlich der Hobbeltstraße durch den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 561 überplant und damit Freiraum und landwirtschaftliche Fläche in Anspruch genommen.

### Folgen des Klimawandels

Zu den Folgen des Klimawandels gemäß § 1a Abs. 5 BauGB und wie diesen Folgen begegnet werden soll, erfolgen Ausführungen unter dem Punkt 8.4.5 Klima/Luft.

### Schutzausweisungen und Vorgaben des Umwelt- und Naturschutzes

Natura-2000-Gebiete (FFH- bzw. Vogelschutzgebiete) sind nicht von dem Bebauungsplan Nr. 562 betroffen.

Der Baumbestand entlang des Juffernbachs sowie der Gehölzbestand im Nordwesten des Plangebiets werden vom Landesbetrieb Wald und Holz als Wald eingestuft.

### Grünordnung Münster

Die Grünordnung Münster weist im Plangebiet gemäß der ehemaligen Nutzung als Sportfläche eine funktionalisierte Grünanlage aus. Da die Sportflächen verlagert wurden und das Plangebiet innerhalb der geschlossenen Wohnbebauung Handorfs liegt, steht die Planung nicht grundsätzlich den Aussagen und Zielsetzungen der Grünordnung entgegen. Entlang des Juffernbachs, im zentralen Plangebiet sowie an dessen Rändern werden öffentliche Grünanlagen festgesetzt. Eine Wegeverbindung entlang des Juffernbachs bleibt erhalten.

### Sonstige Schutzwürdigkeiten

Der Juffernbach ist innerhalb des bebauten Bereichs von Handorf als schutzwürdiger Biotop der Stadtbiotopkartierung ausgewiesen. Allerdings gilt der Abschnitt im Plangebiet als naturfern, stark beschattet und mit einem tief eingeschnittenen Regelprofil ohne gewässertypische Vegetation.

## **8.4 Umweltbeschreibung / Umweltbewertung und Wirkungsprognose**

Es erfolgt eine schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung des Umweltzustands in der Bestandssituation sowie eine Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung. In dieser Auswirkungsprognose werden bei dem jeweiligen Schutzgut soweit relevant die

Maßnahmen zur Vermeidung und Verhinderung sowie zur Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen genannt. Dabei umfasst die Prognose die baubedingten Auswirkungen, unter denen auch die anlagebedingten Auswirkungen subsumiert werden sowie die betriebsbedingten Auswirkungen. Schwierigkeiten traten bei der Zusammenstellung der Angaben nicht auf.

#### **8.4.1 Menschen und menschliche Gesundheit**

##### **Bestandssituation der Umwelt**

Das Plangebiet liegt im Stadtteil Handorf und ist zu drei Seiten von Wohnbebauung umgeben. Im Osten verläuft die Hobbeltstraße, auf deren Ostseite wiederum befinden sich eine Tennisanlage mit Bolzplatz und PKW-Stellplätzen sowie die Kleingartenanlage „Lammerbach“. Nördlich davon befindet sich die Verlagerungsfläche für die Sportanlagen, welche im Bereich Kirschgarten überplant werden. Hierbei handelt es sich um Fußball- und Bolzplätze sowie das ehemalige Bürgerbad, welches inzwischen östlich der Hobbeltstraße neu eröffnet wurde. Weiterhin finden sich im Plangebiet ein Kinderspielplatz, das Heimathaus und die Mehrfamilienhausbebauung westlich des Juffernbachs sowie der Fuß- und Radweg östlich des Juffernbachs.

Grünstrukturen finden sich in Form von Baumreihen und –gruppen im Bereich der Sportflächen, entlang des Juffernbaches mit Fuß- und Radweg sowie nördlich des ehemaligen Bürgerbades (s. Punkt 8.4.2).

Der Freizeit- und Erholungswert ist im Stadtteil Handorf aufgrund der vorhandenen Sport- und Freizeiteinrichtungen sowie der Lage an der Welse hoch.

##### **Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung / Maßnahmen**

Auf Basis der vorhandenen und noch zu realisierenden Sport- und Freizeiteinrichtungen östlich der Hobbeltstraße besteht ein hoher Freizeitwert für die zukünftigen Bewohner des Plangebiets westlich der Hobbeltstraße sowie für die Handorfer Bürger. Im Plangebiet sind ein Kinderspielplatz, sowie der Grünzug entlang des Juffernbaches mit einem parallel laufenden Fuß- und Radweg für die Naherholung vorgesehen.

##### **Immissionsschutz**

###### Lärm

Zur Ermittlung der auf das Plangebiet einwirkenden Lärmimmissionen durch Verkehr, Sport- und Freizeitanlagen sowie zu den Auswirkungen des planbedingten Mehrverkehrs wurde ein Schalltechnisches Gutachten (nts, 2021) erstellt.

Im Folgenden erfolgt eine Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse des Schallgutachtens.

###### Verkehrslärm

Aufgrund des Verkehrslärms werden die Orientierungswerte Tag/Nacht des Beiblatts 1 der DIN 18005-1 für Allgemeine Wohngebiete (WA) in Höhe von 55/45 dB(A) entlang der Hobbeltstraße überschritten. Die 45 dB(A)-Isophone für die Nacht ist in die Planzeichnung eingetragen. Sie repräsentiert die Grenze, ab der nach der DIN 18005 Schlafen mit gekipptem Fenster noch störungsfrei möglich ist.

Die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV, für Wohngebiete 59/49 dB(A), Tag/Nacht) können für die städtebauliche Abwägung orientierend herangezogen werden. Bei deren Einhaltung kann bei Wohngebieten im Allgemeinen noch von gesunden

---

Wohn- bzw. Arbeitsverhältnissen ausgegangen werden. Tagsüber wird der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV in der geplanten ersten Baureihe im Osten des Plangebiets entlang der Hobbeltstraße erreicht bzw. im äußersten Südosten um maximal 1 dB(A) geringfügig überschritten. Ebenso wird der Immissionsgrenzwert im östlichen Teilbereich des Baugebiets nachts um 2 dB(A) überschritten.

Zur Gewährleistung von zumutbaren Wohnverhältnissen in den Aufenthaltsräumen der Gebäude trifft der Bebauungsplan eine textliche Festsetzung bezüglich der Schalldämmung von Außenbauteilen als Minderungsmaßnahme. Die Überschreitungen der Lärmwerte der DIN 18005 und der Verkehrslärmschutzverordnung bedürfen der planerischen Abwägung.

#### Sport- und Freizeitanlagenlärm

Im Ergebnis der Schalltechnischen Untersuchung wird hinsichtlich der auf das Plangebiet einwirkenden Sport- und Freizeitanlagengeräusche festgestellt, dass nach den zugrunde zu legenden Maßstäben in großen Teilen des Plangebiets ohne weiteres von gesunden Wohn- bzw. Arbeitsverhältnissen ausgegangen werden kann.

Allerdings kommt es im Umfeld des Heimathauses im südlichen Plangebiet durch die Nutzung der Parkplätze (z. B. durch Türenschielen, Motorgeräusche) während der ungünstigsten vollen Nachtstunde teilweise zu einer rechnerischen Überschreitung des Immissionsrichtwertes für WA-Gebiete nach der Freizeitlärmrichtlinie NRW. Auch die zulässigen Immissionswerte für Geräuschspitzen im Nachtzeitraum werden überschritten. Im bauordnungsrechtlichen Verfahren sind entsprechende Schallschutzmaßnahmen nachzuweisen, um Konflikte zwischen der bestehenden Freizeitnutzung und der heranrückenden Wohnnutzung zu vermeiden. Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis. Die beschriebenen Überschreitungen bedürfen der planerischen Abwägung.

#### Sportlärm

In der Planzeichnung ist der beurteilungsrelevante Immissionsrichtwert dargestellt, der von einem Spielbetrieb des TC Handorf außerhalb der Ruhezeit am Morgen ausgeht. Vereinzelt Nutzungen der Tennisplätze sind zwar auch innerhalb der Ruhezeit am Sonntagmorgen zwischen 8 und 9 Uhr nicht ausgeschlossen, jedoch ist zu diesem Zeitpunkt nicht von einer Nutzung aller Tennisplätze auszugehen. Deshalb ist für die morgendliche Ruhezeit keine planungsrechtliche Festsetzung erforderlich. Im Baugenehmigungsverfahren können Befreiungen von den vorgesehenen Baufeldern beantragt werden; innerhalb dem in der Planzeichnung ersichtlichen Lärmpegelbereich müssen bauliche Anlagen dann aus immissionsschutzrechtlichen Gründen für die Bauwilligen geeignete, unter Kapitel 6.7.5 der Begründung erläuterte Maßnahmen aufweisen.

