

Stadt Hann. Münden
Landkreis Göttingen



Satzung
Begründung gem. § 9 (8) BauGB zum
Bebauungsplan 068
„Wohnpark Gimte“
Gemarkung Gimte

einschließlich örtlicher Bauvorschriften

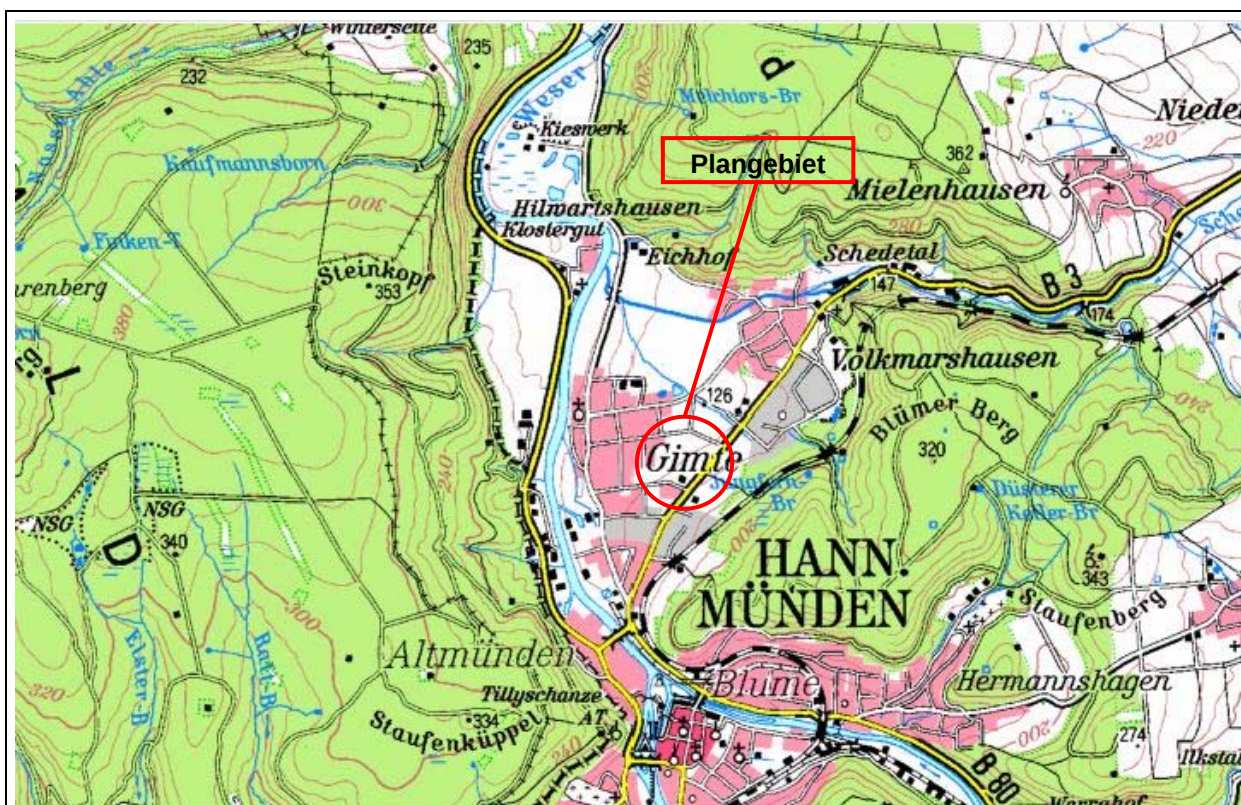
Ausfertigung

Erarbeitet im Auftrag der
Stadt Hann. Münden

Ingenieurbüro Christoph Henke
Ökologische Bauleit- und Landschaftsplanung

Dezember 2018

Bahnhof Str. 21 • 37218 Witzenhausen
Tel.: 05542/920 310 • Fax: 05542/920 309
Email: info@planung-henke.de



Quelle NLVA TK 50

ohne Maßstab



Inhaltsverzeichnis

1	Lage und Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes	2
2	Veranlassung der Planung	2
3	Rechtliche Grundlagen und Verfahren	3
4	Realnutzung	5
5	Zweck und Ziele der Planung	6
6	Festsetzungen und Planinhalte	10
6.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	10
6.2	Erschließung	11
6.2.1	Verkehrerschließung	11
6.2.2	Ver- und Entsorgung	12
6.3	Landschaftspflegerische Festsetzungen	13
7.	Flächenbilanz	15
8.	Auswirkungen der Planung	15
8.1	Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter des UVP	15
8.2	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	17
8.3	Eingriffsregelung	18
9	Bodenordnung	18
10	Kosten / Finanzierung	18
11	Hinweise	18

Anhang:

Anhang I:	Gehölzliste	
Anhang II:	Gutachten Nr. T 424 zum Bebauungsplan „Wohnpark Gimte“ hinsichtlich der Geräuschbelastung durch Sport in 34346 Hann. Münden	
Anhang III:	Abwägung über die im Rahmen der Beteiligung nach § 13 (2) bzw. § 3 (2) und § 4 (2) BauGB eingegangenen Stellungnahmen	

1 Lage und Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes

Die drei Flüsse Stadt Hannoversch Münden liegt im Süden des Landkreises Göttingen und ist naturräumlich dem Weser-Leinebergland zugeordnet. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 068 ‚Wohnpark Gimte‘ liegt nördlich der Kernstadt im Wesertal im Ortsteil Gimte am östlichen Ortsrand nördlich der Hallenbadstraße. Die Flächen werden aktuell landwirtschaftlich bewirtschaftet. Nördlich grenzen weitere landwirtschaftliche Flächen, östlich ein Rad-/Fußweg, südlich die Hallenbadstraße und westlich ein Fußweg an das Plangebiet an. Das Plangebiet ist Teil einer größeren Fläche, die insgesamt durch Siedlungsstrukturen bzw. Wege abgegrenzt ist und die langfristig für die weitere Siedlungsentwicklung Gimtes in Anspruch genommen werden soll. Die Fläche fällt leicht nach Nordwesten ab und liegt auf einer Höhe von durchschnittlich ca. 130 m üNN.



Quelle: Umweltkarten-Niedersachsen

Der Geltungsbereich umfasst in der Gemarkung Gimte, Flur 4, das Flurstück 76/2 vollständig sowie Teile der Straßenparzelle der Hallenbadstraße, Flurstück 192/4, mit einer Gesamtgröße von ca. 2,35 ha.

2 Veranlassung der Planung

Der Gemeinnützige Bauverein Hann. Münden eG vermietet in Münden und Dransfeld in ca. 120 Häusern 860 Wohnungen unterschiedlicher Größenordnungen. Aufgrund der Lagen im Mittelgebirge und insbesondere in den Tälern der drei Flüsse Stadt Hannoversch Münden liegen viele Wohngebäude an steileren Hängen und sind nur über Treppenanlagen zu erreichen. Vor dem Hintergrund der demographischen Entwicklung und der Tendenz, dass insbesondere



ältere Menschen barrierefreien Wohnraum benötigen, will der Bauverein ein Wohngebiet entwickeln, dass kleinstrukturierte Grundstücke auf einer relativen ebenen Fläche festlegt.

Das Konzept des Bauvereins zielt darauf ab, der Nachfragesituation von „bewältigbarem“ individuellem Wohneigentum nachzukommen. Es soll ein Quartier mit ca. 400 bis 600 m² großen Grundstücken entwickelt werden, auf denen individuell nach den gestalterischen Vorgaben des Bebauungsplanes, gebaut werden kann. Die Bebauung soll sich auf ein- bis zweigeschossige Einzel- und Doppelhäuser mit angemessenen Grundflächen beschränken.

Der Ausbau der Gebäude soll barrierefrei erfolgen und den Ansprüchen an die Energieeffizienz genügen. Ein entsprechendes Wärmekonzept soll zusammen mit den VHM der Stadt Hann. Münden entwickelt werden.

Auf Gemeinschaftseinrichtungen wird aufgrund der Erfahrungen ähnlicher Konzepte verzichtet, weil sich gezeigt hat, dass Gebäude als Treffpunkte zu selten genutzt werden und die gesellschaftlichen Treffen in den Gärten oder privaten Häusern stattfinden. Für besondere Anlässe sollen die vorhandenen privaten oder öffentlichen Einrichtungen ausgelastet werden, wobei i.V. mit der weiteren Siedlungsentwicklung in Gimte dann weitere Ansiedlungen möglich sind.

Die Grundstücke sollen eine individuelle Gestaltung von Gärten zulassen, die selbst unterhalten oder in der Unterhaltung bezahlbar angelegt werden können. Neben der Nutzung zum Aufenthalt im Freien soll es auf den Grundstücken auch möglich sein, einen Stellplatz anzulegen oder einen Carport oder eine Garage zu errichten.

Die Ausführung der öffentlichen Erschließungsstraßen muss den Ansprüchen an Barrierefreiheit, Wegeleitsystemen und dem Vorgang für bewegungseingeschränkten Menschen gerecht werden.

Auf Antrag des Gemeinnützige Bauverein Hann. Münden eG und dem grundsätzlichen Bedarf an kleinen Baugrundstücken soll der Bebauungsplan Nr. 068 ‚Wohnpark Gimte‘ in Hann. Münden, Ortsteil Gimte aufgestellt werden. Die Flächen werden analog zur Wohnbauflächen-Darstellung im Flächennutzungsplan als ‚WA-Allgemeines Wohngebiet‘ festgesetzt.

3 Rechtliche Grundlagen und Verfahren

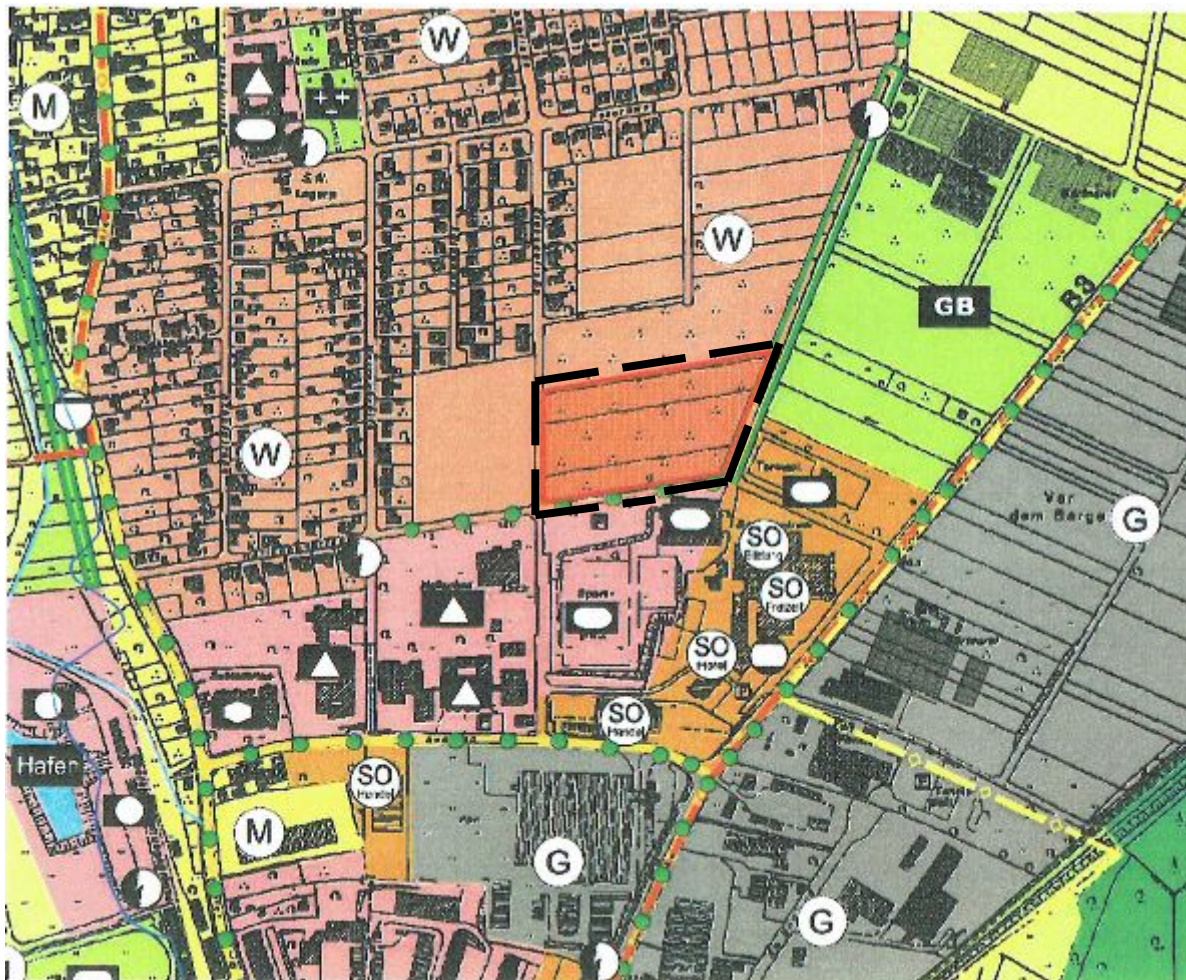
Gemäß § 1 (4) BauGB sind Bebauungspläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Im **Regionalen Raumordnungsprogramm** hat die Stadt Hann. Münden als Mittelzentrum besondere Aufgaben bei der Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten und der zugehörigen Infrastruktur wahrzunehmen. Der Ortsteil Gimte gehört neben anderen Ortsteilen aufgrund der funktionalen und städtebaulichen Verflechtungen zum Mittelzentrum. Die Sicherung und Entwicklung von Wohnbauflächen mit Berücksichtigung verschiedener Lebensphasen und -formen dienen den raumordnerischen Zielen.

Die Flächen des Geltungsbereichs sind als bestehende Siedlungsflächen dargestellt. Die Ortslage Gimtes ist im Regionalplan neben der Weser und der Vorbehaltsgebiete für Natur- und Landschaftsschutz durch die Hauptverkehrsachsen der B 3 und L 561 gekennzeichnet.



Im rechtskräftigen **Flächennutzungsplan** der Stadt Hann. Münden werden die Flächen des Planungsgebietes als Wohnbauflächen dargestellt. Sie werden im Osten durch einen Grünzug zur Ortsrandbegrünung abgegrenzt. Im Osten an diesen angrenzend befinden sich Grünflächen mit der Zweckbestimmung Gartenbau. Im Norden und Westen schließen sich Wohnbauflächen an. Die Fläche im Westen ist bereits mit Wohnhäusern (Bebauungsplan Nr. 050 „Hallenbadstraße“) bebaut.

Im Süden schließen sich Gemeinbedarfsflächen Zweckbestimmung Sportplatz an, die mit einer Baumreihe entlang der Hallenbadstraße abgegrenzt sind. Im Südosten schließen sich Sonderbauflächen Zweckbestimmung Tennis, Bildung, Freizeit an.



Auszug aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan Stadt Hann. Münden mit Plangebiet

Die geplante Siedlungsentwicklung entspricht den Darstellungen des Flächennutzungsplanes, der Bebauungsplan wird gem. § 8 (2) BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Fachgesetzliche Schutzgebiete sind im Einzugsbereich des Geltungsbereiches nicht ausgewiesen.



Rechtskräftiger Bebauungsplan

Westlich an den Planbereich grenzt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 050 ‚Hallenbadstraße‘, der am 14.08.2003 rechtskräftig wurde. Festgesetzt ist ein Allgemeines Wohngebiet.

Alle weiteren unmittelbar benachbarten bebauten Flächen wurden ohne Bebauungsplan entwickelt.

Bauleitplanerisches Verfahren

Um die planungsrechtlichen Grundlagen für die Bebauung innerhalb des festgesetzten Geltungsbereichs zu schaffen, soll ein Bebauungsplan im Verfahren nach § 13 b BauGB aufgestellt werden. Durch das Verfahren kann die Zulässigkeit von Wohnnutzungen auf Flächen begründet werden, die eine Grundfläche von 10.000 m² nicht überschreiten und sich an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließen. Es gelten ansonsten die rechtlichen Vorgaben der Verfahren nach § 13 a BauGB, Bebauungspläne der Innenentwicklung.

Die Voraussetzungen gemäß § 13 a bzw. b BauGB für die Aufstellung des Bebauungsplanes sind gegeben. Aufgrund der angrenzenden städtebaulichen Strukturen, mit der entsprechenden Bebauung ist eine Prägung der bisherigen Außenbereichsflächen gegeben. Die festzusetzende Grundfläche ist < 10.000 m² (8.235 m²), die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen, wird nicht begründet. Europäische FFH- oder Vogelschutzgebiete gemäß BNatSchG sind in unmittelbarer Umgebung nicht vorhanden und werden auch nicht beeinträchtigt. Belange des Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG werden aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung (Ackernutzung) des Grundstückes nicht betroffen, wobei die Verbotstatbestände des BNatSchG bei der Umsetzung des Vorhabens zu beachten sind.

Das aktuelle Bauleitplanverfahren wird nach den Regelungen des BauGB i.d.F. der Veröffentlichung vom 23.09.2004 zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.11.2017 (BGBl I S. 3634) durchgeführt. Die Planung wird im beschleunigten Verfahren nach § 13 b BauGB i.V. mit § 13 a BauGB ohne Durchführung einer Umweltprüfung gem. § 2 (4) BauGB durchgeführt.

Die weiteren Verfahrensdaten sind der Planurkunde zu entnehmen.

4 Realnutzung

Der Planbereich grenzt direkt an den südöstlichen Ortsrand von Gimte an, die Siedlung setzt sich nach Süden in Form einer Sporthalle, eines Parkplatzes und eines Sportplatzes fort (s.a. Luftbild S. 2)

Die geplante Siedlungsfläche entwickelt sich auf einer Ackerfläche, die östlich und westlich von Rad-/Fußwegen für die Naherholung bzw. innerörtliche Verbindungen flankiert wird. Im Norden setzte sich die Ackernutzung fort, im Süden ist die Fläche durch die Hallenbadstraße begrenzt.

Die Hallenbadstraße erschließt in dem Abschnitt die südlich liegende Sporthalle mit ihrem Parkplatz und östlich liegende Sportanlagen (Tennisplatz) und ein Hotel. Die Hallenbad Stra-



ße ist in dem Abschnitt mit einer 3,80 m breiten Fahrbahn, südlich liegendem 1,20 m breiten Fußweg und einer flankierenden Reihe von Linden erschlossen.

Die Parzelle der Fahrbahn ist nach Norden etwas breiter, bis zum Acker hat sich eine niedrige Gras-/Krautvegetation gebildet. Im Westen stehen 9 ein- bzw. mehrstämmige Linden mit einem Stammdurchmesser von ca. 15 bis 20 cm.



Blick von Süd-Osten



Blick von Süd-Westen

5 Zweck und Ziele der Planung

Mit der Planung soll die Siedlungsentwicklung des Ortsteiles Gimte weitergeführt werden. Es soll ein Angebot von Bauplätzen geschaffen werden, das insbesondere älteren Menschen das eigenständige Wohnen auf relativ kleinen Grundstücksflächen ermöglicht, um den Unterhaltungsaufwand der privaten Grundstücksflächen zu minimieren. Durch die Lage im ebenen Wesertal eignen sich die Flächen für einen barrierefreien Ausbau.

Die städtebauliche Konzeption sieht die Anlage einer Haupteerschließung auch für die potentielle weitere Siedlungsentwicklung in Richtung Norden gemäß Flächennutzungsplan vor. Die Nebenerschließungen sollen quartiersbezogen mit Mischverkehrsflächen ausgebaut werden, so dass die Verkehrsflächen in Teilen auch als Gemeinschaftsflächen mit entsprechender Aufenthaltsqualität genutzt werden können. Bäume und ausgewiesene Stellplatzflächen im öffentlichen Raum sollen die Flächen gliedern (s.a. Kapitel 6.2.1).

Gimte hat sich zum Wohnstandort entwickelt, die Nähe zu Infrastruktureinrichtungen wie Einkaufsmärkten, Banken, Grundschule, Kindergarten mit Spielplatz, Sporteinrichtungen ist vorhanden. Gimte bietet darüber hinaus insbesondere entlang der östlich verlaufenden B 3 ein entsprechendes Arbeitsplatzangebot.



Die Bevölkerungsentwicklung der letzten Jahre und die Bevölkerungsprognose 2030 zeigen, dass die Stadt Hann. Münden gute Chancen hat, ihren Bevölkerungsbestand stabil zu halten. Das negative natürliche Bevölkerungssaldo (jährlich zzt. ca. -150 EW) konnte in den letzten Jahren durch ein positives Wanderungssaldo (jährlich zzt. ca. +240 EW) mehr als ausgeglichen werden. Mit mehr als 300 EW, die jährlich sterben, und mehr als 1.000 EW, die jährlich aus Hann. Münden wegziehen, ist viel Bewegung im Wohnungsbestand. Um Wohnungsbrachen zu vermeiden, muss nach wie vor primäres Ziel sein, leerfallenden Wohnraum schnellstmöglich wieder einer Nutzung zuzuführen. Eine expansive Ausweisung neuer Baugebiete würde das Leerstandsrisiko deutlich erhöhen.

Im Rahmen des Demografiemonitorings der Bertelsmann-Stiftung wird deutlich, dass die Stadt Hann. Münden in allen untersuchten Bevölkerungsgruppen Wanderungsgewinne zu verzeichnen hat. Dabei ist der Wohnraumbedarf einer zuziehenden Familie anders zu bewerten als der Wohnraumbedarf eines Studenten der Polizeiakademie oder von Menschen, die für die 2. Lebenshälfte einen Altersruhesitz suchen. Im Ergebnis besteht sowohl ein Bedarf an freistehenden Familienwohnheimen als auch Appartementwohnungen und Wohnungen für Wohngemeinschaften als auch barrierearmen Miet- und Eigentumswohnungen.

Unter Berücksichtigung des allgemeinen Trends zu kleineren Haushaltsgrößen, größerer Wohnfläche pro Person und einer steigenden Eigenheimquote ist zu erwarten, dass sich die Nachfrage neben Studentenappartements auf Drei- bis Vierzimmerwohnungen, altengerechte Wohnformen und Ein- und Zweifamilienhäuser konzentrieren wird. Diese Nachfrage lässt sich im Bestand nur teilweise befriedigen. Die Nachfrage differenziert das bestehende Angebot nach Lage, Größe und Grundriss, Zustand und Preis. Gefragt sind überwiegend Lagen in der Nähe von Versorgungs- und Dienstleistungszentren, wobei die Zentrumsnähe mit zunehmendem Alter an Bedeutung gewinnt.

Die Vorbereitung der Planung zeigt, dass die Nachfrage von Bauflächen der geplanten Art hoch ist. Zielgruppe ist, wie in Kap. 2, erläutert, die Gruppe der älteren Menschen, die überschaubaren barrierefreien Wohn- und Freiraum nachfragen. Dennoch sollen junge Kleinfamilien nicht ausgeschlossen werden.

Im Wohnraumversorgungskonzept des Landkreises Göttingen (2017) wird Hann. Münden als stabiler Wohnstandort mit Nachfragen im Einfamilienhaussegment beschrieben, jedoch eine geringe Neubautätigkeit festgestellt. Ein seniorengerechtes Wohnungsangebot wird als gering beschrieben.

In den Handlungsempfehlungen wird dennoch ein geringer quantitativer Neubaubedarf im Ein- und Mehrfamilienhaussegment, aber ein hoher Bedarf an barrierearmen, preisgünstigen Wohnungen genannt. Um den Generationenwechsel zu unterstützen sind barrierearme Alternativen in zentralen Lagen zu schaffen.

In den detaillierten Untersuchungsergebnissen lässt sich herauslesen, dass die Beschäftigungsentwicklung stabil ist, Hann. Münden einen Zuzug in allen Altersstrukturen hat, auch wenn der natürliche Bevölkerungssaldo negativ ist. Dieser wird ausgeglichen durch Wanderungsgewinne. Bis 2030 kann von einer gleichbleibenden Bevölkerungszahl ausgegangen werden (Quelle: Bertelsmann-Stiftung/ Wegweiser Kommune). Der Bedarf an kleinen, seniorengerechten und barrierefreien Wohnungen wird im Wohnraumversorgungskonzept gesehen.



Als positiv wird herausgehoben, dass die Stadt Hann. Münden sich dem Grundsatz verschrieben hat, dass eine Wohnbaulandentwicklung nur noch im Zusammenhang mit Investoren erfolgen soll.

Gimte ist Bestandteil des Mittelzentrums Hann. Münden, liegt im zentralen Siedlungsgebiet und ist städtebaulich klar strukturiert. Im Süden befindet sich die prosperierende Polizeischule, entlang der B 3 haben sich große Gewerbebetriebe angesiedelt und im Osten zwischen B 3 und Weser hat sich die alte Siedlung zwischenzeitlich zu einem wichtigen Wohnstandort für die Stadt entwickelt. Entgegen der Kernstadt Hann. Münden kann sich Gimte im breiteren Wesertal und Tal der Schede entwickeln.

Die Wohngebiete folgen einer straßenparallelen Erschließungsstruktur und wurden nach und nach weiterentwickelt. Die Flächen im Osten der alten Siedlung sind im Flächennutzungsplan vollständig als Wohnbauentwicklungsflächen ausgewiesen.

Mit der aktuellen Entwicklung folgt die Stadt den Empfehlungen des Wohnraumversorgungskonzeptes, in dem eine angepasst Fläche von 2,3 ha Gesamtgeltungsbereich zu einem kleinstrukturierten, seniorengerechten Wohngebiet mit regenerativer Energieversorgung entwickelt werden soll. Die Baugebietsentwicklung erfolgt im Rahmen der zugewiesenen mittelfunktionalen Aufgabe der Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten innerhalb des zentralen Siedlungsgebietes mit Hilfe eines Investors, der das Gebiet vollständig auf eigene Kosten erschließt. In Bezug auf die Gebietsgröße sind neben den Möglichkeiten der Innerentwicklung auch die Möglichkeiten einer wirtschaftlichen Erschließung zu betrachten. Um den Sachverhalt des BauGB einer klimaangepassten Versorgung nachzukommen, müssen wirtschaftlich funktionierende Einheiten entwickelt werden, was nur in der festgesetzten Gebietsgröße gelingen kann. Es muss eine Mindestanzahl von Abnehmern für z.B. Energie vorhanden sein, um dezentrale nachhaltige Systeme entwickeln zu können.

Darüber hinaus ist festzustellen, wie auch im Wohnraumentwicklungskonzept beschrieben, dass in Gimte nur Leerstände der normalen Fluktuation vorhanden sind und dass kaum Potential im Innenbereich besteht, eine Nachverdichtung zu erreichen. Die einzelnen Quartiere sind überwiegend vollständig bebaut, eigentumsrechtliche Gründe verhindern den ein oder anderen Lückenschluss, wobei das Potential ohnehin gering ist.

Der Investor ist selbst Anbieter von günstigem Wohnraum verschiedener Größenordnungen und hat auf Nachfragen der Kundschaft das Potential erkannt. Die Nachfrage zeigt, dass das Gebiet kurzfristig vollständig belegt sein wird. Dabei handelt es sich überwiegend um Einwohner, die aufgrund des Alters ihre größeren Einfamilienhäuser in Hanglage nicht mehr bewirtschaften können. Ein Generationenwechsel kann mit Hilfe des neuen kleinstrukturierten barrierefreien Wohnraums eingeleitet werden.



Gestaltungsplan: mögliche Ausgestaltung des Plangebietes



Gestaltungsplan: alternative Entwicklung von Doppelhäusern



Die Festsetzungen des Bebauungsplanes lassen mehrere Bebauungsvarianten zu. Neben der Einzelhausbebauung kann auch eine Doppelhausbebauung erfolgen, womit die Siedlungsdichte im Gebiet erhöht werden könnte. Gleichzeitig können bei gleichem Erschließungsaufwand mehr Grundstücke erschlossen werden, was den Kostenanteil der einzelnen Anlieger reduzieren würde. Darüber hinaus können alternative Wärmeversorgungskonzepte wirtschaftlicher genutzt werden, da mehr Abnehmer das gleiche System nutzen. Eine Entscheidung der Art der Bebauung bleibt letztendlich im Grundstückseigentümer im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplanes überlassen.

6 Festsetzungen und Planinhalte

6.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Im Plangebiet werden entsprechend der bestehenden Nutzung nach den Regelungen der Baunutzungsverordnung Allgemeine Wohngebiete (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Dabei sind die allgemein zulässigen Wohngebäude, die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig. Ausnahmsweise zulässig sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen. Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind aus städtebaulichen Gründen unzulässig, da sie dem gewünschten Gebietscharakter nicht entsprechen. Der Fokus liegt gemäß den Regelungen des § 13 b BauGB in der Entwicklung von Wohnnutzungen, wobei die dem Gebiet dienende Infrastruktureinrichtungen möglich bleiben sollen.

Als Maß der baulichen Nutzung werden in Anpassung an die angrenzende Wohnbebauung für das Allgemeine Wohngebiet (WA) eine ein-bis zweigeschossige Bebauung mit einer maximalen Firsthöhe von 9,00 m vorgesehen. Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl 0,3, die Höhe der baulichen Anlagen (9,0 m, bei Flachdachbauten 7,0 m) und die Anzahl der Wohneinheiten pro Wohngebäude und Grundstück festgesetzt. Die maximale Geschossfläche pro Baugrundstück beträgt 220 m². Gem. § 20 (3) BauNVO ist die Geschossfläche nach den Außenmaßen der Gebäude in allen Vollgeschossen zu ermitteln. Damit soll die Entwicklung von großen Baukörpern bzw. der Ausbau von 3-geschossigen Gebäuden vermieden werden, die der gewünschten kleinen Parzellierung des Gebietes nicht entsprechen würden.

Aus diesem Grund sind auch nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig.

Bezugspunkt für die Gebäudehöhe ist die mittlere Höhe über Normalnull an der nördlichen Seite der Fassade. Dem Bebauungsplan liegt ein Höhenaufmaß zu Grunde, Höhenpunkte sind der Planzeichnung entsprechen zu entnehmen. Gemessen wird die Höhe an der obersten Kante der fertigen Dachkonstruktion bzw. der Attika.

Die Baugrenzen definieren die überbaubaren Grundstücksflächen, wobei die Tiefe der Bauflächen im Verhältnis zur gesamten bebaubaren Grundstückstiefe entwickelt wurde. Die Festsetzung einer minimalen Abstandsfläche von 3,0 m zur Erschließungsstraße ergibt sich aus



der örtlichen Situation und der dadurch begrenzten Tiefe der zur Verfügung stehenden Bauflächen und dem Ziel, ein kleinparzelliertes Gebiet zu entwickeln.

Als Bauweise wurde offene Bauweise festgesetzt. In Anlehnung an die umgebende Baustruktur, der z.T. schmalen Zuschnitte der Grundstücke und der Erhöhung der baulichen Ausnutzung wird die Errichtung von Einzel- und Doppelhäusern zugelassen.

6.2 Erschließung

6.2.1 Verkehrserschließung

Die verkehrliche Erschließung des Gebietes läuft über die Hallenbadstraße, von der Berliner Straße L 561 kommend. Die Anbindungen sind leistungsfähig ausgebaut, um die zusätzlichen Verkehre aufnehmen zu können. Es ist eine zentrale Erschließung vorgesehen, die den Verkehr auch zukünftiger Entwicklungen in nördlicher Richtung aufnehmen können soll.

Die Gliederung der Verkehrsflächen bleibt der Erschließungsplanung vorbehalten, die Festsetzungen der Breiten ermöglichen jedoch einen funktionalen und dem potentiellen Verkehr angepassten Ausbau.

Die Haupteerschließung ist in der Erschließungsplanung einer Breite von 7,75 vorgesehen, mit einer Fahrbahngasse von 6,0 m, einem Gehweg von 1,5 m auf der Ostseite sowie einem Schrammbord von 0,25 cm. Die Fahrbahn soll asphaltiert, der Gehweg andersfarbig gepflastert werden, um gestalterische Akzente zu setzen.