#### Planbedingte Mehrverkehre

Zusammenfassend kommt die Schalltechnische Untersuchung zu dem Ergebnis, dass die planbedingten Mehrverkehre durch das neue Wohngebiet und den Neubau der Grundschule in der Nachbarschaft außerhalb des Plangebiets zu einer geringfügigen Erhöhung des Beurteilungspegels von < 1 dB(A) führt. Eine Pegeldifferenz von < 1 dB(A) ist kaum hörbar und im gegebenen verkehrlichen Lärmniveau hinnehmbar.

Weitere Informationen können dem Schallgutachten sowie der Begründung, der Planzeichnung und den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans entnommen werden.

Während der Bauphase ist in den benachbarten Wohnbereichen mit Störungen (z. B. durch Lärm, Staub, etc.) durch Baufahrzeuge und -maschinen zu rechnen. Als Vermeidungs- und

Verringerungsmaßnahme ist eine zügige und gebündelte Abwicklung der Bauaktivitäten mittels einer guten Baustellenorganisation anzustreben.

#### Luftschadstoffe

Zum Schutz der Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftschadstoffe sind die Grenzwerte der 39. BImSchV „Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmenge“ als Beurteilungsmaßstab heranzuziehen. Insbesondere sind die verkehrsbedingten Schadstoffbelastungen von Stickstoffdioxid und Feinstaub als Leitsubstanzen für die Luftqualität zu betrachten.

Im Rahmen der Aufstellung der Luftreinhaltepläne für die Stadt Münster wurden die Straßenabschnitte, welche Immissionskonzentrationen im Bereich der Grenzwerte für die Luftschadstoffe aufweisen, identifiziert. Ausnahmslos sind dies Straßen mit beidseitig geschlossener Blockrandbebauung, die einen Abstand von weniger als 25 m Breite und zudem eine Verkehrsfrequentierung von deutlich über 10.000 Kfz am Tag aufweisen.

Die das Plangebiet begrenzenden Straßen werden auch im Planfall überwiegend größere Abstände zwischen der Straßenrandbebauung, keine geschlossene Bebauung und deutlich geringere Verkehrsbelastungen aufweisen als die innerstädtisch hoch belasteten Straßen.

Von der deutlichen Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV kann daher auch im Planfall sicher ausgegangen werden.

#### Erholung

Auch die Planung sieht eine Wegeverbindung im Bereich des Juffernbachs, wie im Bestand bereits vorhanden, vor. Der geplante Fuß- und Radweg wird den Bereich des zukünftig renaturierten Juffernbachs erlebbar machen. Damit wird der bereits vorhandene Freizeit- und Erholungswert durch die Sport- und Freizeiteinrichtungen sowie die Lage des Stadtteils Handorf an der Werse noch weiter erhöht.

Weitere Aspekte, die für den Menschen relevant sind, wie z. B. Landschaft / Ortsbild und Kulturgüter werden in den zugehörigen Kapiteln thematisiert.

### **8.4.2 Pflanzen und Tiere / Biologische Vielfalt**

#### **Derzeitige Umweltsituation**

##### Bestandskartierung nach Biotoptypen

Das Areal des Bebauungsplans ist in weiten Teilen stark anthropogen überprägt. Zur Erfassung der Bestandsstrukturen wurde im November 2020 eine Bestandskartierung nach Biotoptypen durchgeführt, deren Ergebnis im Wesentlichen nachfolgend dargestellt ist.

Nahezu die Hälfte des östlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 562 wird im Bestand von einer großen Sportanlage eingenommen, die sich im Wesentlichen aus zwei Fußballfeldern mit Rasen- und Tennenbelag sowie weiteren kleinen Trainingsflächen, die versiegelt oder nahezu versiegelt sind, zusammensetzt. Die Räume zwischen diesen Funktionsflächen sind als Rasenflächen ausgebildet. Vor allem in den nördlichen, östlichen und südlichen Randbereichen der Sportanlage finden sich entlang der Zaunanlage vorwiegend einreihige, frei wachsende, junge bis mittelalte Abstandsgehölzflächen aus Bäumen und

Sträuchern aus überwiegend heimischen Arten. Eiche, Hainbuche, Süßkirsche, Birke, Spitz- und Feldahorn, Weißdorn und Hundsrose sind die wesentlichen Bestandsbildner.

Zwischen der Sportanlage und der Straße „Kirschgarten“ erstrecken sich die weitgehend versiegelten Besucherparkplätze für die Sportanlage. Auch nördlich der Sportanlage sind größere Teilflächen eines Spielplatzes sowie ein Fußweg, der südlich der vorhandenen Bebauung verläuft, versiegelt. Die unversiegelten Bereiche des Spielplatzes sind neben den eigentlichen Spielflächen von größeren Ziergehölzanzpflanzungen geprägt.

Westlich der Sportanlage schließt sich der Komplex des ehemaligen Bürger- und früheren Freibades an, der sich durch erhebliche Flächenversiegelung in Form von Gebäuden, Wege- und Platzflächen sowie Parkplätzen charakterisiert. Der überwiegende Teil der ehemaligen Liegewiese liegt seit Aufgabe der Nutzung brach und verfügt über einen vorwiegend standortheimischen, mittelalten Baumbestand (Hainbuche, Ahorn, Linde u. a.), der sich gruppenartig, teils auch in Einzelstellung über die gesamte Fläche verteilt. An zwei Standorten finden sich die Fundamente ehemaliger aufgeständerter Gebäude (aufgegebene Flüchtlingsunterkunft). Die parkartige Situation wird im Westen durch eine höhere alte Hainbuchenhecke begrenzt, die sich vom Heimathaus bis zum ehemaligen Bürgerbad erstreckt. Westlich dieser Hainbuchenhecke verläuft ein teilversiegelter und von Rasenflächen gesäumter Weg von der Straße „Kirschgarten“ zum Hallenbad. Der Weg begleitet einen breiteren Gehölzbestand zu beiden Seiten des mehrere Meter tiefer liegenden und zum Teil stark eingeschnittenen Juffernbachs. Der relativ junge und teilweise etwas lichte Gehölzbestand setzt sich aus heimischen Gehölzen (Pappel, Weide, Erle, Birke, Hasel, Holunder, Schneeball, Brombeere, im Norden auch mit Stieleiche und Esche) zusammen. Zum Teil dominiert Pappelaufwuchs. Die nitrophile Krautschicht besteht vorwiegend aus Brennesseln. Der Bestand besitzt Waldeigenschaften und unterliegt somit dem Forstrecht. Der Juffernbach, der weiter in nördliche Richtung unter den Park- und Zufahrtsflächen des ehemaligen Bürgerbades verrohrt geführt wird, verfügt über einen relativ geradlinigen Verlauf und eine geringe Gewässertiefe.

Der Bereich westlich des Juffernbachs bis zur Plangebietsgrenze an der Heriburgstraße wird von lockerer Wohnbebauung mit großzügigen Außenbereichsflächen geprägt. Neben den unmittelbar den Häusern zugeordneten intensiv genutzten Gartenflächen (Rasen und Ziergehölze), dominieren hier große Zierrasenflächen, weitestgehend ohne Baumbestand.

Zwischen den Park- und Zufahrtsbereichen des ehemaligen Bürgerbades und der außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans gelegenen Kita erstreckt sich ein aus jungen bis mittelalten, heimischen Gehölzen bestehendes Feldgehölz, welches ebenfalls Waldeigenschaften besitzt. Der nördliche Bereich des Feldgehölzes stockt auf einem in den 1970er Jahren entlang der Bebauung geschütteten Wall. Stieleiche, Pappel, Spitz- und Feldahorn, Hainbuchen und Birken bilden die Hauptbestandsbildner der Baumschicht. Vorwiegend randlich stocken Schlehe, Schneeball, Hasel sowie Hundsrose als Strauchschicht. Eine Krautschicht fehlt weitestgehend. Insgesamt umfassen die Flächen mit Waldeigenschaft eine Größenordnung von 10.226 m<sup>2</sup>.

In Richtung Westen geht das zuvor beschriebene Feldgehölz in eine von Gräsern geprägte Brachfläche über, die punktuell von sehr jungem, heimischem und sukzessiv entwickeltem Gehölzaufwuchs bestanden ist.

Im Bereich der Hobbeltstraße erstreckt sich zwischen Gehweg und Fahrbahn eine schmale Verkehrsgrünfläche aus Zierrasen, die locker mit jungen bis mittelalten, standortheimischen Bäumen bestockt ist.

#### Landschaftsökologische Bestandsbewertung auf Basis der Biotoptypenkartierung

Die landschaftsökologische Bewertung des Bestandes wurde auf der Grundlage des städtischen Bewertungsverfahrens zur Ermittlung von Eingriffen im Stadtgebiet durchgeführt.