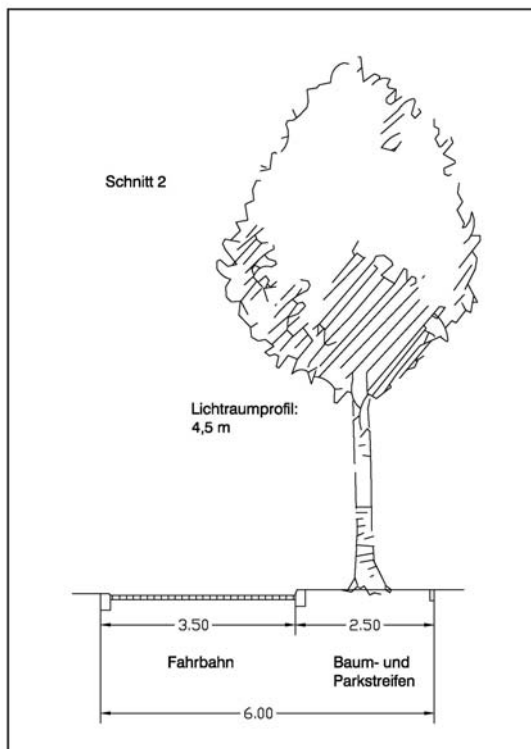
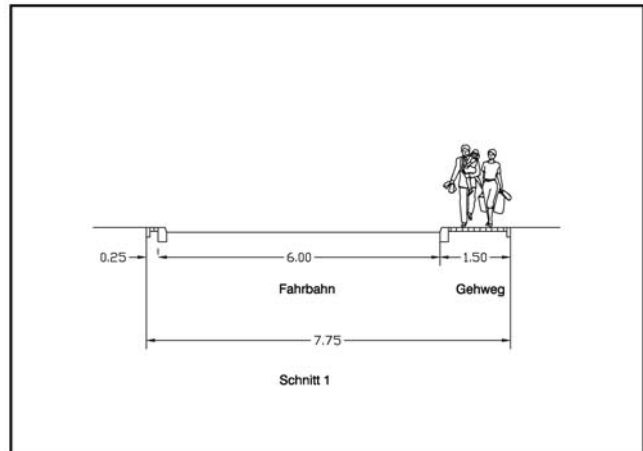
Die interne Erschließung der Flächen ist in der Erschließungsplanung als Mischverkehrsfläche mit einer Breite von 6,0 m vorgesehen. Dabei sollen die Flächen durch Baumstandorte und ausgewiesene Stellplätze im öffentlichen Raum gegliedert werden, auch um die Aufenthaltsqualität zu erhöhen. Die Zielvorstellung ist eine Einbahnregelung, um die Fahrbeziehungen in den Straßen eindeutig zu regeln und gleichzeitig zu beruhigen, damit der Straßenraum auch als Aufenthaltsraum dienen kann. Die Flächen sollen farbig gepflastert werden, um die Aufenthaltsqualität auf den Flächen zu erhöhen. Die Baumstandorte sind in Abhängigkeit der Erschließungsleitungen und nach Verteilung und Herstellung der privaten Grundstückszufahrten anzulegen, wobei der Wurzelraum der zu pflanzenden Bäume von im Optimum 12 m³ durch entsprechende Bauweisen sichergestellt werden sollte.

Stellplätze sind überwiegend auf den privaten Grundstücken sicherzustellen, aus diesem Grund sind Garagen und Carports nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Geschlossene Garagen haben aus gestalterischen und funktionellen Gründen mit der Seite ihrer Zufahrt einen Abstand von mindestens 5,0 m hinter der Straßenbegrenzungslinie einzuhalten. Stellplätze sind ohne Abstand zur öffentlichen Verkehrsfläche zulässig. Die Hallenbadstraße verfügt aktuell im östlichen Abschnitt nur über eine Fahrbahnbreite von 3,80 m. Im Rahmen der weiteren Entwicklung kann die Fahrbahn auf dem Flurstück in nördlicher Richtung auf eine Breite von 5,30 ausgebaut werden. Entsprechende Verkehrsflächen sind festgesetzt. Die südlich vorhandene Baumreihe und der Gehweg können bestehen bleiben.



Schnitt 1

Straßenquerschnitt Haupterschließung



Schnitt 2

Straßenquerschnitt Seitenstraßen

6.2.2 Ver- und Entsorgung

Die geplanten Grundstücke sind in Bezug auf die Ver- und Entsorgung neu zu erschließen. Die **Wasser- (Trink-, Löschwasser)** und **Kanalleitungen** liegen in den angrenzenden bestehenden Erschließungsstraßen und sind entsprechend in den neuen Straßenzügen auszubauen. Die grundsätzliche Erschließung ist technisch möglich. Die Erschließung ist zum Zeitpunkt der Errichtung von Gebäuden nachzuweisen.

Das **Löschwasser** steht schon jetzt über Hydranten in den umliegenden Straßen (Hallenbadstraße) und den Fußwegen in ausreichender Entfernung (max. 300 m) zur Verfügung. Der weitere Ausbau mit Hydranten wird abgestimmt.



Das **Schmutz- und Oberflächenwasser** wird in das vorhandene Trennsystem eingeleitet. Das Schmutzwasser kann durch den Kanal im Norden in der Eichenstraße aufgenommen werden. Gleiches gilt für das Oberflächenwasser, was jedoch im Gebiet in einem offenen Regenrückhaltebecken zurückgehalten und dann gedrosselt in das Trennsystem eingeleitet wird. In Abstimmung mit der Städtentwässerung Hann. Münden wird ein 10-jähriges Regenereignis zu Grunde gelegt. Auf Basis der festgesetzten Versiegelungsgrade des Bebauungsplanes ergibt sich ein zurückzuhaltendes Volumen von 406 m³ Niederschlagswasser. Die festgesetzte Fläche hat eine Größe von 520 m². Die Tiefe des Beckens ist aus der möglichen Ableitung im Freispiel in den Schacht in der Eichenstraße abzuleiten und kann bis mind. ca. 3,00 m betragen, so dass ein ausreichendes Volumen auf der Fläche zur Verfügung steht. Die Details werden in der Ausführungsplanung dargelegt und abgestimmt.

In Bezug auf die **Wärmeversorgung** des Gebietes und die Ziele der klimaneutralen Stadt werden fossile Brennstoffe ausgeschlossen. In Verbindung mit gut gedämmten Gebäuden gem. Energieeinsparverordnung und weiteren gesetzlichen Anforderungen zur Verwendung regenerativer Energien bedarf es grundsätzlich weniger Primärenergie als in früheren Wohngebäuden, so dass der Bauverein Münden i.V. mit dem örtlichen Energieversorger nach heutigem Kenntnissstand keine Gasversorgung mehr in dem neuen Wohnbaugebiet anbietet. Ziel des Bauvereins ist es, eine zukunftsorientierte, ressourcenschonende und emissionsarme Wärmeversorgung mittels Erdwärme und einem kalten Nahwärmenetz aufzubauen. Dabei sollen innerhalb der Fläche für Versorgungsanlagen im Nordwesten Erdsonden eingebracht werden, die die Erdwärme aufnehmen und über ein öffentliches Leitungsnetz zu den privaten Grundstücken hin und zurück leiten. In den jeweiligen Wohngebäuden müssen dann nur noch Wärmepumpen mit Pufferspeicher installiert werden. I.V. mit privaten thermischen Solaranlagen und PV-Anlagen sowie dem Einsatz regenerativ erzeugter elektrischer Energie kann eine umweltfreundliche Wärmeversorgung der Gebäude sichergestellt werden. In Bezug auf die Verpflichtung zum Bau eines entsprechenden Anschlusspunktes auf den privaten Grundstücken wird der Bauverein die Grundstückskäufer im Rahmen des Kaufvertrages verpflichten.

Die **Stromversorgung** erfolgt über den Ausbau des vorhandenen unterirdischen Leitungsnetzes.

Die **Abfallentsorgung** ist durch regelmäßige Müllabfuhr gewährleistet, die Straßenbreiten und -rinnen werden entsprechend der RAS 06 ausgebaut.

Ver- und Entsorgungsleitungen sind aus städtebaulichen Gründen unterirdisch zu verlegen.

6.3 Landschaftspflegerische Festsetzungen

Zur Eingrünung des Baugebietes und Gestaltung des Ortsbildes sollen innerhalb der beidseitigen Erschließungsringe insgesamt mindestens 12 mittelgroße Laubbäume gem. der empfohlenen Pflanzliste gepflanzt werden. Die Pflanzstandorte sind nachhaltig auszubauen, d.h., die Anlage von mind. 12 m³ Wurzelraum mit entsprechendem Baums substrat wird gem. fachlichen Erkenntnissen (FLL) empfohlen, wobei dieses aufgrund seiner Verdichtungsfähigkeit und Stabilität auch unter den Verkehrsflächen ausgebaut werden kann. Die offene Beetfläche sollte dem entsprechend mind. 9,0 m² betragen und mit Hochborden abgegrenzt sein.



Die Bäume und Ver- und Entsorgungsleitungen sind untereinander durch entsprechende Vorkehrungen zu schützen.

Entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze ist eine mind. 3-reihig versetzt gepflanzte Hecke mit heimisch, standortgerechten Gehölzen gem. Pflanzliste anzulegen und dauerhaft zu unterhalten, um das Gebiet von dem östlichen Fuß-/Radweg abzugrenzen und das Ortsbild zu gestalten. Die Pflanzabstände zwischen den Sträuchern betragen 1,5 x 1,5 m. Alle 20 m ist gem. Planzeichnung ein mind. mittelgroßer Laubbaum gem. Pflanzliste zu pflanzen und zu sichern und dauerhaft zu erhalten. Der Pflanzstandort der zeichnerisch festgesetzten Bäume kann bis zu 5,0 m vom festgesetzten Standort abweichen.

Die Grundstücksgrenzen im Norden des Plangebietes sind auf den privaten Grundstücksflächen mittels heimisch und standortgerechter Heckenpflanzungen einzugrünen (s.a. empfohlene Pflanzliste im Anhang). Die Gebietsentwicklung wird sich voraussichtlich nach Norden fortsetzen, so dass sich die Einsehbarkeit der geplanten Baugrundstücke in Bezug auf die Zeit relativiert. Darüber hinaus befinden sich nördlich entlang des Petersweges bereits Gebäude, die Flächen dazwischen weisen ein geringes Erholungspotential auf, da sie überwiegend landwirtschaftlich genutzt sind und sich nur eine Graben- und Wegeparzelle dort befindet.

Die einseitige Lindenreihe auf der Südseite der Hallenbadstraße ist dauerhaft zu erhalten und bei Abgang einzelner Bäume sind diese nachzupflanzen.

Um möglichst geringe Mengen von Bodenflächen neu zu versiegeln, sollen mindestens 20 % der nicht überbauten Flächen als Grünfläche angelegt werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass der Begrünungsanteil höher liegen wird, da keine Mehrfamiliengebäude (Beschränkungen auf zwei Wohnungen je Gebäude, offene Bauweise) mit entsprechenden Stellplatzbedarf errichtet werden können. Die potentiellen Nutzerinnen und Nutzer (insbesondere Seniorinnen und Senioren) schätzen eine entsprechende Qualität und bringen Erfahrung hinsichtlich Gartennutzung und -Pflege mit.

Um eine zeitnahe Funktionserfüllung zu erreichen, sind die Anpflanzungen auf den Privatgrundstücken spätestens im darauffolgenden Jahr nach Aufnahme der Hauptnutzung durchzuführen. Es besteht für die Eigentümer die Verpflichtung, die zu pflanzenden Gehölze zu erhalten und zu pflegen. Zudem sind die zu pflanzenden Bäume entsprechend ihrer Größe nach DIN 18916 zur Sicherung zu verankern.

PKW-Stellplätze auf den privaten Flächen sowie Zufahrten zu den Stellplätzen, Garagen, Carports auf den privaten Flächen sind nur mit Schotter- oder Kiesdecke, Schotterrasen, wasserdurchlässiger Pflasterung oder Rasengittersteinen zulässig, um die Versiegelungsrate zu minimieren und das Versickern von örtlich anfallendem Oberflächenwasser zu ermöglichen. Es wird darauf hingewiesen, dass auch für solche Flächen Niederschlagswassergebühren seitens der Stadt Hann. Münden erhoben werden, insoweit die grundsätzliche Möglichkeit besteht, dass auch von solchen Flächen Niederschlagswasser in die öffentliche Niederschlagswasseranlage gelangen kann (Ablauf in angeschlossene Hofeinfälle, Auffangrinnen oder auch direkt auf den Gehweg/öffentliche Flächen).



Darüber hinaus wird darauf hingewiesen, dass nach der Abwasserbeseitigungssatzung der Stadt Hann. Münden seit dem 01.01.2018 der Anschluss von Drainagen an die öffentlichen Abwasseranlagen nicht mehr erlaubt ist.

Aus gestalterischen Gründen sind Ver- und Entsorgungsleitungen unterirdisch zu verlegen und Werbeanlagen nur eingeschränkt zulässig.

7 Flächenbilanz

Die aus den Festsetzungen resultierende Flächenverteilung der einzeln zu betrachtenden Flächen des Bebauungsplans stellt sich wie folgt dar:

Flächenanteile	Summe in m ²	Grundflächenzahl (GRZ)	Gem. § 19 (4) max. versiegelt*	Anteile in %
WA – Allgemeine Wohngebiete	18.300	0,3 überbaubar max. 5.490	0,45 8.235	77,97
Straßenverkehrsflächen	4.550	-	4.550	19,39
Verkehrsfläche bes. Zw.	100	-	100	0,43
Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen	520	-	-	2,22
Summe Plangebiet	23.470		12.907,50	100

* unter Beachtung § 19 (4) BauNVO

8 Auswirkungen der Planung

8.1 Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter des UVPG

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird der Geltungsbereich in den bebauten Innenbereich einbezogen. Dadurch wird eine Bebauung der Grundstücke in der festgesetzten Art und Weise ermöglicht. Aufgrund der festgesetzten Grundflächenzahl und der Verkehrsflächen können maximal ca. 1,3 ha überbaut und versiegelt werden. Die Überbauung mit Gebäuden, außer Nebenanlagen für die Versorgung mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser i.S. des § 14 (2) BauNVO, aber unter Beachtung des § 19 (4) BauNVO, ist auf höchstens 8.235 m² beschränkt. Die mögliche Versiegelung der öffentlichen Verkehrsfläche 4.650 m² ist darüber hinaus zu berücksichtigen.

Im Bereich der Flächenversiegelungen und -befestigungen werden **Boden und Wasser**, die hier durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung bereits anthropogen vorgeprägt sind, beeinträchtigt. Die Bodenfunktionen gehen damit teilweise fast vollständig verloren. Es stehen Parabraunerden an, frische, tonige Schluffböden mit einer guten Ertragsfähigkeit und geringem Nitratrückhaltevermögen. Zu den allgemeinen Bodenfunktionen zählen neben den Regu-



lationsfunktionen auch die Produktions- und Lebensraumfunktionen. Zudem gehen die Flächen als landwirtschaftliche Produktionsflächen gänzlich verloren.

Die Siedlungsentwicklung der Stadt Hann. Münden ist durch die Darstellungen im Flächennutzungsplan langfristig geplant und gesteuert. Der teilweise Verlust des Bodens ist als allgemein zu bewerten. Die Flächen werden z.T. begrünt, wobei die Nutzungsintensität des Bodens nur dort nachlässt, wo Anpflanzungen stattfinden.

Flächen für die Versickerung von Oberflächenwasser gehen verloren. Die Versickerungsrate der anstehenden Böden ist als mäßig zu bezeichnen. Als Minimierungsmaßnahme sollen möglichst wenige Flächen vollständig versiegelt werden, d.h. auf den Grundstücksfreiflächen sowie einem anzulegenden Regenrückhaltebecken kann noch Niederschlagswasser versickern. Die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind als allgemein zu bezeichnen, Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.

Durch die zu versiegelnde bzw. zu befestigende Fläche erhöhen sich die Auswirkungen auf das standortbezogene **Mikroklima**. Die Bebauung der Grundstücke stellt eine, wenn auch lückige Barriere für den Luftmassenaustausch im Wesertal dar. Das Tal weitet sich in Gimte - Volkmarshausen stark auf, wodurch durch die vorhandene Bebauung die Siedlungsstrukturen ausgedehnt sind. Grundsätzlich ist aber davon auszugehen, dass aufgrund der bewaldeten Hangbereiche, über die Kaltluft in das Wesertal fließt und die Luftströme entlang der Weser selbst, auch nach der Bebauung ein ausreichender Luftaustausch stattfindet.

Durch großflächige Überbauung bzw. Versiegelung kann es zu Überwärmungen auf den Flächen und insgesamt zu einer kleinklimatisch belastenden Situation kommen. Durch Festsetzung einer angemessenen GRZ und Festsetzungen zur Durchgrünung des Plangebietes kann der Wirkung allerdings entgegengewirkt werden.

Das Umfeld der Flächen wird ebenfalls überwiegend intensiv genutzt, so dass die kleinklimatischen Veränderungen im Plangebiet keine Auswirkungen auf die Artenzusammensetzung der Nachbarflächen haben werden. Das für den Raum zu erwartende zusätzliche Verkehrsaufkommen ist als gering einzustufen.

I.V. mit den Zielen der klimaneutralen Stadt werden fossile Brennstoffe im Allgemeinen Wohngebiet ausgeschlossen und damit Auswirkungen auf die klimatische Situation minimiert.

Die lufthygienische Situation wird sich durch die Planung nicht ungünstig verändern. Der Grad der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/ Luft ist aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes und des Flächenumfangs der potenziellen Bauungen und Versiegelungen mit gering bis mittel zu bewerten.

Nachhaltige Auswirkungen auf die grundsätzlichen klimatischen Wirkungen sind auch aufgrund der geringen Größe des Geltungsbereiches nicht zu erwarten.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut **Arten und Biotope** sind zu vernachlässigen. Die Flächen verfügen außer den Lindensämlingen auf der Nordwestseite der Hallenbadstraße nicht über ausgeprägte Vegetationsstrukturen. Die Ackerrandstreifen sind maßgeblich durch die landwirtschaftliche Nutzung und die Naherholungssuchenden i.V. mit auszuföhren Hunden geprägt und weisen keine sonderliche Artenvielfalt auf.

Nach Umsetzung der Planung werden sich zumindest in Teilbereichen Gehölzstrukturen entwickeln, die angepassten Tierarten einen Lebensraum geben können. Die Lindensämlinge



müssen für die Verbreiterung der Hallenbadstraße gerodet werden. Die Bäume sind relativ jung und verfügen über keine Baumhöhlen oder Rindenabsprengungen.

Ein Eintritt der Verbote des § 44 BNatSchG (Besonderer Artenschutz) ist bei der Umsetzung des Bebauungsplanes aufgrund der vorhandenen Gartennutzung nicht zu erwarten. Dennoch gilt der Artenschutz unabhängig von den Inhalten der Satzung und ist im Rahmen der Umsetzung zu beachten.

Die Nutzungsintensität innerhalb des Geltungsbereiches wird erhöht. Es entsteht ein verändertes **Landschaftsbild**, wobei die Planung den bestehenden Ortsrand erweitert und die festgesetzten Maßnahmen zur Bepflanzung eine nachhaltige Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vermeiden.

Die Flächen haben nur eine geringe Erholungseignung, von daher ist durch die Inanspruchnahme in der geplanten Form auch nicht mit Auswirkungen auf den **Menschen** zu rechnen. Die Eignung des Gebietes als Wohngebiet war vor dem Hintergrund der möglichen Lärmbelastung durch die umgebenden Sportstätten zu prüfen. Dazu wurde ein Gutachten des TÜV Hessen beauftragt, welches der Begründung im Anhang II zu entnehmen ist. Bei der Betrachtung wurden die Tennisplätze, das Fitnessstudio, die Sporthalle und der Sportplatz berücksichtigt inkl. der den Einrichtungen zugehörigen Kfz-Stellflächen. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die Richtwerte der Sportstätten nicht überschritten werden, der nächtliche Kfz-Verkehr kann hingegen zu bedingten Störungen führen. Aufgrund der Bestimmungen der Sportstättenlärmschutzverordnung kann aber von Festsetzungen von Betriebszeiten abgesehen werden, wenn die Immissionsrichtwerte, wie im vorliegenden Fall, um weniger als 5 dB(a) überschritten werden.

Kultur- und Sachgüter sind von der Aufstellung des Bebauungsplanes nicht betroffen, daher sind auch keine Auswirkungen zu erwarten.

Insgesamt ist die Intensität der Beeinträchtigungen als gering bis mittel einzustufen. Lediglich die Wirkungen auf die Schutzgüter Boden- und Wasserhaushalt muss als mittel betrachtet werden, da Flächen in entsprechender Größe potenziell versiegelt werden und der Boden in der Lage fruchtbar ist.

Eine Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen gem. § 1 a (2) BauGB ist bei der Entwicklung der Flächen nicht zu vermeiden. Durch die Inanspruchnahme sind keine betrieblichen Auswirkungen zu erwarten.

8.2 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Durch folgende Maßnahmen können die Beeinträchtigungen zudem vermieden bzw. vermindert werden:

- Fachgerechte Sicherung des Oberbodens vor Beginn der Baumaßnahmen und Verwendung für Pflanzmaßnahmen
- Ordnungsgemäße Lagerung nicht benötigten Oberbodens und Nachweis der sinnvollen Verwendung überschüssiger Bodenmassen bzw. der ordnungsgemäßen Entsorgung



- Reduzierung der überbaubaren Flächen (GRZ 0,3) und Minimierung der tatsächlich zu überbauenden Flächen
- Wege- und Stellplatzflächen auf den Grundstücken sind zur effektiven Begrenzung des Abflussbeiwertes nur mit Schotter- und Kiesdecke, Schotterrasen, wasserdurchlässiger Pflasterung oder Rasengittersteinen auszugestalten
- Durchgrünung des Baugebietes auf den öffentlichen und privaten Flächen

8.3 Eingriffsregelung

Bei Aufstellung eines Bebauungsplanes nach § 13 b BauGB gelten die Bestimmungen des § 13 a Absatz 1 und 2 BauGB, wonach Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, i.S. des § 1 a Abs. 3 Satz 6 als zulässig gelten.

9 Bodenordnung

Allein aufgrund der Aufstellung der Bebauungsplanänderung werden Maßnahmen der Bodenordnung erforderlich.

10 Kosten / Finanzierung

Der Bebauungsplan soll durch den Gemeinnützigen Bauverein Hann. Münden eG entwickelt werden. D.h., der Grundstückseigentümer, der Gemeinnützige Bauverein Hann. Münden eG, übernimmt die Kosten für die Planung und Umsetzung des Plangebietes in Abstimmung mit der Stadt Hann. Münden, sowie den jeweils zuständigen Erschließungsträgern. Der Gemeinnützige Bauverein Hann. Münden eG baut die Erschließungsanlagen (Straße, Straßenbeleuchtung, Ver- und Entsorgungsleitungen, Regenrückhaltung) gem. den Abstimmungen und technischen Normen aus und überlässt diese im Anschluss kostenfrei der Stadt Hann. Münden bzw. den Versorgungsträgern. Die Details werden in einem städtebaulichen Vertrag gem. § 11 BauGB geregelt.

11 Hinweise

11.1 Bodendenkmäler

Hinweise auf archäologische Funde im Plangebiet sind nicht bekannt. Für Funde besteht Melde- und Dokumentationspflicht gem. Niedersächsischem Denkmalschutzgesetz (NDSchG).

11.2 Bodenschutz

Vor Beginn der Baumaßnahmen ist der Oberboden fachgerecht zu sichern. Er ist für Pflanzmaßnahmen auf den einzelnen Grundstücken zu verwenden. Nicht benötigter Boden ist ordnungsgemäß zu lagern bzw. seine Verwendung ist nachzuweisen (BBodSchG).

11.3 Artenschutz gem. § 44 BNatSchG

Vor Umsetzung von Baumaßnahmen ist mit Bezug auf § 44 (5) BNatSchG das Gebiet zu überprüfen, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen werden können. Zum



Zeitpunkt der Planaufstellung stehen der Umsetzung keine entsprechenden Tatbestände entgegen.



Anhang I

Gehölzliste als Empfehlung

Als Arten kommen heimische standortgerechte Bäume, Sträucher und Obstbäume inkl. Walnuss -Juglans regia in Frage. Die Verwendung von autochthonem Pflanzen- oder Saatgut ist anzustreben.

Bäume I. Ordnung (Pflanzgröße Hochstämme StU mind. 12-14, 3 xv)

Spitzahorn	Acer platanoides	Bergahorn	Acer pseudoplatanus
Stieleiche	Quercus robur	Traubeneiche	Quercus petraea
Winter-Linde	Tilia cordata		

Bäume 2. Ordnung/Sträucher (Pflanzgröße: Heister 100-150, 2 xv oder Hochstämme StU mind. 12-14, 3 xv)

Eberesche	Sorbus aucuparia	Feldahorn	Acer campestre
Hainbuche	Carpinus betulus	Vogelkirsche	Prunus avium
Weißdorn	Crataegus monogyna		

sowie alle vorzugsweise alten heimischen Obstbaumsorten

Sträucher (Pflanzgröße 60-100, 2 xv, 1 Strauch pro 2,25 m², Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m)

Hartriegel	Cornus sanguinea	Gem. Schneeball	Viburnum opulus
Haselnuß	Corylus avellana	Holunder	Sambucus nigra
Schlehe	Prunus spinosa		

Heckenpflanzen für Schnitthecken (Pflanzgröße 100-150, 2 xv, 3 Stck/lfm)

Hainbuche	Carpinus betulus	Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
-----------	------------------	-------------------	-----------------------



Anhang II

Gutachten Nr. T 424 zum Bebauungsplan „Wohnpark Gimte hinsichtlich der Geräuschbelastung durch Sport in 34346 Hann. Münden

des TÜV Hessen, Frankfurt am Main vom 07.03.2018



GUTACHTEN

Nr. T 424

zum

**Bebauungsplan „Wohnpark Hallenbadstraße“
hinsichtlich der Geräuschbelastung durch Sport
in 34346 Hann. Münden**



Messstelle nach § 29b
(Bundesimmissionsschutzgesetz
(BImSchG))



VMPA-SPG-134-97-HE

Auftraggeber: Gemeinnützige Bauverein in Münden eG
Wiershäuser Weg 17
34346 Hann. Münden

Unsere Zeichen:
UT-F2/He

Dokument:
Gutachten_T_424.docx

Ausgestellt am: 07. März 2018

Das Dokument besteht aus
33 Seiten
Seite 1 von 33

Anzahl der Ausfertigungen: 3fach Auftraggeber
1fach Auftragnehmer

Die auszugsweise Wiedergabe
des Dokumentes und die
Verwendung zu Werbezwecken
bedürfen der schriftlichen
Genehmigung der
TÜV Technische
Überwachung Hessen GmbH.

Die Prüfergebnisse beziehen
sich ausschließlich auf die
untersuchten Prüfgegenstände.

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Ralf Huber

Managementsystem
ISO 9001 / ISO14001
zertifiziert durch:



Handelsregister Darmstadt HRB 4915
USt-IdNr. DE 111665790
Informationen gem. §2 Abs. 1 DL-InfoV
unter www.tuev-hessen.de/impressum
Bankverbindung:
Commerzbank AG
BIC DRESDEFFXXX
IBAN DE23 5008 0000 00971005 00

Aufsichtsratsvorsitzender:
Dr. Matthias J. Rapp
Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. (FH) Henning Stricker
Dipl.-Betw. Erwin Blumenauer

Telefon: +49 69 7916-310
Telefax: +49 69 7916-477
www.tuev-hessen.de



Beteiligungsgesellschaft
von:



TÜV Technische
Überwachung Hessen GmbH
Lärm- und
Erschütterungsschutz
Am Römerhof 15
60486 Frankfurt am Main
Deutschland

Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung	3
2	Rechts- und Beurteilungsgrundlagen.....	3
3	Lagebeschreibung	4
4	Nutzungen der Sporteinrichtungen.....	4
4.1	Sporthalle.....	4
4.2	Tennisplätze.....	5
4.3	Sportplätze der Sportfreianlage „Gimter Feld“	6
4.4	Fitness-Studio Auefeld	7
5	Berücksichtigung des Lärmschutzes in der Bauleitplanung	7
5.1	Sportgeräusche.....	8
5.2	Geräusche durch Kinder	8
6	Immissionsorte und Immissionswerte.....	9
6.1	Immissionsorte	9
6.2	Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1	9
6.3	Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV)	9
6.3.1	Immissionsrichtwerte	9
6.3.2	Beurteilungszeiten und Ruhezeiten.....	10
6.3.3	Schulsport.....	10
6.3.4	Seltene Ereignisse	10
7	Geräuschemissionen bei der Sport- und Freizeitausübung.....	11
7.1	Fußballspielen.....	11
7.2	Tennisspielen	13
7.3	Sporthalle	13
7.4	Parkplatzgeräusche	13
7.5	Kommunikationsgeräusche durch Personen im Freien.....	14
8	Bestimmung der Geräuschbelastung durch Sport in dem Plangebiet.....	14
9	Zusammenfassung und Diskussion	17
10	Verzeichnis der Anhänge.....	19

1 Aufgabenstellung

Der Gemeinnützige Bauverein in Münden eG beabsichtigt, auf den derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen nördlich der Sporthalle in der Hallenbadstraße in Hann. Münden, im Stadtteil Gimte, ein neues Wohngebiet zu entwickeln (vgl. mit Plan n Anhang 1). Diese Flächen sollen in dem B-Plan „Wohnpark Hallenbadstraße“ als allgemeines Wohngebiet (WA) ausgewiesen werden.

Die TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH wurde im Rahmen der Bauleitplanung beauftragt, die Geräuschbelastung in dem geplanten Wohngebiet durch die verschiedenen sportlichen Einrichtungen in der Umgebung zu untersuchen. Die Untersuchung von weitere Geräuschquellen ist nicht Gegenstand des Auftrages.

2 Rechts- und Beurteilungsgrundlagen

Bei der Abfassung dieses Berichtes wurden folgende Rechts- und Beurteilungsgrundlagen herangezogen:

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (BImSchG) in der Fassung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I, Seite 1274); zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771)
- Achtzehnte Verordnung der Bundesregierung zur Durchführung des Bundes-Immissionschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV) in der Fassung vom 18. Juli 1991 (BGBl. I S. 1588, 1790), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 01. Juni 2017 (BGBl. I S. 1468)
- Sechzehnte Verordnung der Bundesregierung zur Durchführung des Bundes-Immissionschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) in der Fassung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I, Jahrgang 1990, Seite 1036), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269)
- Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-90, Ausgabe 1990, herausgegeben vom Bundesminister für Verkehr - Abteilung Straßenbau
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI 1998 S. 503), zuletzt geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01. Juni 2017 (BAnz AT 08. Juni 2017 B5)
- DIN EN ISO 3746 vom März 2011
Akustik – Bestimmung der Schallleistungspegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen – Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 3 über einer reflektierenden Ebene (ISO 3746:2010); Deutsche Fassung EN ISO 3746:2010
- DIN 45635 Teil 1 vom April 1984,
Geräuschmessung an Maschinen, Luftschallemissionen, Hüllflächen-Verfahren

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I Seite 3634)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I Seite 3786)
- DIN 18005 Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“ vom Juli 2002 mit Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1 vom Mai 1987 „Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung“
- VDI-Richtlinie 2571 vom August 1976 (zurückgezogen)
Schallabstrahlung von Industriebauten
- VDI 2714 vom Januar 1988 (zurückgezogen)
Schallausbreitung im Freien
- VDI 2720 Blatt 1 vom März 1997 (zurückgezogen)
Schallschutz durch Abschirmung im Freien
- VDI 3770 vom September 2012
Emissionskennwerte von Schallquellen: Sport- und Freizeitgeräusche
- DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen“ vom Januar 2018
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hrsg.): Parkplatzlärmstudie (6. Auflage), Augsburg 2007
- Schallausbreitungsprogramm SAOS-NP in der Version 2016.04 des Ingenieurbüros Kramer Schalltechnik GmbH, Sankt Augustin, mit Lima-Rechenkern Lima_7.exe vom 03. November 2016 des Büros Stapelfeldt Ingenieurgesellschaft mbH, Dortmund

3 Lagebeschreibung

Das ca. 2,6 ha große Plangebiet befindet sich nördlich der Hallenbadstraße im Stadtteil Gimte. Im näheren Umfeld sind u.a. folgende sportliche Einrichtungen des Tuspo Weser Gimte 1919 e.V. vorhanden:

- Sporthalle in der Hallenbadstraße 27,
- Sportplätze der Sportfreianlage „Gimter Feld“,
- Tennisplätze in der Hallenbadstraße 37 sowie
- Fitness.Studio Auefeld in der Hallenbadstraße 31

4 Nutzungen der Sporteinrichtungen

4.1 Sporthalle

Die Sporthalle wird von Montag bis Freitag tagsüber zwischen 07.45 bis maximal 22.00 Uhr genutzt, wobei vormittags zwischen 07.45 Uhr und 14.50 Uhr überwiegend Schulsport betrieben und nachmittags Handball gespielt bzw. trainiert wird.