Demnach erzielen das im Norden gelegene Feldgehölz, die Gehölzbestände entlang des Juffernbachs, die Abstandsgehölzflächen im Bereich der Sportanlage, die Brachfläche im Nordwesten sowie die Zierrasenbereiche mit älterem Baumbestand mittlere Biotopwerte. Die mittleren Biotopqualitäten resultieren insbesondere aus der jeweiligen rel. geringen Dimensionierung der Strukturen in Kombination mit der vorhandenen intensiven Nutzung und Beunruhigung des Raums.

Die versiegelten Bereiche in Form von Straßenverkehrsflächen, Bebauung, Wegen und Plätzen, die intensiven Nutzungsbereiche der Sportanlage und die größeren Zierrasenflächen ohne jeglichen Gehölzbewuchs besitzen dagegen nur eine sehr geringe landschaftsökologische Wertigkeit.

In die landschaftsökologische Bewertung fließt neben den abiotischen und biotischen Naturfaktoren die Bedeutung im Grünsystem der Grünordnung Münster ein. Im Grünsystem (Stand 2012) ist der größte Teil des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 562 als „Funktionale Grünanlage“ gekennzeichnet. Demnach ist dieser Bereich im Grundsatz von besonderem grünordnerischen Wert. In Anbetracht der Tatsache, dass der Flächennutzungsplan für das Plangebiet bereits Wohnbauflächen ausweist, die Sportanlagen aufgrund der beabsichtigten Nutzungsänderung in diesem Bereich bereits auf die Ostseite der Hobbeltstraße verlagert und die Freibadnutzung aufgegeben wurde, haben sich die Grundlagen zur grünordnerischen Beurteilung jedoch inzwischen geändert, sodass hier abweichend von der Bewertungsvorschrift hinsichtlich des Kriteriums „Bedeutung im Grünsystem“ eine geringere Werteinstufung vorgenommen wurde.

Für das rd. 8,9 ha große Plangebiet wurden im Rahmen der landschaftsökologischen Bestandsbewertung insgesamt 250.549 Werteinheiten erzielt. Dies entspricht einer relativ geringen durchschnittlichen Wertstufe aller Biotoptypen von 2,81. 19.122 m<sup>2</sup> des Plangebiets sind im Bestand vollständig versiegelt, die Versiegelungsquote beträgt 21,44 %.

#### Bestandsbewertung unter planrechtlichen Gesichtspunkten

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 562 liegt innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplans „Handorf 2“. Insofern sind für die landschaftsökologische Bestandsbewertung grundsätzlich dessen Inhalte und Festsetzungen zugrunde zu legen, die nachfolgend beschrieben werden.

Die Hobbeltstraße ist im Bestand als Öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Das vorhandene Verkehrsgrün ist ebenfalls ausgewiesen.

Etwa für die Hälfte des Plangebiets des Bebauungsplans Nr. 562 ist im Bestand eine „Öffentliche Grünfläche“ mit der Zweckbestimmung „Sportplatz“ festgesetzt. Innerhalb dieser

Fläche ist ebenfalls die Errichtung eines Kinderspielplatzes und eines Parkplatzes planrechtlich möglich. Mit Ausnahme der Wohnbauflächen an der Heriburgstraße und des Juffernbachs ist für das restliche Plangebiet eine „Fläche für Gemeinbedarf“ festgesetzt, deren Inhalt durch planrechtlich dort fixierte Zweckbestimmungen die Errichtung eines Hallen- und Schwimmbades, einer Schule, mehrerer Kinderspielplätze und eines Parkplatzes ermöglicht.

Aufgrund dieser Festsetzungen ist eine sehr intensive Nutzung mit umfangreichen Flächenversiegelungen bereits heute planrechtlich genehmigungsfähig, ohne dass diese im Einzelnen in ihrer Dimensionierung quantifizierbar wäre.

Insgesamt kann aufgrund der Festsetzungen mit den aufgeführten Zweckbestimmungen unter planrechtlichen Gesichtspunkten von einem relativ niedrigen landschaftsökologischem Bestandswert ausgegangen werden, der dem Bewertungsergebnis der o. a. landschaftsökologischen Bestandsbewertung auf Basis der durchgeführten Biotoptypenkartierung im Wesentlichen entspricht.

#### Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft / Landschaftsbild

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 562 werden hauptsächlich bislang intensiv genutzte Sport- und Freizeitflächen durch Wohnbaunutzung, teils mit Tiefgaragen und die Ausweisung von Verkehrsflächen überplant. Für den überwiegenden Teil der Wohnbebauung werden extensive Dachbegrünungen festgesetzt.

Darüber hinaus sind jedoch auch wertvollere Biotoptypen, wie die mit üppigem Baumbestand bestockten Bereiche der ehemaligen Liegewiese des Freibades und das Feldgehölz mit Waldeigenschaften im nordwestlichen Plangebiet von der Planung des dort vorgesehenen Schulstandortes bzw. der auenartigen Retentionsraumentwicklung betroffen. Im Bereich des Schulstandorts wird davon ausgegangen, dass neben den Gebäudeflächen 60 % des Außenbereichs versiegelt und weitere 40 % als Grünflächen ausgebildet werden, auf denen ein Teil des Baumbestandes erhalten werden kann. Auch wenn im Rahmen der weiteren Planung kleinflächig Gehölze erhalten werden, verlieren diese Flächen dennoch ihre Waldeigenschaft, sodass im Vergleich mit der Bestandssituation hier rd. 4.100 m<sup>2</sup> des vorhandenen Feldgehölzes / Waldes verloren gehen.

Der teilweise im Bestand verrohrte Juffernbach soll im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie renaturiert werden und zukünftig zu beiden Seiten über entsprechend breite, flacher abfallende Böschungsfächen verfügen. Der dazu benötigte Raum wird etwa zur Hälfte des Bachverlaufs in der Breite 30 m betragen. Zusätzlich wird ein Retentionsraum geschaffen, der die Oberflächenwässer des Baugebiets aufnimmt und verzögert dem Bach zuführt. Dieser Bereich wird höhenmäßig deutlich gegenüber dem heutigen Geländeniveau abgesenkt, sodass hier eine künstlich angelegte kleine Gewässeraue entsteht. Da für die Renaturierung des Gewässerverlaufs und die Anlage der Aue in die vorhandenen Böschungsbereiche eingegriffen werden muss, werden auch hier, bis auf kleinere Restflächen, die vorhandenen Ufergehölze mit Waldeigenschaft im Umfang von rd. 2.300 m<sup>2</sup> beseitigt. Die hiermit verbundenen Eingriffe werden durch die Realisierung der Gewässerausbauplanung in Form des qualitativ aufgewerteten Juffernbachs inklusive Retentionsraum, mit neuen begleitenden Gehölzanpflanzungen entlang des Juffernbachs und des Retentionsraums ausgeglichen.

In der Gesamtbetrachtung werden die Eingriffe in Teilen des Plangebiets in erster Linie durch die vorgesehene Neuversiegelung bislang offener Flächen in Kombination mit dem Verlust von Gehölzstandorten hervorgerufen. Die heute teil- und vollversiegelten Flächen der

Sportanlage werden mit Wohnbauflächen überplant, bei denen der überwiegende Grundstücksteil zu Grün- bzw. Gartenflächen entwickelt wird. Darüber hinaus wird in diesem Bereich eine größere Öffentliche Grünfläche mit einem Spielplatz entwickelt, sodass auch hier von einer Zunahme an Grünflächen auszugehen ist. Insofern ist hier in der Bilanz mit einer Verbesserung der Biotopqualitäten zu rechnen.

Der Abgleich aller vollversiegelten Flächen im Bestand und in der Planung ergibt in der Gesamtbilanz eine Zunahme der Neuversiegelung um 18.883 m<sup>2</sup> bzw. 21,17 %.

Die Veränderung des Landschafts- bzw. Ortsbildes im Plangebiet ist als gravierend einzustufen. Die großen Flächen der Sportanlage werden zu Gunsten einer Wohnsiedlungsentwicklung aufgegeben. Die randlichen Gehölzstrukturen der Sportanlage aus Bäumen und Sträuchern bleiben jedoch insbesondere entlang der Hobbeltstraße durch Festsetzung von Öffentlichen Grünflächen weitgehend erhalten, sodass aus Richtung Osten das neue Baugebiet gut in das Landschafts- bzw. Ortsbild eingebunden ist. Die Festsetzung weiterer Öffentlicher Grünflächen entlang der Straße Kirschgarten ermöglicht eine gute Eingrünung des Baugebiets entlang der Südflanke.