Tabelle 1: Wochenplan der Sporthalle

Uhrzeit	Montag			Dienstag			Mittwoch			Donnerstag			Freitag		
	HT 1	HT 2	HT 3	HT 1	HT 2	HT 3	HT 1	HT 2	HT 3	HT 1	HT 2	HT 3	HT 1	HT 2	HT 3
bis 14.50	Schulsport			Schulsport			Schulsport			Schulsport			Schulsport		
15.00 - 15.15	SG Werratal			JSG Münden / Volkmarshausen			Tuspo Weser Gimte Kinderturnen vom 18.10.2017 b.14.3.2018 bis 16.00 Uhr HT 2+3 ab 04.04.2018 bis 17.30 Uhr Fußball F – Jugend 18.10.2017 – 14.03.2018			Tuspo Weser Gimte Fußball B - Jugend 19.10.2017 – 15.03.2018			JSG Münden - Volkmarshausen		
15.30 - 16.00													Handball Minis		
16.00 - 16.30													JSG Münden / Volkmarshausen		
16.30 - 17.00													Handball		
17.00 - 17.30	Fußball C - Jugend 16.10.17 – 12.03.18			männliche E- Jugend			Fußball F – Jugend 18.10.2017 – 14.03.2018			19.10.2017 – 15.03.2018			weibliche E- Jugend		
17.30 - 18.00	Turngemeinde 1860 Münden			JSG Münden / Volkmarshausen			JSG Münden / Volkmarshausen			JSG Münden / Volkmarshausen			JSG Münden / Volkmarshausen		
18.00 - 18.30	Leichtathletik			Handball			Handball			Handball			Handball		
18.30 - 19.00				weibliche C- Jugend			weibliche E- Jugend			männliche E- Jugend			weibliche D- Jugend		
19.00 - 19.30	Tuspo Weser Gimte			JSG Münden - Volkmarshausen			Tuspo „Weser“ Gimte			JSG Münden / Volkmarshausen			JSG Münden / Volkmarshausen		
19.30 - 20.00	Badminton			Handball			Badminton			Handball			Handball		
20.00 - 20.30				weibliche B + A- Jugend						weibliche A- Jugend			weibliche C- Jugend		
20.30 - 21.00	Tuspo Weser Gimte			SV Schedetal Volkmarshausen			SV Schedetal Volkmarshausen			SV Schedetal Volkmarshausen			SV Schedetal Volkmarshausen		
21.00 - 21.30	Fußball Herren			Handball			Handball			Handball			Handball		
21.30 - 22.00	16.10.2017 – 12.03.2018			I. + II. Damen			Herren			Damen			Herren		

Die letzte Trainingszeit endet um 22.00 Uhr !!!

Die Sportanlage ist bis 22.15 Uhr zu verlassen !!

4.2 Tennisplätze

Die 3 vorhandenen Tennisplätze mit dem Clubhaus werden von der Tennisabteilung des ortsansässigen Sportvereins Tuspo Weser Gimte 1919 e.V. genutzt. Entsprechend dem Platzbelegungsplan für den Sommer 2018 wird auf den Tennisplätzen überwiegend in der Zeit zwischen 15.00 und 20.00 Uhr gespielt.

Tabelle 2: Wochenplan der Tennisplätze für die Saison 2018

Montag				Dienstag			
	Platz 1	Platz 2	Platz 3		Platz 1	Platz 2	Platz 3
15.00				15.00			
16.00				16.00			
17.00	Spiele ABO'S	Spiele ABO'S	Spiele ABO'S	17.00	Training Herren ü. 50	Training Herren ü. 50	
18.00	Spiele ABO'S	Spiele ABO'S	Spiele ABO'S	18.00	Training Herren ü. 50	Training Herren ü. 50	
19.00				19.00	Training Herren ü. 50	Training Herren ü. 50	
Mittwoch				Donnerstag			
	Platz 1	Platz 2	Platz 3		Platz 1	Platz 2	Platz 3
15.00				15.00			
16.00	Training Damen 50	Training Damen 50	Training Damen 50	16.00	Spiele für alle, Freunde, Gäste		
17.00	Training Damen 50	Training Damen 50	Training Damen 50	17.00	Spiele für alle, Freunde, Gäste		
18.00				18.00	Spiele für alle, Freunde, Gäste		
19.00				19.00			
Freitag				Samstag			
	Platz 1	Platz 2	Platz 3		Platz 1	Platz 2	Platz 3
15.00				15.00			
16.00	Training Jugend	Training Jugend	Training Jugend	16.00			
17.00	Training Jugend	Training Jugend	Training Jugend	17.00			
18.00	Training Jugend	Training Jugend	Training Jugend	18.00			
19.00				19.00			
Sonntag							
	Platz 1	Platz 2	Platz 3				
15.00							
16.00							
17.00	Punktspieltermine beachten						
18.00							
19.00							

PSV Hann.Münden
 Tennisabteilung

 Karl- Hans Roddert
 Spartenleitung / Sportwart

 Hermannshägerstr. 22
 34348 Hann.Münden

Tel. + 49 (0)5541 72663

karl-hans.rodtert@treenet.de



Mobil: 015234 190344

tennis@psv-muenden.de

4.3 Sportplätze der Sportfreianlage „Gimter Feld“

Die Nutzung des Rasenplatzes durch den örtlichen Sportverein kann der Tabelle 3 entnommen werden. Dabei wird hier überwiegend Fußball gespielt.

Tabelle 3: Wochenplan für den Fußballplatz

<u>montags</u>	18.30 – 20.00 Uhr	Tuspo „Weser“ Gimte Fußball Altherren
<u>dienstags</u>	16.30 – 18.00 Uhr 17.30 – 19.00 Uhr 17.30 – 19.00 Uhr 19.00 – 20.30 Uhr	Tuspo „Weser“ Gimte Fußball - G – Jugend Fußball - F - Jugend Fußball - B - Jugend Fußball - Damen
<u>mittwochs</u>	15.00 – 17.30 Uhr 19.00 – 21.00 Uhr	Tuspo „Weser“ Gimte Kinderturnen 1 FC Gimte Fußballtraining der Herren
<u>donnerstags</u>	16.30 – 18.00 Uhr 17.30 – 19.00 Uhr 17.30 – 19.00 Uhr 19.00 – 20.30 Uhr	Tuspo „Weser“ Gimte Fußball G – Jugend Fußball F – Jugend Fußball B – Jugend Fußball - Damen
<u>freitags</u>	19.00 – 21.00 Uhr	FC Gimte Fußballpunktspiele der Herren gemäß der gesonderten Übersicht

An Wochenenden finden in der Saison noch 2 Punktspiele der Jugendmannschaften statt. Je nach Jahrgangsstufe werden die Punktspiele mit unterschiedlicher Spieldauer durchgeführt.

- Senioren-Mannschaften: 2 x 45 Minuten
- A-Jugend: 2 x 40 Minuten
- B-Jugend: 2 x 35 Minuten
- C-Jugend: 2 x 30 Minuten
- D-Jugend: 2 x 25 Minuten
- E- und F-Jugend: 2 x 20 Minuten

Die Sporttreibenden und die Zuschauer können auf der Parkfläche westlich der Sporthalle ihre Fahrzeuge abstellen.

4.4 Fitness-Studio Auefeld

Das Fitness-Studio Auefeld befindet sich in der Hallenbadstraße 31. Hier wurden folgende Öffnungszeiten eingerichtet:

- Montag: 09.00 bis 12.00 Uhr und 15.00 bis 22.00 Uhr
- Dienstag: 09.00 bis 12.00 Uhr und 15.00 bis 22.00 Uhr
- Mittwoch: 15.00 bis 22.00 Uhr
- Donnerstag: 09.00 bis 12.00 Uhr und 15.00 bis 22.00 Uhr
- Freitag: 09.00 bis 12.00 Uhr und 15.00 bis 22.00 Uhr
- Samstag: 15.00 bis 22.00 Uhr
- Sonntag: 10.00 bis 13.00 Uhr

Es werden während dieser Öffnungszeiten folgende Kurse angeboten:

- | | | |
|---------------|---------------------|----------------|
| • Montag: | 18.30 bis 19.30 Uhr | Body Circle |
| | 19.30 bis 20.30 Uhr | Body Fit |
| • Dienstag: | 18.30 bis 19.30 Uhr | Tabata |
| | 19.30 bis 20.30 Uhr | Indoor Cycling |
| • Mittwoch: | 18.30 bis 19.30 Uhr | Body Circle |
| • Donnerstag: | 19.30 bis 20.30 Uhr | Bauch-Beine-Po |
| • Freitag: | 17.30 bis 18.30 Uhr | Zumba Fit |

5 Berücksichtigung des Lärmschutzes in der Bauleitplanung

In § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes wird gefordert, dass im Rahmen von raumbedeutsamen Planungen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen sind, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend zum Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Als technisches Regelwerk steht für die Belange des Lärmschutzes in der Bauleitplanung die DIN 18005 Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“ zur Verfügung. Im Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1 werden schalltechnische Orientierungswerte genannt, die als eine sachverständige Konkretisierung der Anforderungen an den Schallschutz im Städtebau aufzufassen sind. Wichtig in diesem Zusammenhang sind die Untersuchung der vorhandenen Vorbelastung und die Auswirkungen einer Planung, und zwar getrennt nach den verschiedenen Lärmquellenarten (Gewerbe, Verkehr, Sport, Freizeit etc.). Die schalltechnischen Beurteilungspegel werden für jede Lärmquellenart getrennt mit den dazugehörigen schalltechnischen Orientierungswerten verglichen.

Diese Orientierungswerte sind nicht als Grenzwerte gedacht, sondern sie unterliegen einer verantwortlichen oder begründeten Abwägung. Die Abwägung kann in bestimmten Fällen - insbesondere in bebauten Gebieten - zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen.

5.1 Sportgeräusche

Nach Nummer 7.6.1 in DIN 18005 Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“ ist bei der Beurteilung von immissionsschutzrechtlich nicht genehmigungsbedürftigen Sportanlagen die Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) zu beachten. Bei genehmigungsbedürftigen Sportanlagen wird dagegen die TA Lärm herangezogen.

Mit der Sportanlagenlärmschutzverordnung (**18. BImSchV**) wurde im Jahr 1991 eine Rechtsverordnung geschaffen, die für den öffentlich-rechtlichen Bereich die Beurteilung der durch Sportanlagen verursachten Geräuschemissionen eindeutig regelt. Für die Errichtung und den Betrieb von Sportanlagen, die nicht einer besonderen Genehmigung nach § 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes bedürfen, wird die Sportanlagenlärmschutzverordnung - **18. BImSchV** – angewendet. Dabei zählen zur Sportanlage auch Einrichtungen, die mit der Sportanlage in einem engen räumlichen und betrieblichen Zusammenhang stehen. Zur Nutzungsdauer der Sportanlage gehören insbesondere auch die Zeiten des An- und Abfahrverkehrs sowie des Zu- und Abgangs der Sporttreibenden bzw. der Zuschauer.

Entsprechend der 18. BImSchV sind bei der Ermittlung der Immissionen von Sportanlagen unter anderem die Geräusche von Parkplätzen auf dem Anlagengelände zu bestimmen und bei der Bildung der Beurteilungspegel zu berücksichtigen. Der Mittelungspegel durch die Parkplätze auf dem Sportplatzgelände ist bei Prognosen nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - RLS-90 - zu berechnen.

5.2 Geräusche durch Kinder

Nach § 22 Abs. 1a BImSchG gilt hinsichtlich der Geräuscheinwirkungen von Einrichtungen für Kinder Folgendes:

Die „Geräuscheinwirkungen, die von Kindertageseinrichtungen, Kinderspielplätzen und ähnlichen Einrichtungen wie beispielsweise Ballspielplätzen durch Kinder hervorgerufen werden, sind im Regelfall keine schädliche Umwelteinwirkung. Bei der Beurteilung der Geräuscheinwirkungen dürfen Immissionsgrenz- und -richtwerte nicht herangezogen werden.“

Unter Kindertageseinrichtungen sind Einrichtungen im Sinne des § 22 Abs. 1 Satz 1 SGB VIII zu verstehen, d. h. Einrichtungen, in denen sich Kinder für einen Teil des Tages oder ganztägig aufhalten und in Gruppen gefördert werden. Unter ähnlichen Einrichtungen wie Kindertageseinrichtungen sind bestimmte Formen der Kindertagespflege gem. § 22 Abs. 1 Satz 2 SGB VIII zu verstehen, die nach ihrem Erscheinungsbild ähnlich wie Kindertageseinrichtungen betrieben werden (z. B. Kinderläden). Kinderspielplätze und ähnliche Einrichtungen sind kleinräumige Einrichtungen, die auf spielerische oder körperlich spielerische Aktivitäten von Kindern zugeschnitten sind und die wegen ihrer sozialen Funktion regelmäßig wohngebietsnah gelegen sein müssen.

Bei Kindern handelt es sich um Personen, die noch nicht 14 Jahre alt sind (vgl. §1 (1) JuSchG). Bei Nutzergruppen ab einem Alter von 14 Jahren, die laut Gesetz den Eintritt in das Jugendalter vollzogen haben, entfällt daher die Privilegierung nach dem § 22 1a BImSchG.

6 Immissionsorte und Immissionswerte

6.1 Immissionsorte

Die Flächen nördlich der Sporthalle in der Hallenbadstraße in Gimte sollen in dem B-Plan „Wohnpark Hallenbadstraße“ als allgemeines Wohngebiet (WA) ausgewiesen werden.

6.2 Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1

Im Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1 sind für allgemeine Wohngebiete (WA) folgende Orientierungswerte vorgesehen:

- tagsüber **55 dB(A)** und
- nachts **40 dB(A)** bzw. **45 dB(A)**

Dabei soll der niedrigere Nachtwert für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten. Der höhere Orientierungswert in der Nachtzeit gilt im Wesentlichen für Verkehrslärm. Die Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1 für den Gewerbelärm stimmen mit den Richtwerten nach TA Lärm für das entsprechende Baugebiet überein.

Nach DIN 18005 Teil 1 ist die Einhaltung der Orientierungswerte wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastigungen zu erfüllen. Gemäß Beiblatt 1 der DIN 18005 Teil 1 sollen wegen der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zu verschiedenen Arten von Geräuschquellen die Beurteilungspegel von verschiedenen Schallquellen (Verkehr, Gewerbe, Freizeit etc.) jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden.