Auch im Bereich der ehemaligen Liegewiese des Freibades vollzieht sich eine gravierende Veränderung. Diese mit umfangreichem Baumbestand parkartig bestockten Flächen gehen für den geplanten Schulstandort und die auenartige Retentionsraumentwicklung verloren. Die Veränderungen bringen bezüglich der Auswirkungen auf das Ortsbild jedoch keine erhebliche Verschlechterung mit sich, da dieser Bereich für die Öffentlichkeit nicht offiziell zugänglich ist.

Die Veränderung in den nordwestlichen Bereichen des geplanten Schulgrundstücks sind hinsichtlich des Ortsbildes dagegen als wesentlich einzustufen. Durch die weitgehende Rodung des Feldgehölzes / Waldes für den verlagerten neuen Schulstandort, verbunden mit einer Versiegelung von angenommenen 60 % der Fläche, gehen massive grünstrukturelle Veränderungen einher. Auch wenn einige Bäume erhalten werden, so erhält dieser Bereich zukünftig einen stärkeren urbaneren Charakter.

#### Maßnahmen zur Eingriffsminderung/ -minimierung

Über die grafischen und textlichen Festsetzungen werden umfangreiche Maßnahmen zur Eingriffsminderung / -minimierung getroffen.

Die Festsetzung zur extensiven Begrünung der Flachdächer der Wohngebäude innerhalb der Baufelder WA1 bis WA12 mindert die Eingriffsfolgen durch die Versiegelung. Im Einzelnen werden hierdurch eine Verbesserung der kleinklimatischen Situation erzielt, die Rückhaltung eines Teils des Regenwassers erreicht und in eingeschränkter Form Lebensmöglichkeiten und Nahrungsangebote vor allem für Insekten und Vögel geschaffen.

Die Festsetzung für die privaten Stellplatzflächen, einen Baum pro angefangene sechs Stellplätze dort oder im unmittelbaren Umfeld zu pflanzen, trägt ebenfalls zur Verbesserung des Kleinklimas sowie untergeordnet, zur Rückhaltung von Regenwasser bei. Hierdurch wird auch die Durchgrünung innerhalb des Baugebiets verbessert.

Die vorhandenen Abstandsgehölzflächen aus Bäumen und Sträuchern am Rand der Sportanlage werden insbesondere entlang der Hobbeltstraße weitgehend erhalten und in die dort vorgesehene Öffentliche Grünfläche integriert.

Darüber hinaus bleibt ein Teil des erhaltungswürdigen Baumbestandes erhalten. Die vorgesehenen Baumpflanzungen im Bereich der öffentlichen Erschließung stärken die Durchgrünung und Beschattung der versiegelten Flächen und führen zu einer Verbesserung des Kleinklimas.

#### Landschaftsökologische Bewertung des Bebauungsplanentwurfs

Die landschaftsökologische Bewertung der beabsichtigten planrechtlichen Festsetzungen berücksichtigt bereits die vorstehenden Maßnahmen zur Eingriffsminderung / -minimierung. Demnach wird für die Planung eine landschaftsökologische Wertigkeit von 265.993 Werteinheiten erzielt. Dies entspricht einer durchschnittlichen Wertstufe von 2,98.

#### Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz

Der Abgleich der landschaftsökologischen Qualitäten zwischen Bestands- und Planungssituation führt unter Berücksichtigung der eingriffsmindernden Maßnahmen insgesamt zu einer Verbesserung der Situation. 250.549 Werteinheiten aus der Bestandsbewertung stehen 265.993 Werteinheiten als Bewertungsergebnis der Festsetzungen des B-Planentwurfs gegenüber. Die Differenz bzw. der Punkteüberschuss beträgt somit 15.444 Werteinheiten. Dies entspricht einer geringen durchschnittlichen landschaftsökologischen Wertstufenerhöhung im Plangebiet von 0,17 Wertstufen.

Aufgrund der beschriebenen landschaftsökologischen Wertsteigerung, die mit der Realisierung des B-Plans insgesamt verbunden ist, sind keine naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

#### Forstrechtlicher Ausgleich

Auf der Grundlage der vom Regionalforstamt übermittelten Waldstandorte innerhalb des Plangebiets des Bebauungsplans werden sowohl im Bereich des Juffernbachs und des geplanten Schulstandortes forstrechtlich zu berücksichtigende Eingriffe vorgenommen. An beiden Standorten verbleiben verkleinerte Restwaldparzellen.

Durch die Inanspruchnahme von Flächen mit Waldeigenschaften gehen insgesamt 6.389 m<sup>2</sup> Waldflächen verloren. Aufgrund des seitens des Regionalforstamtes Münster festgelegten Ersatzaufforstungsverhältnisses von 1 : 2 wird somit auf einer Fläche in der Größenordnung von 12.778 m<sup>2</sup> die Anlage einer Erstaufforstung erforderlich.

Dieser Nachweis wird auf folgender, gegenwärtig als Acker genutzten Fläche erbracht: Gemarkung Handorf Flur 5 Flurstück 41 (siehe Karte in der Anlage zum Umweltbericht). Es erfolgt eine Anpflanzung standortheimischer Laubbäume und Gehölze (Eiche, Hainbuche, Pfaffenhütchen etc.).

#### Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP)

Für die artenschutzrechtliche Prüfung liegen zwei Gutachten vor: im Jahr 2019 wurde zunächst der Bereich der städtebaulichen Entwürfe und damit der Hauptteil des Plangebiets untersucht und im Jahr 2020 wurde der Erweiterungsbereich im Nordwesten artenschutzrechtlich

betrachtet (Landschaftsökologie und Umweltplanung, 2019 und 2020). Im folgenden sind die wichtigsten Ergebnisse der beiden Gutachten für das gesamte Plangebiet zusammengefasst:

Im gesamten Plangebiet konnten keine planungsrelevanten Vogelarten festgestellt werden, die den Untersuchungsraum als Fortpflanzungs- und Ruhestätte nutzen. Lediglich der Turmfalke nutzt den Planbereich gelegentlich als Nahrungshabitat. Es konnten aber zahlreiche nicht-planungsrelevante Vogelarten (Amsel, Ringeltaube, Meisen, usw.) nachgewiesen werden, welche die Hecken, Einzelbäume und Kleingehölze als Fortpflanzungs- und Ruhestätte nutzen.

Als planungsrelevante Arten wurden jagende Fledermäuse (Zwerg- und Breitflügelfledermaus als gebäudebewohnende Fledermausarten) sowie nur jeweils einmal ein Großer Abendsegler und die Rauhaufledermaus nachgewiesen. Jagdhabitats unterfallen allerdings nicht dem gesetzlichen Schutz, sofern sie nicht essentiell sind, was hier nicht anzunehmen ist.

Beim geplanten Abriss des ehemaligen Bürgerbades ist eine Betroffenheit für die gebäudebewohnenden Fledermäuse nicht völlig auszuschließen, sofern der Abriss nicht im Winterhalbjahr durchgeführt wird. Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Konflikten wird eine Bauzeitenregelung in Verbindung mit einer ökologischen Baubegleitung als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme festgelegt:

- Rodungsarbeiten von Gehölzen sind grundsätzlich entsprechend den gesetzlichen Vorgaben des § 39 (5) BNatSchG im Zeitraum vom 01.10. bis 28./ 29.02. des Folgejahres durchzuführen. Dies gilt auch für den Abriss des Bürgerbades. Wenn der Abriss nicht in diesem Zeitraum erfolgen kann, ist eine ökologische Baubegleitung durchzuführen.

Gemäß den vorliegenden Gutachten sind durch das Vorhaben keine Arten betroffen, bei denen artenschutzrechtliche Konflikte nicht durch entsprechenden Maßnahmen vermieden werden könnten.

Mit der Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können somit Verstöße gegen § 44 BNatSchG (1) ausgeschlossen werden. Durch das Einhalten der Maßnahmen werden auch mögliche Verstöße gegen das Tötungsverbot bei den nicht planungsrelevanten Vogelarten vermieden, die hier ebenfalls brüten.

Nach den Ausführungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt ein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG und gegen § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nur dann vor,

- wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (gilt gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nur für streng geschützte Arten und europäische Vogelarten) oder
- wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. auch trotz vorgezogener Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen [CEF-Maßnahmen]) im räumlichen Zusammenhang nicht erhalten bleibt oder
- wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff das Tötungsrisiko- und Verletzungsrisiko signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen vermieden werden kann.

Dieses ist für die städtebauliche Entwicklung des Baugebiets „Kirschgarten“ unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht zu prognostizieren. Es ist daher nicht zu erwarten, dass unüberwindliche artenschutzrechtliche Konflikte die dauerhafte

Vollzugsunfähigkeit des aufzustellenden Bebauungsplans Nr. 562 für das Baugebiet „Kirschgarten“ begründen könnten.