6.3 Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV)

6.3.1 Immissionsrichtwerte

In der Sportanlagenlärmschutzverordnung – 18. BImSchV – vom Juni 2017 werden für allgemeine Wohngebiete (WA) folgende Immissionsrichtwerte festgelegt:

- tags außerhalb der Ruhezeiten: **55 dB(A)**
- tags innerhalb der Ruhezeiten am Morgen: **50 dB(A)**
- tags innerhalb der Ruhezeiten im Übrigen: **55 dB(A)**
- sowie nachts: **40 dB(A)**

Die Immissionsrichtwerte beziehen sich auf die in Tabelle 4 auf folgender Seite angegebenen Zeiten bzw. Zeitblöcke. Dabei sollen einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen die Immissionsrichtwerte tagsüber um nicht mehr als **30 dB(A)** und in der Nachtzeit um nicht mehr als **20 dB(A)** überschreiten.

In der neuen Sportanlagenlärmschutzverordnung vom Juni 2017 werden im Vergleich zur alten Fassung die Immissionsrichtwerte für die abendlichen Ruhezeiten sowie zusätzlich für die Ruhezeiten an Sonn- und Feiertagen von 13.00 bis 15.00 Uhr um 5 dB erhöht. Damit gelten für diese Zeiten die gleichen Richtwerte wie tagsüber außerhalb der Ruhezeiten. Diese Neuregelung gilt allerdings nicht für Kurgebiete und Krankenhäuser sowie für Pflegeanstalten. Unberührt bleiben die morgendlichen Ruhezeiten.

6.3.2 Beurteilungszeiten und Ruhezeiten

An Werktagen gilt für die Geräuscheinwirkungen tagsüber außerhalb der Ruhezeiten in der Zeit zwischen 08.00 bis 20.00 Uhr eine Beurteilungszeit von 12 Stunden. Für die Zeit zwischen 06.00 und 08.00 Uhr sowie zwischen 20.00 und 22.00 Uhr beträgt die Beurteilungszeit jeweils 2 Stunden (innerhalb der Ruhezeiten).

An Sonn- und Feiertagen wird bei Geräuscheinwirkungen in der Zeit zwischen 09.00 und 13.00 Uhr und von 15.00 bis 20.00 Uhr eine Beurteilungsdauer von 9 Stunden zugrunde gelegt. Für die Zeit innerhalb der Ruhezeiten zwischen 07.00 und 09.00 Uhr und zwischen 13.00 und 15.00 Uhr sowie zwischen 20.00 und 22.00 Uhr gilt eine Beurteilungsdauer von 2 Stunden.

Die Ruhezeit von 13.00 bis 15.00 Uhr an Sonn- und Feiertagen ist nur zu berücksichtigen, wenn die Nutzungsdauer der Anlage an Sonn- und Feiertagen in der Zeit von 09.00 bis 20.00 Uhr 4 Stunden oder mehr beträgt. Beträgt die gesamte Nutzungsdauer zusammenhängend weniger als 4 Stunden und fallen mehr als 30 Minuten der Nutzungszeit in die Zeit von 13.00 bis 15.00 Uhr, gilt als Beurteilungszeit ein Zeitabschnitt von 4 Stunden, der die volle Nutzungszeit umfasst.

Tabelle 4: Zeitblöcke gemäß 18. BImSchV für unterschiedliche Wochentage

Wochentag	Uhrzeit	Ruhezeit
tagsüber - werktags	06.00 - 22.00 Uhr	06.00 - 08.00 Uhr 20.00 - 22.00 Uhr
- sonn- und feiertags	07.00 - 22.00 Uhr	07.00 - 09.00 Uhr 13.00 - 15.00 Uhr 20.00 - 22.00 Uhr
nachts - werktags	22.00 - 06.00 Uhr	--
- sonn- und feiertags	22.00 - 07.00 Uhr	--

6.3.3 Schulsport

Dient die Sportanlage neben dem Schulsport auch der allgemeinen Sportausübung, so sind bei der Ermittlung der Geräuschimmissionen die dem Schulsport oder der Durchführung von Sportstudiengängen an Hochschulen zuzurechnenden Teilzeiten nach Nummer 1.3.2.3 des Anhangs außer Betracht zu lassen. Die Beurteilungszeit wird um die dem Schulsport oder der Durchführung von Sportstudiengängen an Hochschulen tatsächlich zuzurechnenden Teilzeiten verringert.

6.3.4 Seltene Ereignisse

Bei „seltenen Ereignissen“ an höchstens 18 Kalendertagen eines Jahres soll der Beurteilungspegel die genannten Immissionsrichtwerte „Außen“ unabhängig von der Lage des Aufpunktes, mit Ausnahme von Industriegebieten (GI), die nachfolgenden Werte nicht überschreiten:

- tags außerhalb der Ruhezeiten: **70 dB(A)**
- tags innerhalb der Ruhezeiten: **65 dB(A)**
- sowie nachts: **55 dB(A).**

Die kurzzeitigen Geräuschspitzen sollen bei „seltenen Ereignissen“ die vorgenannten Immissionswerte tagsüber um nicht mehr als **20 dB(A)** und nachts um nicht mehr als **10 dB(A)** übersteigen.

7 Geräuschemissionen bei der Sport- und Freizeitausübung

Mit der Sportanlagenlärmschutzverordnung (**18. BImSchV**) wurde im Jahre 1991 eine Rechtsverordnung geschaffen, die für den öffentlich-rechtlichen Bereich die Beurteilung der durch Sportanlagen verursachten Geräuschemissionen eindeutig regelt. Im Auftrag des Bundesinstitutes für Sportwissenschaft wurden im Jahre 1994 die Geräuschemissionen von Sportanlagen im Hinblick auf die Messvorschriften der 18. BImSchV eingehend untersucht (vgl. mit Wolfgang Probst: Geräuschemissionen von Sportanlagen und deren Quantifizierung für immissionsschutztechnische Prognosen). Die Ergebnisse dieser Untersuchung haben in der VDI-Richtlinie 3770 „Emissionskennwerte von Schallquellen“ ihren Einfluss gefunden.

So soll gemäß der Sportanlagenlärmschutzverordnung für auffällige Pegeländerungen, wie z.B. für Aufprallgeräusche von Bällen, für Geräusche von Starterpistolen, Trillerpfeifen usw., ein Zuschlag für die Impulshaltigkeit berücksichtigt werden. Dagegen entfällt dieser Zuschlag bei Geräuschen durch menschliche Stimmen, soweit sie technisch nicht verstärkt werden. Sofern Impulse und/oder auffällige Pegeländerungen in der Teilzeit mehr als einmal pro Minute auftreten, so ist nach der Sportanlagenlärmschutzverordnung der Mittelungspegel nach dem Takt-Maximalpegelverfahren mit einer Taktzeit von 5 Sekunden zu bestimmen. Dieser beinhaltet bereits den Zuschlag für Impulshaltigkeit.

Bei Anlagen, die vor Inkrafttreten dieser Verordnung (Oktober 1991) baurechtlich genehmigt oder errichtet waren, ist für die betreffende Teilzeit mit Impulsen, die mehr als einmal pro Minute auftreten, ein Abschlag von **3 dB(A)** zu berücksichtigen. Da die vorhandene Tennisanlage und der Sportplatz in Gimte schon länger als 30 Jahre bestehen, wurde von den Impulszuschlägen 3 dB abgezogen.

7.1 Fußballspielen

Nach den Untersuchungen von Wolfgang Probst an insgesamt 40 Fußballplätzen beträgt der Schallleistungspegel für die Spieler auf dem Fußballfeld bei Trainingsbetrieb und bei Austragung von Punktspielen auf Grundlage des energieäquivalenten Dauerschallpegels L_{AFeq} im Mittel

$$L_{AFeq} = 94 \text{ dB(A)}.$$

Die Geräuschemissionen durch die Zuschauer kann in Abhängigkeit von der Zuschauerzahl n wie folgt berechnet werden:

$$L_{AFeq} = 80 + 10 \lg n \quad \text{in dB(A)}$$

Dabei soll die Richtwirkung bei Prognosen vernachlässigt werden. Bei einer Zuschauerbeteiligung von 30 Personen, wie er bei Punktspielen der Jugend etwa üblich ist, errechnet sich ein Schallleistungspegel für die Geräuschemissionen der Zuschauer von gerundet 95 dB(A), bei 100 Zuschauern von 100 dB(A) und bei einer Zuschauerbeteiligung von etwa 1.000 Personen entsprechend von 110 dB(A).

Da die Schiedsrichterpfiffe mehr als einmal pro Minute auftreten, wurde von Wolfgang Probst die Pfiffe mit der Trillerpfeife gemäß den Messvorschriften der Sportanlagenlärmschutzverordnung nach dem Takt-Maximalpegelverfahren ausgewertet. Die Schiedsrichter pfeifen mit wachsender Zuschaueranzahl n sowohl häufiger als auch lauter. Bei einer Zuschauerzahl von bis zu 30 Personen errechnen sich die Geräuschemissionen durch die Schiedsrichterpfiffe wie folgt:

$$L_{WAF_{Teq}} = 73,0 + 20 \lg(1 + n) \quad \text{in dB(A)}$$

Mit mehr als 30 Zuschauern wird folgende Formel verwendet:

$$L_{WAF_{Teq}} = 98,5 + 3 \lg(1 + n) \quad \text{in dB(A)}$$

Nach den Beobachtungen des TÜV Norddeutschland kann man näherungsweise eine gleichmäßige Verteilung der Schallemission über das gesamte Spielfeld annehmen. Die spektrale Verteilung kann aus der Datenbank in den Berechnungsanlagen entnommen werden. Die Pegel im Frequenzbereich von 500 bis 4.000 Hz, die in diesen Spektren deutlich herausragen, werden durch Rufe der Spieler, durch Rufe und Beifallsäußerungen der Zuschauer sowie durch Schiedsrichterpfiffe verursacht.

Die durch eine Trillerpfeife hervorgerufenen Pegel liegen im Frequenzbereich bei ca. 3.000 Hz. Der untere Bereich des Spektrums wird durch das dumpfe Geräusch beim Treten des Balles bestimmt. Der energieäquivalente Dauerschallpegel beim Fußballspielen mit Zuschauerbeteiligung wird überwiegend durch die „sozialen Geräusche“ verursacht. Als Höhe der Geräuschquelle kann ca. 1,7 m über Grund angenommen werden.

In VDI 3770 bzw. in der Untersuchung des TÜV Norddeutschland werden folgende kurzzeitige Geräuschspitzen beim Fußballspielen angegeben:

- Torschrei bei ca. 200 Zuschauern: $L_{WAF,max} = 120 \text{ dB(A)}$
- Schiedsrichterpfiffe: $L_{WAF,max} = 118 \text{ dB(A)}$
- Rufe von Spielern oder Zuschauern: $L_{WAF,max} = 110 \text{ dB(A)}$

Die Schallleistungen der typischen Geräuschvorgänge beim Fußballspielen werden in Abhängigkeit von der Zuschauerbeteiligung einschließlich des Impulszuschlages in Tabelle 5 dargestellt.

Tabelle 5: Geräuschemissionen L_{WA} in dB(A) beim Fußballspielen

Geräuschvorgang	Training	ohne Zuschauer	Punktspiele mit 30 Zuschauern	mit 100 Zuschauern
Spieler	94,0 dB(A)	94,0 dB(A)	94,0 dB(A)	94,0 dB(A)
Schiedsrichterpfiffe	--	73,0 dB(A)	102,8 dB(A)	104,5 dB(A)
Zuschauer	--	--	94,8 dB(A)	100,0 dB(A)
Summe	94,0 dB(A)	94,0 dB(A)	103,9 dB(A)	106,1 dB(A)

7.2 Tennisspielen

Die von Tennisanlagen verursachten Geräusche werden wesentlich durch die Ballschlagimpulse bestimmt. Für überschlägige Prognose wird nach VDI-Richtlinie 3770:2012-09 empfohlen, jedem Tennisfeld für die Dauer seiner Bespielung einen Schallleistungspegel L_{WAFTeq} auf Grundlage des Takt-Maximalpegelverfahrens von

$$L_{WAFTeq} = 93 \text{ dB(A)}$$

bzw. jedem Aufschlagpunkt eines Tennisfeldes eine Schallleistung L_{WAFTeq} von **90 dB(A)** bei einer Quellenhöhe von 2 m über Boden zuzuordnen.

Entsprechend dem „genauen Verfahren“ zur Berechnung der Geräusche beim Tennisspielen wird für die nach dem „Übertragungsmaß sortierten Quellpunkte“ (Tennisspieler) nach VDI 3770, Ausgabe 2012, die in Tabelle 6 aufgelisteten Schallleistungspegel L_{WAFTeq} angesetzt.

Tabelle 6: Schallleistungspegel L_{WAFTeq} in dB(A) für die nach dem „Übertragungsmaß sortierten Quellpunkte“ nach dem „genauen Verfahren“ nach VDI 3770:2012-09

Schallleistung	Spieler									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L_{WAFTeq} in dB(A)	89,8	88,2	86,7	85,1	83,6	82,0	80,5	78,9	77,4	75,8

7.3 Sporthalle

Für die Gebäudeabstrahlung der Sporthalle kann aufgrund von eigenen Messerfahrungen in vergleichbaren Hallen von folgenden Raumpegeln ausgegangen werden:

- Schulsport: $L_1 = 75 \text{ dB(A)}$
- Jazztanz: $L_1 = 80 \text{ dB(A)}$
- Punktspiel Ballsport: $L_1 = 85 \text{ dB(A)}$

Die Geräuschabstrahlung der Sporthalle in Freie findet überwiegend über die geöffneten Fensterbänder entlang der beiden Längsseiten der Sporthalle direkt unterhalb der Attika sowie über die nicht öffenbaren Lichtflächen im Dach statt.

7.4 Parkplatzgeräusche

Der Mittelungspegel der Geräusche, die von den der Anlage zuzurechnendem Parkflächen ausgehen, soll im Sinne der Sportanlagenlärmschutzverordnung nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - Ausgabe 1990 - RLS-90 bestimmt werden. Danach beträgt der Emissionspegel $L_{m,E}$ einer Parkbewegung eines Pkw je Stellplatz und Stunde in 25 m Abstand 37 dB(A). Unter der Annahme einer gleichmäßigen Schallabstrahlung auf einer Halbkugel errechnet sich für die Schallemission einer Pkw-Parkbewegung pro Stunde eine Schallleistung L_{WA} von

$$L_{WA} = 73 \text{ dB(A)}$$

Die RLS 90 sieht keinen separaten Ansatz für die Betrachtung des Spitzenpegelkriteriums vor. Daher wurde hier für das Zuschlagen eines Kofferraumdeckels an einem Pkw entsprechend der so genannten „Parkplatzlärmstudie“ ein Schallleistungspegel $L_{WAF,max}$ von

$$L_{WAF,max} = 99,5 \text{ dB(A)}$$

herangezogen.

7.5 Kommunikationsgeräusche durch Personen im Freien

Die „Geräuschemission“ von Menschen hat in der Regel das Ziel, anderen eine bestimmte Information (Sprechen, Rufen, Schreien etc.) oder ein Gefühl (Lachen, Aufheulen, Schluchzen) mitzuteilen. Die dabei verursachten Geräusche, ausgedrückt als Schallleistungspegel, hängen insbesondere von den drei folgenden Größen ab:

- dem Abstand der entferntesten Person, die erreicht werden soll,
- dem Schalldruckpegel der bereits vorhandenen Geräuschkulisse sowie
- der gewünschten Wirkung bzw. dem Eindruck auf den Hörer.

Beim normalen Sprechen einer Person im Freien wird nach VDI 3770 ein Schallleistungspegel L_{WA} auf Grundlage des energieäquivalenten Dauerschallpegels von 65 dB(A) erzeugt. Dieser Wert kann z.B. für Gäste in einem Restaurant zugrunde gelegt werden. Bei gehobener Stimme mit entsprechender Geräuschkulisse, wie z.B. in einem großen Biergarten, erhöht sich die Geräuschemission auf etwa 70 dB(A). Bei sehr lautem Sprechen kann die Schallleistung schnell einen Wert von 75 dB(A) annehmen:

- | | |
|-----------------------|-----------------------------|
| • Sprechen normal: | $L_{WA} = 65 \text{ dB(A)}$ |
| • Sprechen gehoben: | $L_{WA} = 70 \text{ dB(A)}$ |
| • Sprechen sehr laut: | $L_{WA} = 75 \text{ dB(A)}$ |
| • Rufen normal: | $L_{WA} = 80 \text{ dB(A)}$ |
| • Rufen gehoben: | $L_{WA} = 90 \text{ dB(A)}$ |

Dabei kann im Sinne einer Maximalbetrachtung davon ausgegangen werden, dass mindestens eine Person Zuhörer ist, während eine andere spricht. Dies bedeutet, dass die Geräuschemission im Wesentlichen von 50 % der anwesenden Personen ausgeht. Nach der Sportanlagenlärm-schutzverordnung (18. BImSchV) wird bei Geräuschen durch menschliche Stimmen, soweit sie technisch nicht verstärkt werden, kein Impulszuschlag KI erhoben.