Weitere Informationen können den beiden artenschutzrechtlichen Gutachten entnommen werden.

### **8.4.3 Fläche und Boden**

#### **Derzeitige Umweltsituation**

Die Planung sieht die Wieder- bzw. Umnutzung einer bereits überplanten und genutzten Fläche in Handorf vor. Demgemäß steht die Planung dem Gebot, mit Grund und Boden sparsam umzugehen, nicht grundsätzlich entgegen. Für die in diesem Zusammenhang erforderliche Verlagerung der bisherigen Sportflächen wurden allerdings im Vorfeld bislang unversiegelte Flächen östlich der Hobbeltstraße durch den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 561 überplant und damit Freiraum und landwirtschaftliche Fläche in Anspruch genommen.

Die Böden des Plangebiets sind gemäß Umweltkataster Münster Pseudogley-Braunerde und Braunerde sowie ein typischer Gley im Bereich des Juffernbachs. Gemäß der bestehenden Nutzung mit Sporteinrichtungen, Stellflächen, Wohngebäuden sowie Grünflächen und –strukturen sind die natürlicherweise vorkommenden Böden bereits überformt und teilweise versiegelt.

Altlasten-/Verdachtsflächen: Die Sportanlage wurde in einem Gutachten (GeoConsult Dülmen, 2019) auf kieselrothaltige Kupferschlacke untersucht, dieser Verdacht hat sich nicht bestätigt. Im Plangebiet liegen keine Altlasten-/Verdachtsflächen vor.

Kampfmittel: Der Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe (KBD) führte im Rahmen der Kampfmittelüberprüfung eine Luftbildauswertung durch. Auf dieser Basis können Kriegsbeeinflussungen des 2. Weltkriegs (Bombardierung, Bombenblindgänger-Verdachtspunkt etc.) und Kampfmittelbeeinflussungen in bestimmten Teilen des Plangebiets nicht ausgeschlossen werden.

#### **Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung / Maßnahmen**

Die Neuversiegelung nimmt gegenüber dem Ist-Zustand um 18.883 m<sup>2</sup> bzw. 21,17 % deutlich zu. Allerdings ist bereits heute aufgrund des bestehenden Planungsrechtes des rechtskräftigen Bebauungsplans „Handorf 2“ eine sehr intensive Nutzung mit umfangreichen Flächenversiegelungen planrechtlich genehmigungsfähig, ohne dass diese im Einzelnen in ihrer Dimensionierung quantifizierbar wäre.

Zur Verminderung der Auswirkungen der Versiegelung trifft der Bebauungsplan umfangreiche Festsetzungen. Im Einzelnen sind dies Festsetzungen zu versickerungsfähigen Befestigungen von Stellplätzen, zur Begrünung von Vorgärten, Dächern und Tiefgaragen sowie zum Erhalt und zur Anpflanzung von Bäumen. Innerhalb des Plangebiets sind größere öffentliche Grünflächen festgesetzt. Der Juffernbach wird renaturiert und das Niederschlagswasser über eine Auensituation verzögert abgeführt.

Der Abgleich der landschaftsökologischen Qualitäten zwischen Bestands- und Planungssituation unter Berücksichtigung der eingriffsminimierenden Maßnahmen und der Renaturierung des Juffernbachs führt insgesamt zu einer Verbesserung der Situation, sodass kein Ausgleichsbedarf für Natur und Landschaft entsteht (s. Punkt 8.4.2).

Der im Zuge der Juffernbachrenaturierung anfallende Boden ist fachgerecht zwischenzulagern und möglichst lokal weiterzuverwenden. Dieser Aspekt wird im wasserrechtlichen Verfahren weiter thematisiert.

Abfall: Es ist mit dem typischen Abfallaufkommen von Wohngebieten und der Gemeinbedarfseinrichtungen (Kita, Schule) zu rechnen, es erfolgt eine Getrenntsammlung der Wertstoffe.

Da im Plangebiet keine Altlast-/Verdachtsflächen bestehen, ist eine diesbezügliche Kennzeichnung im Bebauungsplan nicht erforderlich. Für den Fall, dass sich bei Bauarbeiten dennoch Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen ergeben, enthält der Bebauungsplan einen entsprechenden Hinweis.

Mit Blick auf Kampfmittel im Plangebiet enthält der Bebauungsplan einen Hinweis. Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis. Weitere Informationen zur Kampfmittelbelastung können der Begründung entnommen werden.

Zu Bodendenkmälern siehe Punkt 8.4.7 (Kulturgüter).

#### **8.4.4 Wasser**

##### **Derzeitige Umweltsituation**

Im westlichen Plangebiet fließt der Juffernbach in nördliche Richtung und mündet außerhalb des Plangebiets in die Werse. Der nördliche Abschnitt des Juffernbachs innerhalb des Plangebiets ist verrohrt.

Der Juffernbach ist innerhalb des bebauten Bereichs von Handorf als schutzwürdiger Biotop der Stadtbiotopkartierung ausgewiesen. Allerdings gilt der Abschnitt im Plangebiet als naturfern, stark beschattet und mit einem tief eingeschnittenen Regelprofil ohne gewässertypische Vegetation. Ein Überschwemmungsgebiet ist für den Juffernbach nicht ausgewiesen.

Weitere Fließ- oder Stillgewässer befinden sich nicht im Plangebiet. Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Wasserschutzgebiets.

##### **Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung / Maßnahmen**

Durch die zusätzliche Versiegelung und Bebauung wird die Grundwasserneubildungsrate gesenkt. Es sind jedoch weder grundwasserabhängige Biotope, noch ein Wasserschutzgebiet o.ä. betroffen, sodass die Erheblichkeit als gering einzustufen ist.

Als Minderungsmaßnahme sind offene Stellplätze sowie private Erschließungsflächen mit wasserdurchlässigen Materialien (z. B. versickerungsfähige Pflasterungen, Rasengittersteine, Schotterrasen o.ä.) anzulegen, auch wenn von einem relativ hohen Grundwasserstand und einer nur schwach wasserdurchlässigen Bodenbeschaffenheit auszugehen ist (Hinz 2019). Versickerungsfähige Materialien können in Trockenperioden (v.a. Sommer) die Grundwasserneubildungsrate unterstützen. Bei dem Baugebiet Kirschgarten handelt es sich hauptsächlich um ein Allgemeines Wohngebiet, sodass eine Behandlung des Regenwassers nicht notwendig ist.

Mit Hilfe von Dachbegrünung wird das Niederschlagswasser verzögert abgeführt und kann teilweise verdunsten. Eine dementsprechende textliche Festsetzung erfolgt im Bebauungsplan.

Es ist geplant, den Juffernbach unter naturnäherer Gestaltung zu verlegen. Der Bebauungsplan schafft die Rahmenbedingungen dafür, indem beidseitig des Juffernbachs Raum für die Renaturierung und Retention ausgewiesen wird. Die Festsetzung erfolgt als öffentliche Grünfläche, überlagernd mit einer Festsetzung als Fläche für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und Regelung des Wasserabflusses. Es ist eine multifunktionale Nutzung des Renaturierungsbereiches vorgesehen, der auch eine Naherholungsfunktion beinhaltet. Eine Wegeverbindung entlang des Juffernbaches bleibt erhalten.

#### **8.4.5 Klima / Luft**

##### **Derzeitige Umweltsituation**

Aufgrund der Lage innerhalb der Wohnbebauung Handorfs und der teilweise bereits vorhandenen Versiegelung und Bebauung weist das Plangebiet keine besondere Klimafunktion gemäß Umweltkataster Münster auf. Die vorhandenen Grünflächen sind in geringem Maße zur Kaltluftproduktion geeignet, was sich insbesondere in warmen Sommernächten positiv auswirkt. Dementsprechend wird das Plangebiet im Fachinformationssystem Klimaanpassung des LANUV im Internet als Grünfläche mit einem geringen Kaltluftvolumenstrom nachts im Sommer dargestellt. Tagsüber attestiert das LANUV dem Plangebiet im Sommer eine starke thermische Belastung der Grünflächen.

Eine starke thermische Belastung, hier der Siedlungsflächen, weist auch die umgebende Bebauung Handorfs tagsüber im Sommer auf. Im Sommer nachts herrscht in der Nachbarschaft des Plangebiets eine schwache bis mäßige Überwärmung der Siedlungsflächen.

Die Bäume und Gehölze des Plangebiets dienen als Schattenspender und als Frischluftproduzenten, indem sie Aerosole binden, Kohlendioxid verbrauchen und Sauerstoff produzieren.

##### **Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung / Maßnahmen**

Die positiven Klimafunktionen der Grünflächen des Plangebiets im Sommer nachts können mit Blick auf die Zunahme der Versiegelung und Bebauung bisher unversiegelter Grünflächen nur eingeschränkt und mit Hilfe der Minderungsmaßnahmen aufrechterhalten werden: die geplante extensive Dachbegrünung ist geeignet, Niederschlagswasser verzögert abzuführen und teilweise zur Verdunstung zu bringen. Dies bringt einen gewissen Abkühlungseffekt mit sich. Ähnlich wirken die Pflanzbeete der Stellplatz- und Vorgartenbegrünung, wobei die zu pflanzenden großkronigen Laubbäume einen zusätzlichen, erwünschten Verschattungseffekt im Sommer tagsüber bieten. Auch die großen Grünflächen im zentralen Bereich sowie am Juffernbach haben einen positiven Effekt auf das Mikroklima innerhalb der neuen Wohnsiedlung.

##### Klimawandel

Als Treibhausgase werden gasförmige Stoffe in der Luft bezeichnet, die zum globalen Treibhauseffekt beitragen und sowohl einen natürlichen als auch einen durch den Menschen verursachten Ursprung haben können. Im Plangebiet sind bauzeitlich durch die Baumaschinen, LKW etc. sowie betriebsbedingt Treibhausgasemissionen durch Heizanlagen sowie durch den Kfz-Verkehr zu erwarten.

Durch den Verlauf der Veloroute von Telgte nach Münster entlang der Straße Kirschgarten und der Umwandlung dieser Straße in eine Fahrradstraße ist die Attraktivität für den Fahrradverkehr erhöht worden. Das Ziel ist, den motorisierten Individualverkehr damit einzudämmen.

Die Anbindung an den ÖPNV ist jedoch nicht optimal, da eine Entfernung von 500 m bis 1.000 m vom Plangebiet zur nächsten Bushaltestelle „Kirschgarten“ besteht. Als weitere Maßnahme zur Eindämmung des Individualverkehrs mit Verbrennungsmotor ist eine Quartiersstation vorgesehen, die beispielsweise als Stellplatz für Carsharing, ein öffentlicher Kfz-Stellplatz mit Elektroladeoption oder auch für (Lasten-)Bikesharing und Elektrofahrrad-Lademöglichkeit dienen kann.

Durch Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie im Gebäudebereich können Treibhausgasemissionen vermindert werden.

Zur Verringerung der Folgen des Klimawandels im Plangebiet trifft der Bebauungsplan Regelungen zur Regenrückhaltung sowie zur verzögerten Niederschlagswasserabführung und -verdunstung mit Hilfe von Dachbegrünung. Erhöhte Verdunstungsanteile sorgen bei Hitzeperioden für einen Kühleffekt.

Um Schäden bei außergewöhnlichen Starkregenereignissen zu vermeiden wird empfohlen, die Oberkante des Erdgeschossfertigfußbodens der Gebäude mindestens 0,30 m über der Oberkante der jeweils benachbarten Verkehrs- und Freiflächen anzuordnen. Diese Maßnahme dient dazu, bei Starkregenereignissen ein Eindringen des Wassers in das Erdgeschoss zu verhindern. Insbesondere bei Aufenthaltsräumen im Kellergeschoss sollte verstärkt Vorsorge vor Überflutung getroffen werden.

Für Tiefgaragen wird empfohlen, technische Vorkehrungen zum Schutz vor Überflutungen zu treffen (Schwellen, Drainagerinnen mit ausreichenden Breiten und Tiefen).

Im Sinne einer klimagerechten Stadtentwicklung sind dunkle Klinker- oder Putzbauten nicht vorgesehen, um den Aufheizungseffekt bei starker Sonneneinstrahlung gering zu halten. Photovoltaikanlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien sind auf den Dachflächen zulässig. In Kombination mit der Dachbegrünung wird durch den Kühlungseffekt von einer Ertragssteigerung der Photovoltaikanlage ausgegangen.

Die Anpflanzung von Bäumen sorgt für einen gewünschten Beschattungseffekt, insbesondere in sommerlichen Hitzeperioden. Im Bebauungsplan ist die Anpflanzung von Laubbäumen innerhalb der öffentlichen Grün- und Erschließungsflächen vorgesehen. Im Bereich der privaten Stellplatzanlagen ist je 6 Stellplätze ein großkroniger Laubbaum zu pflanzen. Erhaltenswerte Bestandsbäume sind im Bebauungsplan festgesetzt.

#### **8.4.6 Landschaft / Ortsbild**

##### **Derzeitige Umweltsituation**

Das Plangebiet zeichnet sich im Bestand durch eine intensive Begrünung aus. Es finden sich Baumreihen und -gruppen, Einzelbäume, Grünflächen im Bereich der Sportplätze und der Liegewiese des ehemaligen Handorfer Freibades sowie die Bäume und Gehölze entlang des Juffernbaches. Eine genaue Beschreibung des Ist-Zustandes erfolgt unter Punkt 8.4.2.

##### **Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung / Maßnahmen**

Die Veränderung des Landschafts- bzw. Ortsbildes im Plangebiet ist als gravierend einzustufen. Die großen Flächen der Sportanlage werden zu Gunsten einer Wohnsiedlungsentwicklung aufgegeben. Die randlichen Gehölzstrukturen der Sportanlage aus Bäumen und Sträuchern bleiben jedoch insbesondere entlang der Hobbeltstraße durch Festsetzung von Öffentlichen Grünflächen weitgehend erhalten, sodass aus Richtung Osten das neue Baugebiet gut in das

Landschafts- bzw. Ortsbild eingebunden ist. Die Festsetzung weiterer Öffentlicher Grünflächen entlang der Straße Kirschgarten ermöglicht eine gute Eingrünung des Baugebiets entlang der Südflanke.

Auch im Bereich der ehemaligen Liegewiese des Freibades vollzieht sich eine gravierende Veränderung. Diese mit umfangreichem Baumbestand parkartig bestockten Flächen gehen für den geplanten Schulstandort und die auenartige Retentionsraumentwicklung verloren. Die Veränderungen bringen bezüglich der Auswirkungen auf das Ortsbild jedoch keine erhebliche Verschlechterung mit sich, da dieser Bereich für die Öffentlichkeit nicht offiziell zugänglich ist.

Die Veränderung in den nordwestlichen Bereichen des geplanten Schulgrundstücks sind hinsichtlich des Ortsbildes dagegen als wesentlich einzustufen. Durch die weitgehende Rodung des Feldgehölzes / Waldes für den verlagerten neuen Schulstandort, verbunden mit einer Versiegelung von angenommenen 60 % der Fläche, gehen massive grünstrukturelle Veränderungen einher. Auch wenn einige Bäume erhalten werden, so erhält dieser Bereich zukünftig einen stärker urbanen Charakter.

Durch die Festsetzungen der vorhandenen Grünstrukturen im Norden, Osten und Süden jeweils an der Plangebietsgrenze als öffentliche Grünflächen sowie einer weiteren öffentlichen Grünfläche entlang des zu renaturierenden Juffernbachs im Westen des Plangebiets sowie im zentralen Bereich des Plangebiets mit Kinderspielplatz wird eine angemessene Eingrünung des Plangebiets erzielt. Ergänzt werden diese Maßnahmen durch die Begrünung der Vorgärten, Dachflächen, Stellplätze und Tiefgaragen sowie die Anpflanzung von heimischen, standortgerechten Laubbäumen innerhalb der öffentlichen Straßen. Im Bebauungsplan sind einzelne Bäume zum Erhalt festgesetzt, bei Ausfällen müssen diese ersetzt werden.

Aufgrund der beschriebenen landschaftsökologischen Wertsteigerung (s. Punkt 8.4.2), die mit der Realisierung des Bebauungsplans insgesamt verbunden ist, sind keine Ausgleichsmaßnahmen für Natur und Landschaft erforderlich.

#### **8.4.7 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

##### **Derzeitige Umweltsituation**

Innerhalb des Plangebiets befindet sich mit hoher Wahrscheinlichkeit ein Bodendenkmal gemäß § 2 Denkmalschutzgesetz NRW. Im Bereich der Freifläche südlich des Bürgerbades und westlich der Sportplätze lag der Hof Hobbelt, der in der Urkarte von 1830 verzeichnet ist und dessen Geschichte bis weit in das Mittelalter zurückreicht. Die historische Hofanlage ist urkundlich erstmals 1320 genannt. Über den Erhaltungszustand des vermuteten Bodendenkmals können beim derzeitigen Kenntnisstand keine genauen Aussagen getroffen werden. Die Tatsache, dass das Areal nicht weiter überbaut worden ist, lässt erwarten, dass relevante Teile der historischen Hofanlage, die in der lokalen Geschichtsschreibung der älteren Besiedlung Handorfs zugerechnet wird, im Boden erhalten geblieben sind.