Beim „lauten“ Lachen von mehreren Personen ist eine kurzzeitige Geräuschspitze $L_{WA,max}$ von bis zu 105 dB(A) zu erwarten.

8 Bestimmung der Geräuschbelastung durch Sport in dem Plangebiet

Die Berechnung der Schallausbreitung der Sportgeräusche erfolgte auf Grundlage der VDI 2714 in Verbindung mit VDI 2720 Blatt 1, die Zusammenhänge zwischen der Schallemission (Schallleistungspegel) und Schallimmission im Einwirkungsbereich der Anlage (ausgedrückt durch den Schalldruckpegel) aufzeigen.

Zur Berechnung der Geräuschbelastung in den verschiedenen Einrichtungen in Gimte wurde von folgenden Annahmen ausgegangen:

- Die Sporthalle und die Sportplätze „Gimter Feld“ werden von den Schulen von Montag bis Freitag in der Zeit zwischen etwa 08.00 Uhr und 15.00 Uhr für den Sportunterricht genutzt. Daher wurde als Beurteilungsdauer für die übrigen Sportgeräusche an Werktagen außerhalb der Ruhezeiten zwischen 15.00 Uhr und 20.00 Uhr 5 Stunden zugrunde gelegt, während für die Ruhezeit im Übrigen zwischen 20.00 Uhr und 22.00 Uhr eine Beurteilungsdauer von 2 Stunde herangezogen wurde.
- zw. eine Beurteilungszeit maximal 22.00 Uhr bzw. einschließlich der Abfahrt der Pkw an der Sporthalle bis 23.00 Uhr (vgl. mit Kapitel 6.3.3).
- Auf den 3 Tennisplätzen wird durchgehend zwischen 15.00 Uhr und 20.00 Uhr gespielt.
- Vor dem Clubhaus des Tennisplatzes unterhalten sich insgesamt 10 Personen in gehobener Lautstärke zwischen 15.00 Uhr und 20.00 Uhr.
- In der Sporthalle wird zwischen 15.00 Uhr und 22.00 Uhr Ballsport bei einem mittleren Innenpegel L_i von 85 dB(A) von getrieben, wobei die Fensterbänder entlang der beiden Längsseiten der Sporthalle vollständig geöffnet sind.
- Die Gebäudeabstrahlung des Fitness-Studios Auefeld kann im Hinblick auf die übrigen Sportgeräusche vernachlässigt werden.
- Auf den Sportplätzen „Gimter Feld“ finden zwischen 15.00 Uhr und 21.00 Uhr für 3 Stunden Fußballtraining und für 3 Stunden Fußballpunktspiele mit 30 Zuschauern statt.
- Auf den Parkplatz für die Tennisanlage, des Fitness Studios Auefeld und auf dem Parkplatz westlich der Sporthalle finden in der Zeit zwischen 15.00 Uhr und 22.00 Uhr jeweils 10 Pkw-Parkbewegungen pro Stunde statt. Darüber hinaus verlassen in der Zeit zwischen 22.00 und 23.00 Uhr jeweils 10 Pkw die Parkplätze westlich der Sporthalle und an dem Fitness-Studio.
- Da die Tennisanlage, die Sporthalle und der Sportplatz in Gimte schon länger als 30 Jahre bestehen, wurde von den Impulszuschlägen entsprechend den Bestimmungen der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) jeweils 3 dB abgezogen.
- Für die Schiedsrichterpfeife und für die Geräusche durch die Zuschauer wurde ein Ton- bzw. Informationszuschlag K_T in Höhe von jeweils 3 dB berücksichtigt, während dieser Zuschlag für die eigentlichen Spielergeräusche nicht erforderlich ist.

Durch die verschiedenen Sportnutzungen werden an dem Immissionsorten IP 1 bis IP 6 die in Tabelle 7 auf folgender Seite angegebenen Mittelungspegel erreicht. Zusätzlich wird in Tabelle 3 die kurzzeitige Geräuschspitze durch lautes Rufen von Spielern oder Zuschauern mit einer Spitzenschalleistung $L_{WA,max}$ von **110 dB(A)** und durch den Einsatz einer Trillerpfeife mit einer Spitzenschalleistung $L_{WA,max}$ von **118 dB(A)** auf den Sportplätzen angegeben.

Tabelle 7: Immissionsrichtwerte nach 18. BImSchV und Geräusche durch Sport in dB(A)

Tageszeit	Immissionsorte						
	IP 1	IP 2	IP 3	IP 4	IP 5	IP 6	IP 7
Immissionsrichtwert							
- tagsüber							
- außerhalb der Ruhezeiten	55	55	55	55	55	55	55
- innerhalb der Ruhezeiten im Übrigen	55	55	55	55	55	55	55
- nachts	40	40	40	40	40	40	40
Geräusche durch Sport							
- tagsüber (15.00 – 20.00 Uhr)							
- Tennisanlage	51,3	41,2	35,4	32,2	32,3	36,4	42,4
- Sporthalle	47,9	53,2	44,8	37,4	37,1	40,2	38,5
- Sportplatz	34,9	42,4	45,6	46,0	39,7	38,5	34,5
- Pkw-Parkplatzgeräusche	36,6	36,6	44,3	42,5	32,1	32,0	32,9
- Summe	53,1	53,8	49,8	48,1	42,5	43,7	44,6
- tagsüber (20.00 – 22.00 Uhr)							
- Sporthalle	47,9	53,2	44,8	37,4	37,1	40,2	38,5
- Sportplatz	34,9	42,4	45,6	46,0	39,7	38,5	34,5
- Pkw-Parkplatzgeräusche	36,6	36,6	44,3	42,5	32,1	32,0	32,9
- Summe	48,4	53,6	49,7	48,0	42,1	42,8	40,7
- nachts (22.00 – 23.00 Uhr)							
- Pkw-Parkplatzgeräusche	35,4	36,1	44,2	42,4	31,7	31,3	30,8
kurzzeitige Geräuschspitze							
- Impulse beim Sporttreiben	63	64	67	68	61	60	58
- Zuschlagen Pkw-Kofferraumdeckel	53	56	63	65	48	47	47

Somit wird der maßgebliche Immissionsrichtwert nach der Sportanlagenlärmschutzverordnung außerhalb der Ruhezeiten und innerhalb der Ruhezeiten im Übrigen von 60 dB(A) unterschritten, während der Immissionsrichtwert für die Zeiten innerhalb der Ruhezeiten am Morgen zwischen 06.00 und 08.00 Uhr an Werktagen bzw. zwischen 07.00 und 09.00 Uhr an Sonn- und Feiertagen bei einer Volllastung des Tennisplatzes um bis zu 2 dB(A) überschritten werden kann.

9 Zusammenfassung und Diskussion

Im vorliegenden Gutachten wurde die Geräuschbelastung durch Sport in dem Plangebiet des B-Planes „Wohnpark Hallenbadstraße“ in Hann. Münden untersucht. Dabei wurden insgesamt 7 Immissionsorte IP 1 bis IP 7 im Geltungsbereich des B-Planes berücksichtigt (vgl. mit dem Plan in Anhang 2).

Die Sporthalle und die Sportplätze „Gimter Feld“ werden von den Schulen von Montag bis Freitag in der Zeit zwischen etwa 08.00 Uhr und 15.00 Uhr für den Sportunterricht genutzt. Daher wurde als Beurteilungsdauer für die übrigen Sportgeräusche an Werktagen außerhalb der Ruhezeiten zwischen 15.00 Uhr und 20.00 Uhr 5 Stunden zugrunde gelegt, während für die Ruhezeit im Übrigen zwischen 20.00 Uhr und 22.00 Uhr eine Beurteilungsdauer von 2 Stunde herangezogen wurde.

Die Ergebnisse für die Sportbelastung zu den verschiedenen Tageszeiten werden in der Tabelle 8 zusammengestellt. Zusätzlich werden in dieser Tabelle die maßgeblichen Immissionsrichtwerte nach der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) für allgemeines Wohngebiet (WA) aufgelistet.

Tabelle 8: Immissionsrichtwerte nach 18. BImSchV und Geräusche durch Sport in dB(A)

Tageszeit	Immissionsorte						
	IP 1	IP 2	IP 3	IP 4	IP 5	IP 6	IP 7
Immissionsrichtwerte							
- tagsüber							
- außerhalb der Ruhezeiten	55	55	55	55	55	55	55
- innerhalb der Ruhezeiten im Übrigen	55	55	55	55	55	55	55
- nachts	40	40	40	40	40	40	40
Geräusche durch Sport							
- tagsüber (15.00 – 20.00 Uhr)	53	54	50	48	43	44	45
- tagsüber (20.00 – 22.00 Uhr)	48	54	50	48	42	43	41
- nachts (22.00 – 23.00 Uhr)	35	36	44	42	32	31	31
kurzzeitige Geräuschspitze							
- Impulse beim Sporttreiben	63	64	67	68	61	60	58
- Zuschlagen Pkw-Kofferraumdeckel	53	56	63	65	48	47	47

Somit wird der zulässigen Immissionsrichtwert tagsüber von 55 dB(A) durch Sport um mindestens **1 dB(A) unterschritten**, während in der Nachtstunde zwischen 22.00 Uhr und 23.00 Uhr durch die abfahrenden Pkw auf dem Parkplatz westlich der Sporthalle der Nacht-Richtwert von 40 dB(A) um bis zu **4 dB(A) überschritten** werden kann.

Die kurzzeitige Geräuschspitze durch verschiedene Impulsvorgänge auf den Sportplätzen, wie z.B. Trillerpfeife des Schiedsrichters und laute Rufe von Sportlern, übersteigt kurzzeitig den Tages-Richtwert um bis zu 13 dB(A), wobei entsprechend der 18. BImSchV der Richtwert tagsüber kurzzeitig um bis zu 30 (A) überschritten werden darf.

In der Nachtzeit nach 22.00 Uhr kann der Nacht-Richtwert von 40 dB(A) durch das Zuschlagen eines Kofferraumdeckels auf dem Parkplatz westlich der Sporthalle kurzzeitig um bis zu 25 dB(A) überschritten werden. Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen nach der 18. BImSchV die Immissionsrichtwerte in der Nachtzeit allerdings nur um bis zu 20 dB(A) überschreiten.

Entsprechend § 5 Abs. 4 der Sportanlagenlärmschutzverordnung soll die zuständige Behörde bei Sportanlagen, die vor 1991 baurechtlich genehmigt wurden, von einer Festsetzung von Betriebszeiten absehen, wenn die Immissionsrichtwerte, wie im vorliegenden Fall, um weniger als 5 dB(A) überschritten werden.

Bei der Bestimmung der Geräuschbelastung sind wir von einem umsichtigen Verhalten der Sporttreibenden insbesondere beim Verlassen der Sportstätten ausgegangen. In Einzelfällen kann es bei „lauten“ Unterhaltungen der Personen auf dem Parkplatz zu Störungen der Anwohner kommen. Solche Konflikte sind nur durch ordnungsrechtliche Maßnahmen zu entschärfen.

Die Genauigkeit der vorliegenden Geräuschuntersuchung wird im Hinblick auf den verhaltensbezogenen Lärm der Personen auf ± 3 dB(A) geschätzt.

Industrie Service, Geschäftsfeld Umwelttechnik
Lärm- und Erschütterungsschutz

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Martin Heinig'.

Martin Heinig
stellvertretender fachlich Verantwortlicher

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Ralf Huber'.

Ralf Huber
Sachverständiger

10 Verzeichnis der Anhänge

		Seite
Anhang 1:	Flurkarte	20
Anhang 2:	Ausschnitt aus dem B-Plan „Wohnpark Hallenbadstraße“	21
 Bestimmung der Mittelungspegel		
Anhang 3:	Erläuterung der Emissionstabelle	22 und 23
Anhang 4:	Erläuterung der Immissionstabelle	24
 tagsüber zwischen 15.00 und 20.00 Uhr		
Anhang 5:	Emissionstabelle	25 bis 27
Anhang 6:	Ergebnistabelle	28
 tagsüber zwischen 20.00 und 22.00 Uhr		
Anhang 7:	Emissionstabelle	29 und 30
Anhang 8:	Ergebnistabelle	31
 nachts nach 22.00 Uhr		
Anhang 9:	Emissionstabelle	32
Anhang 10:	Ergebnistabelle	33