Weder im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 562 noch in der unmittelbar angrenzenden Umgebung liegen Baudenkmäler, die für die Planung zu berücksichtigen wären.

##### **Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung / Maßnahmen**

Den Umgang mit Bodendenkmälern und das Verhalten bei der Entdeckung von Bodendenkmälern regelt das Denkmalschutzgesetz NRW. Der Bebauungsplan enthält den

Hinweis, dass das vermutete Bodendenkmal im Vorfeld jedweder Erdarbeiten wissenschaftlich untersucht, geborgen und dokumentiert werden muss. Ein weiterer Hinweis bezieht sich auf die Entdeckung neuer Bodendenkmäler.

Unter der Voraussetzung des sachgerechten Umgangs mit dem voraussichtlich vorkommenden Bodendenkmal gemäß den Angaben der Städtischen Denkmalbehörde/Bodendenkmalpflege ist nicht von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter auszugehen.

#### **8.4.8 Wechselwirkungen**

Die Wechselwirkungen werden indirekt über die beschriebenen Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter erfasst und dort beschrieben.

#### **8.4.9 Zusammenfassung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen**

Aufgrund des Verkehrslärms von der Hobbeltstraße kommt es im östlichen Teil des Plangebiets tags und nachts teilweise zu Überschreitungen der Orientierungswerte des Beiblatts 1 der DIN 18005-1 sowie der Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung. Als Minderungsmaßnahme wird passiver Schallschutz textlich festgesetzt.

Aufgrund des Parkplatzlärms im Bereich des Heimathauses kommt es nachts zu Überschreitungen der maßgeblichen Lärmwerte. Der Bebauungsplan enthält einen Hinweis zum passiven Schallschutz.

Die Überschreitungen der Lärmwerte bedürfen der planerischen Abwägung.

#### **8.5 Nichtdurchführung der Planung (Prognose Null-Variante)**

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre die Nachfolgenutzung des Plangebiets ungewiss. Die vorhandenen Sporteinrichtungen (Fußball- und Bolzplätze, Bürgerbad) werden bzw. sind bereits auf den Standort östlich der Hobbeltstraße verlagert.

Das Heimathaus und die vorhandene Wohnbebauung im Westen des Plangebiets würden weiter wie bisher genutzt. Die vorhandenen Baumreihen und –gruppen sowie Einzelbäume könnten erhalten bleiben.

#### **8.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Aufgrund der Lage des Plangebiets innerhalb der geschlossenen Wohnbebauung Handorfs sind anderweitige, vernünftige Planungsmöglichkeiten als die vorgesehene überwiegende Wohnbebauung mit Gemeinbedarfsflächen nicht ersichtlich. Im Rahmen des städtebaulichen Wettbewerbsverfahrens wurden verschiedene Varianten der Bebauung diskutiert.

#### **8.7 Überwachung (Monitoring)**

Gemäß § 4c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Durch die Inanspruchnahme von Flächen mit Waldeigenschaften im Plangebiet wird ein forstrechtlicher Ausgleich erforderlich (s. Punkt 8.4.2). Diese Ausgleichsmaßnahme unterliegt der Überwachung des Amtes für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit der Stadt Münster.

Die Stadt Münster erfasst im Rahmen der von ihr erhobenen Umweltdaten Münster kontinuierlich die Entwicklung wesentlicher Schutzgüter im Stadtgebiet. Mittels geeigneter Indikatoren kann die Entwicklung mit Blick auf die vom Rat beschlossenen Umweltstandards nachvollzogen werden. Die Umweltdaten Münster dienen damit in Münster einem gesamtstädtischen Monitoring der Umweltentwicklungen.

## **8.8 Zusammenfassung**

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 562 liegt im Stadtteil Handorf, westlich der Hobbeltstraße, nördlich der Straße Kirschgarten und östlich der Heriburgstraße und umfasst eine Größe von rund 8,9 ha.

Der Bebauungsplan setzt im wesentlichen allgemeines Wohngebiet, Gemeinbedarfsflächen, Straßenverkehrsflächen sowie öffentliche Grünflächen (Parkanlage, Spielplatz) fest. Im Bereich des Juffernbachs wird die öffentliche Grünfläche überlagert mit einer Festsetzung als Fläche für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und der Regelung des Wasserabflusses und dient als Retentionsraum und Auenbereich. Desweiteren werden kleinere Waldflächen sowie zu erhaltende Bäume festgesetzt.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Bebauungsplans Handorf 2, der seine rechtskräftige Wirkung in dem vom neuen Bebauungsplan Nr. 562 überlagerten Bereich verliert.

Die wesentlichen Ergebnisse des Schalltechnischen Gutachtens (Nts, 2021) zeigen, dass im Geltungsbereich des Bebauungsplans größtenteils von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen ausgegangen werden kann. Aufgrund des Verkehrslärms von der Hobbeltstraße kommt es allerdings im östlichen Teil des Plangebiets tags und nachts teilweise zu Überschreitungen der Orientierungswerte des Beiblatts 1 der DIN 18005-1 sowie der Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung. Als Minderungsmaßnahme wird passiver Schallschutz textlich festgesetzt.

Aufgrund des Parkplatzlärms im Bereich des Heimathauses kommt es nachts zu Überschreitungen der maßgeblichen Lärmwerte. Der Bebauungsplan enthält einen Hinweis zum passiven Schallschutz.

Die Überschreitungen der Lärmwerte bedürfen der planerischen Abwägung.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 562 werden hauptsächlich bislang intensiv genutzte Sport- und Freizeitflächen durch Wohnbaunutzung, teils mit Tiefgaragen und die Ausweisung von Verkehrsflächen überplant. Für den überwiegenden Teil der Wohnbebauung werden extensive Dachbegrünungen festgesetzt.

Darüber hinaus sind jedoch auch wertvollere Biotoptypen, wie die mit üppigem Baumbestand bestockten Bereiche der ehemaligen Liegewiese des Freibades und das Feldgehölz mit Waldeigenschaften im nordwestlichen Plangebiet von der Planung des dort vorgesehenen Schulstandortes bzw. der auenartigen Retentionsraumentwicklung betroffen. Im Bereich des Schulstandorts wird davon ausgegangen, dass neben den Gebäudeflächen 60 % des Außenbereichs versiegelt und weitere 40 % als Grünflächen ausgebildet werden, auf denen ein Teil des Baumbestandes erhalten werden kann. Auch wenn im Rahmen der weiteren Planung kleinflächig Gehölze erhalten werden, verlieren diese Flächen dennoch ihre Waldeigenschaft, sodass im Vergleich mit der Bestandssituation hier rd. 4.100 m<sup>2</sup> des vorhandenen Feldgehölzes / Waldes verloren gehen.

Der teilweise im Bestand verrohrte Juffernbach soll im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie renaturiert werden und zukünftig zu beiden Seiten über entsprechend breite, flacher abfallende Böschungsf Flächen verfügen. Der dazu benötigte Raum wird etwa zur Hälfte des Bachverlaufs in der Breite 30 m betragen. Zusätzlich wird ein Retentionsraum geschaffen, der die Oberflächenwässer des Baugebiets aufnimmt und verzögert dem Bach zuführt. Dieser Bereich wird höhenmäßig deutlich gegenüber dem heutigen Geländeniveau abgesenkt, sodass hier eine künstlich angelegte kleine Gewässeraue entsteht. Da für die Renaturierung des Gewässerverlaufs und die Anlage der Aue in die vorhandenen Böschungsbereiche eingegriffen werden muss, werden auch hier, bis auf kleinere Restflächen, die vorhandenen Ufergehölze mit Waldeigenschaft im Umfang von rd. 2.300 m<sup>2</sup> beseitigt. Die hiermit verbundenen Eingriffe werden durch die Realisierung der Gewässerausbauplanung in Form des qualitativ aufgewerteten Juffernbachs inklusive Retentionsraum, mit neuen begleitenden Gehölzanpflanzungen entlang des Juffernbachs und des Retentionsraums ausgeglichen.

In der Gesamtbetrachtung werden die Eingriffe in Teilen des Plangebiets in erster Linie durch die vorgesehene Neuversiegelung bislang offenerporiger Flächen in Kombination mit dem Verlust von Gehölzstandorten hervorgerufen. Die heute teil- und vollversiegelten Flächen der Sportanlage werden mit Wohnbauflächen überplant, bei denen der überwiegende Grundstücksteil zu Grün- bzw. Gartenflächen entwickelt wird. Darüber hinaus wird in diesem Bereich eine größere Öffentliche Grünfläche mit einem Spielplatz entwickelt, sodass auch hier von einer Zunahme an Grünflächen auszugehen ist. Insofern ist hier in der Bilanz mit einer Verbesserung der Biotopqualitäten zu rechnen.

Die Veränderungen des Landschafts- bzw. Ortsbildes im Plangebiet sind als gravierend einzustufen. Das Plangebiet erhält zusammenfassend gesehen mit dem neuen Wohngebiet und Schulstandort einen insgesamt stärker urbanen Charakter. Die randlichen Gehölzstrukturen der Sportanlage aus Bäumen und Sträuchern bleiben jedoch insbesondere entlang der Hobbeltstraße durch Festsetzung von Öffentlichen Grünflächen weitgehend erhalten, sodass aus Richtung Osten das neue Baugebiet gut in das Landschafts- bzw. Ortsbild eingebunden ist. Die Festsetzung weiterer Öffentlicher Grünflächen entlang der Straße Kirschgarten ermöglicht eine gute Eingrünung des Baugebiets entlang der Südflanke.

Der Bebauungsplan trifft insgesamt gesehen umfangreiche Festsetzungen zur Vermeidung und Minimierung von Umweltauswirkungen. Die Festsetzungen des Bebauungsplans zur verzögerten Abführung, teilweisen Verdunstung und Versickerung von Niederschlagswasser und allgemein zur Begrünung von Vorgärten, Dachflächen und Tiefgaragen, zur Anpflanzung und zum Erhalt von Bäumen sowie zur Schaffung von größeren öffentlichen Grünflächen wirken sich vermindernd auf nahezu alle Schutzgüter aus. Der Bebauungsplan trifft damit auch Vorkehrungen, um den Auswirkungen des Klimawandels zu begegnen.

Aufgrund der landschaftsökologischen Wertsteigerung, die mit der Realisierung des Bebauungsplans insgesamt verbunden ist, ist kein naturschutzrechtlicher Ausgleich erforderlich. Durch die Inanspruchnahme von Flächen mit Waldeigenschaften wird jedoch eine Ersatzaufforstung mit standortheimischen Laubbäumen und Gehölzen auf einer Fläche von 12.778 m<sup>2</sup> erforderlich. Dieser Nachweis wird auf der Fläche Gemarkung Handorf Flur 5 Flurstück 41 erbracht. Die forstrechtliche Ausgleichsmaßnahme unterliegt dem Monitoring des Amtes für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit der Stadt Münster.

Im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Prüfung wurden im gesamten Plangebiet keine planungsrelevanten Vogelarten, die den Untersuchungsraum als Fortpflanzungs- und Ruhestätte nutzen, festgestellt. Als planungsrelevante Arten wurden jagende Fledermäuse

(Zwerg- und Breitflügelfledermaus als gebäudebewohnende Fledermausarten) sowie nur jeweils einmal ein Großer Abendsegler und die Rauhaufledermaus nachgewiesen. Jagdhabitats unterfallen allerdings nicht dem gesetzlichen Schutz, sofern sie nicht essentiell sind, was hier nicht anzunehmen ist.

Beim geplanten Abriss des ehemaligen Bürgerbades ist eine Betroffenheit für die gebäudebewohnenden Fledermäuse nicht völlig auszuschließen, sofern der Abriss nicht im Winterhalbjahr durchgeführt wird. Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Konflikten wird eine Bauzeitenregelung in Verbindung mit einer ökologischen Baubegleitung als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme festgelegt.

Im Ergebnis der Artenschutzrechtlichen Prüfung ist nicht zu erwarten, dass unüberwindliche artenschutzrechtliche Konflikte die dauerhafte Vollzugsunfähigkeit des aufzustellenden Bebauungsplans Nr. 562 für das Baugebiet „Kirschgarten“ begründen könnten.

Innerhalb des Plangebiets befindet sich mit hoher Wahrscheinlichkeit ein Bodendenkmal gemäß § 2 Denkmalschutzgesetz NRW (historische Hofanlage Hobbelt). Der Bebauungsplan enthält den Hinweis, dass das vermutete Bodendenkmal im Vorfeld jedweder Erdarbeiten wissenschaftlich untersucht, geborgen und dokumentiert werden muss.

8.9 Anlage zum Umweltbericht



## 9 Gesamtabwägung

Münster weist eine kontinuierlich steigende Einwohnerzahl auf. Die hohe Wohnraumnachfrage lässt sich seit langem nicht mehr im Siedlungsbestand befriedigen, sondern erfordert immer auch die Bereitstellung geeigneter neuer Siedlungsflächen. Mit dem Bebauungsplan Nr. 562 wird ein Beitrag zur bedarfsgerechten Weiterentwicklung des Stadtteils Handorfs geschaffen, indem attraktiver Wohnraum für breite Bevölkerungsschichten – insbesondere für Familien – bereitgestellt wird. Außerdem sollen Möglichkeiten für gemeinschaftlich orientierte Wohnformen angeboten sowie Aspekte der Nachhaltigkeit (z. B. durch Gründächer) unterstützt werden. Darüber hinaus wird für den Stadtteil Handorf mit der Verlagerung und Erweiterung der Grundschule ein wichtiger Infrastrukturbaukasten vorgehalten, der für ein funktionierendes Gemeinwesen benötigt wird.

Der dem Bebauungsplan zugrundeliegende städtebauliche Entwurf fügt die vielfältigen Anforderungen an moderne Wohnformen, der Infrastruktureinrichtung, den Gestaltungsansprüchen an die öffentlichen Verkehrsräume und Freiflächen zu einem qualitätvollen Quartier mit eigener Identität zusammen, sodass eine Identifikation der Bewohnenden mit ihrem neuen Lebensumfeld gefördert wird.

Die Abstimmung der Planung macht deutlich, dass diese mit verschiedenen Auswirkungen einhergeht. Das Plangebiet ist Lärmimmissionen von den Straßen, einem Gemeinbedarfsträger innerhalb des Plangebiets sowie von angrenzenden Sport- und Freizeitflächen ausgesetzt. Die Wahrung eines angemessenen Abstands zu dem südlich angrenzenden Waldbestand schränkt die Wohngebietsentwicklung weiter ein. Da das Baugebiet auf den ehemaligen Sport- und Freizeitflächen des Bürgerbades Handorfes und des Fußballvereines Handorfs entsteht, findet ein geringfügiger zusätzlicher Eingriff in Landschaft und Natur statt – die Nachnutzung der zukünftig brachliegenden Flächen ist in Relation mit den angestrebten umweltbezogenen städtebaulichen Maßnahmen (z. B. Gründächer, naturnahe Regenrückhaltung, Renaturierung des Juffernbachs etc.) als hinnehmbar zu bewerten.

Die vorliegende Planung zeigt im Ergebnis, dass das Plangebiet für die angestrebten städtebaulichen Zielsetzungen einer integrierten Stadteilerweiterung und der Wohnraumversorgung gut geeignet ist.

Die fachlichen Herausforderungen können gelöst werden, sodass ein qualitätvolles Wohnquartier auf der Grundlage des Bebauungsplans entstehen kann, das

- sparsam mit dem Boden umgeht (Mindestbebauungsdichte),
- mit einer naturnahen Regenentwässerung (offene Regenwasserführung), der Renaturierung des Juffernbaches und der festgesetzten Dachbegrünung einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leistet,
- einen Beitrag zum Freizeit- und Erholungswert des Stadtteils Handorfs leistet,
- die mit der Planung verbundenen Eingriffe vollständig ausgleicht,
- die Lärmimmissionen durch Abstände zu den Immissionsquellen oder durch bauliche Anforderungen berücksichtigt.

## **10 Realisierung der Planung / Durchführungsmaßnahmen**

Die künftig neu zu bebauenden Grundstücke stehen vollständig in städtischem Eigentum, bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich. Im Anschluss an das Bebauungsplanverfahren werden die tiefbaulichen Planungen konkretisiert, sodass die Erschließungsarbeiten beginnen können.

Bei absehbarer Fertigstellung der Baustraßen übernimmt das Amt für Immobilienmanagement die Vermarktung der städtischen Grundstücke gemäß den städtischen Vergaberichtlinien.

Diese Begründung dient gemäß § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch (BauGB) als Anlage zum Entwurf des Bebauungsplans Nr. 562:  
Handorf – Hobbeltstraße / Kirschgarten / Heriburgstraße

Münster, den \_\_\_\_\_  
Der Oberbürgermeister  
In Vertretung

Robin Denstorff  
Stadtbaurat