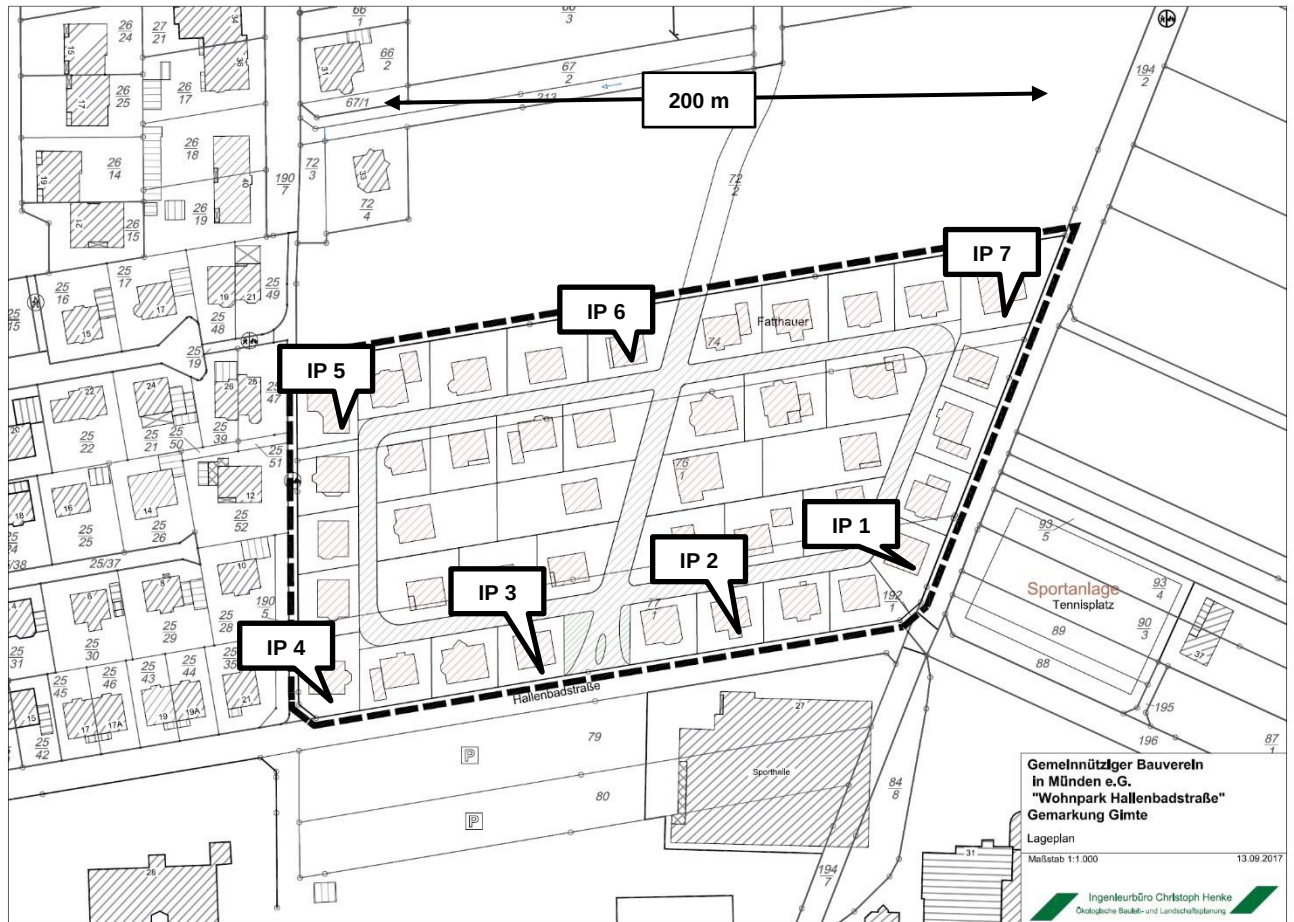
Anhang 1

Flurkarte



Anhang 2

Auszug aus dem B-Plan „Wohnpark Hallenbadstraße“



Anhang 3

Erläuterung zum spektralen Schallausbreitungsprogramm SAOS-NP

„EMISSION“

Nr.	= „ ID-Nummer “: Kennzeichnungsmöglichkeit von Einzelquellen zur Erstellung von Hitlisten zur Auslegung von Schallschutzmaßnahmen (SSM); eine Doppelbelegung sollte deshalb vermieden werden. Alternativ = „Steuerungsparameter“: ZS steht als Eintrag für Zwischensumme der in den darüber liegenden Zeilen angegebenen Quellen, bis zur nächsten ZS bzw. ersten Quelle. GS steht als Eintrag für Gesamtsumme aller darüber liegenden Quellen bzw. Zeilen.
Kommentar	= „ Kommentarspalte “, erläutert den Modellansatz (Schallquellen, Betriebsbedingungen, Bauteile etc.) → siehe hierzu auch Tabelle „Quellenkennung“ unten
Emission (Nr.)	= „ Spektrum-Nummer für die Schallemission “, benennt die Zeilen-Nr. in der Datenbank „Eingabespektren“, für die links in den Kommentarzeilen beschriebene Schallquelle. In der Datei „Eingabespektren“ sind u.a. die Schalleistungspegel, Schalldruckpegel in bestimmtem Abstand oder Hallinnenpegel abgelegt. Aus diesem Emissionsspektrum wird unter Berücksichtigung von Zuschlägen, Abschlägen, Anzahl der Einzelvorgänge und der VDI 2571 der ausbreitungswirksame Gesamtschalleistungspegel (letzte Spalte der vorliegenden Emissionstabelle) der betrachteten Schallquelle abgeleitet.
Emission dB(A)	= „ A-bewerteter Summenpegel “ des in der Datenbank „Spektren“ angewählten Emissionsspektrums. Bei Straßenverkehrslärm wird hier nach RLS 90 der Emissionspegel LmE dargestellt.
Bez. Abst. m	= „ Bezugsabstand (m) “, für unter Emission (Nr.) eingetragene Freifeldpegel. Wird als Halbkugel-Hüllflächenmaß zum Freifeldpegel addiert und ergibt den Schalleistungspegel. Eine Abweichung von der Halbkugelabstrahlung bei der Messung wird durch Eintrag in der folgenden Spalte „num. Add.“ korrigiert bzw. berücksichtigt.
num. Add. dB	= „ numerische Addition (dB) “: Werte die hier eingetragen sind werden zum Immissionspegel addiert (negative Zahlen subtrahiert). Diese Spalte kann verschiedene Funktionen ausüben: z.B. Berücksichtigung des Raumwinkels (Reflexionen), einen Ruhezeitenzuschlag oder Tonzuschlag einrechnen, oder die Stückzahl durch Zuschlag mit $(10 \cdot \log n)$ korrigieren, Fremdgeräuschkorrekturen usw.
Messfl. (m²) Anzahl Stk.	= „ Messfläche S in m² “, für die der in der Spalte „Emission“ angegebene Pegel maßgebend ist. Das <i>Messflächenmaß</i> ($= 10 \times \log S \text{ (dB)}$) für die jeweils angegebene, zu berechnende Quelle wird dem Emissionspegel hinzuaddiert. Alternativ = „ Anzahl “ der Einzelereignisse, für die der in der Spalte „Emission“ angegebene Pegel maßgebend ist.
R' Nr.	= „ Spektrum-Nummer für das Schalldämm-Maß “, benennt die Zeilen-Nr. in der Datenbank „Spektren“ in der u.a. die Schalldämm-Maße hinterlegt sind. In dieser Datei kann aber auch eine Einfügungsdämmung oder sonstige Verbesserungsmaße abgelegt sein. Je nach Anwendung muss in der Spalte „num. Add. dB“ eine Korrektur für den Diffus-Freifeldsprung im Sinne der VDI 2571 eingerechnet werden.
R+Cd (6) Mw dB	= „ berechnetes Schalldämmmaß + 6 (dB) “, Ergebnis als berechnetes, tatsächliches Schalldämm-Maß <u>zuzüglich</u> 6 dB für den Diffus-Freifeldübergang; R' Werte = 0 als Eintrag in „Spektren“ ergibt hier als Ergebnis = 6 dB für den Pegelsprung
MM dB	= „ Minderungsmaßnahme (dB) “: hier eingetragene Summenpegelminderung wird nur eingerechnet, wenn im Menü „Vereinbarungen“ auf „ <i>Ls gemindert</i> “ geschaltet wurde. Diese Werte werden dann von den Immissionspegeln subtrahiert, nicht aber von den Schalleistungspegeln. Zu beachten ist, dass hiermit i.d.R. nur ein Minderungsbedarf im Summenpegel abgeschätzt wird. Die Auslegung von Schallschutzmaßnahmen (SSM) wird vorzugsweise spektral kalkuliert.

Einw. T h(-s/100)	= „ Einwirkzeit “, bestimmt die zeitliche Bewertung der einzelnen Quelle. Ohne Eintrag wird die Quelle ohne zeitlichen Abzug über die gesamte voreingestellte Beurteilungszeit (1h nachts, 16h tags etc.) berechnet. Sonst gilt folgende Konvention: positive Zahlen bedeuten Einwirkzeiten in Stunden, negative Zahlen bedeuten Einwirkzeiten in 100 Sekunden. (Bsp.: die Eingabe von -0,05 bedeutet eine Einwirkzeit von 5 sec).
v km/h	= „ Fahrgeschwindigkeit (km/h) “, bei bewegten Quellen die als Linienquellen digitalisiert wurden (z.B. Lkw, Pkw, Stapler), wird deren Einwirkzeit über die Geschwindigkeit und die Länge der Linienquelle automatisch berechnet und in der Spalte „Einwirkzeit“ angegeben.
hQ m	= „ Quellenhöhe (m) “, gibt die Höhe der Emissionsquelle an, die in der Abschirmungsberechnung verwendet wird. Bei Flächen- und Linienquellen wird die Quellenhöhe aus den Angaben in der „Umrisstabelle“ übernommen.
x-Q (U-Nr.) / m	= „ X-Koordinate (m) “ bei Punktquellen. Bei Linien- und Flächenquellen wird hier die Zeilennummer der Quelle aus der „Umrisstabelle“ eingetragen.
Y-Q / m	= „ Y-Koordinate (m) “ bei Punktquellen . Bei Linien- und Flächenquellen erfolgt in dieser Spalte kein Eintrag.
Richt wirk. Nr.	= „ Richtwirkungs-Spektrum-Nummer “: hier wird die entsprechende Zeilennummer der Datei „Eingabespektren“ eingetragen, in der u.a. auch Richtwirkungsmaße in 30° Schritten abgelegt werden können.
Lw (LmE) dB(A)	= Schalleistungspegel [dB(A)] : aus dem Emissionsansatz der jeweiligen Zeile berechneter immissionswirksamer Schalleistungspegel in dB(A).

„Quellenkennung - Kurzfassung“

Kommentar	= „ Kommentarspalte “ beschreibt das digitalisierte Objekt: siehe Kennung Die angegebene Kennung definiert in der Kommentarspalte um welche Quelle es sich in der Emissionszeile, lfd. Nr., zur Übernahme in die Berechnung in „EMISSION“ handelt
Kennung	= „ Kenn-Nummer “, für die weitere Berechnung verwendete Kennung zur Unterscheidung um welches Objekt oder Quellelement es sich handelt: Die Kennungen sind aufgelistet:
Kennung 1 oder HF	= Flächenquelle -horizontal , Eingabe geschlossener Polygone z.B. Parkplatz, Dach, etc.
Kennung 2 oder L	= Linienquelle , z.B. Rohrleitung, Straße, Fahrstrecken etc.
Kennung 3	= Hindernis , allgemein z.B. Gebäude mit geschlossenem Polygon (siehe Umrisse)
Kennung 4 oder SF	= Flächenquelle -senkrecht , Eingabe von 2 Höhen (unten / oben): Wand, Fenster, Tor etc.

Anhang 4

Erläuterung zum spektralen Schallausbreitungsprogramm SAOS-NP

„IMMISSIONEN“

VDI ISO
2714 9613-2

Nr.		= „ Quellen-Nummer “, identisch zur Quellen -Nr. in „EMISSION“, wird hier übernommen für alle Immissionsorte
Kommentar		= Kommentarspalte , identisch zur Kommentarspalte in „EMISSION“, wird hier übernommen für alle Immissionsorte
Lw dB(A)	Lw(LmE) dB(A)	= Schallleistungspegel [dB(A)] , identisch mit Ergebnisspalte aus „EMISSION“; gibt den aus dem Emissionsansatz der jeweiligen Zeile berechneten immissionswirksamen Schalleistungspegel an
DT dB	DT dB	= Einwirkzeit-Korrekturmaß (dB) , berechnete positive Einwirkzeitkorrektur aufgrund der vor eingestellten Beurteilungszeit und der für die jeweilige Quelle angegebenen oder aus v (km/h) berechneten Einw. T
MM dB	MM dB	= Minderungsmaßnahme (dB) , identisch mit MM (dB) Spalte in „EMISSION“ Blatt 2, wird hier übernommen für alle Immissionsorte
Ko dB	Do dB	= Raumwinkelmaß (dB) , wird von SAOS-LIMA automatisch berechnet; Ko beschreibt den Einfluss von quellen nahen Reflektoren bzw. die Reflexion des zugehörigen Gebäudes. SAOS-LIMA berechnet <u>kein</u> Ko >6 dB. siehe Refl. -Ant. dB
Refl.-Ant. dB	Refl. Ant. dB	= Reflexionsanteil (dB) , stattdessen wird der genauere Reflexionsanteil zusätzlich berechnet und in der Tabelle „IMMISSION“ angegeben. Die tatsächliche <i>Gesamtreflexion</i> für die verschiedenen IP's setzt sich aus diesem Reflexions-Anteil <u>und</u> Ko zusammen.
-	Cmet dB	= meteorologische Korrektur (dB) , zur Berücksichtigung des Langzeitmittelungspegels, wird nach Abschnitt 8 bzw. Gleichung 22 der DIN ISO 9613-2 berechnet; sofern keine spezifische Wetterstatistik / Windverteilung vorliegt wird Co = 2 dB eingesetzt.
-	+RT dB	= Ruhezeitenzuschlag = KR = Zuschlag für Zeiten erhöhter Empfindlichkeit; berechnet anhand der betriebsanteiligen Zeiten einer Quelle in Spalte Betrieb in der Ruhezeit und der Gebietsausweisung über Polygone (ohne GI, GE, MI)
sm m	dp m	= Abstand Quelle - Immissionsort (m) , wird bei Punktquellen automatisch dreidimensional ermittelt, d.h. es wird die jeweils tatsächliche, dem Abstandsmaß (dB) zugrunde liegende Entfernung, berechnet. Bei Flächen- und Linienquellen wird der minimale Abstand angegeben.
DI dB	DI dB	= Richtwirkungsmaß (dB) ,
De dB	Abar dB	= Einfügungsdämpfungsmaß (dB) , die Abschirmungsberechnung erfolgt frequenzabhängig in Oktavbandbreite über alle Beugungskanten (auch seitlich); diese Spalte zeigt die tatsächliche Summenpegeldifferenz, aus Spektren, in Einwertangabe an.
Ds dB	Adiv dB	= Abstandsmaß (dB) , berechnet nach für Vollkugelabstrahlung ($4\pi r^2$), über den dreidimensionalen Weg
DL dB	Aatm dB	= Luftabsorptionsmaß (dB)
DBM dB	Agr dB	= Boden- und Meteorologie- Dämpfungsmaß (dB) ,
Refl.-Ant. dB	Refl.-Ant. dB	= Reflexionsanteil [dB(A)] , Ergebnisspalte für den automatisch, frequenzabhängig mit SAOS-LIMA berechneten Reflexionsanteil; Voreinstellung Reflexionsverlust von 1dB
Ls dB(A)	LfT dB(A)	= Immissionspegel [dB(A)] , richtlinienkonform berechnete Ergebnisse für diskret definierte Einzel-Immissionspunkte (IP's)

Anhang 5

Berechnung der Sportgeräusche
tagsüber zwischen 15.00 Uhr und 20.00 Uhr
Datei-Nr.: T424-B

Berechnungsparameter des Ausbreitungsprogramms:

Ausbreitungsrechnung: VDI 2714 in Verbindung mit 2720 Blatt 1
Anzahl der Reflexionen: 2
Radius der Reflexionen: 40 m
BFEHLER: 0

Emissionstabelle

[illegible]

Nr.	Kommentar	Emission dB(A)	num. Add. dB	Messfl. (m2) Anzahl	R' Nr.	R+Cd Mw dB	MM dB	Einw.T h (-s/100)	v km/ h	hQ m	Lw (LmE) dB(A)
	=====										
	Nordfassade										
L	- Fenster offen	85,0		15,0	79,0	6,0		5,00		8,5	90,7
	Südfassade										
L	- Fenster offen	85,0		15,0	79,0	6,0		5,00		8,5	90,7
	Dachflächen										
HF	- Lichtflächen	85,0		40,0	80,0	23,9		5,00		9,5	77,1
ZS	Summe Sporthalle										93,8
3	Rasenplatz										
	=====										
	- 3 dB Abzug vom Impulszuschlag für die Schiedsrichterpfiffe beim Punktspiel										
	=====										
3.1	Punktspiel (30 Zuschauer)										
	=====										
HF	- Spieler	94,0						2,50		1,7	94,0
HF	- Schiedsrichterpfiffe	102,8	-3,0					2,50		1,7	99,8
HF	- 30 Zuschauer	94,8						2,50		1,7	94,8
ZS	Summe Punktspiel mit Zuschauer										101,8
3.2	Punktspiel ohne Zuschauer										
	=====										
HF	- Spieler	94,0						-0,01		1,7	94,0
HF	- Schiedsrichterpfiffe	73,0	-3,0					-0,01		1,7	70,0
ZS	Summe Punktspiel ohne Zuschauer										94,0
3.3	Fußballtraining										
	=====										
HF	- Spieler	94,0						2,50		1,7	94,0
HF	- 10 Zuschauer	90,1						2,50		1,7	90,1
ZS	Summe Fußballtraining										95,5
4	Pkw-Parkplatz										
	=====										
	Tennisplatz										
HF	- Parkvorgang	73,0		50,0				1,00		1,0	90,0
L	- Fahrgeräusche	92,4		50,0				-0,09	30,0	1,0	109,4
	Sporthalle										
HF	- Parkvorgang	73,0		50,0				1,00		1,0	90,0
L	- Fahrgeräusche	92,4		50,0				-0,12	30,0	1,0	109,4
	Fitness Studio										
HF	- Parkvorgang	73,0		50,0				1,00		1,0	90,0
L	- Fahrgeräusche	92,4		50,0				-0,09	30,0	1,0	109,4
ZS	Summe Pkw-Geräusche										114,2
GS	Gesamtsumme										114,6
	kurzzeitige Geräuschspitze										

	Rufe von Sportlern										
P	- Punkt 1	110,0						5,00		1,7	110,0
P	- Punkt 2	110,0						5,00		1,7	110,0
P	- Punkt 3	110,0						5,00		1,7	110,0
P	- Punkt 4	110,0						5,00		1,7	110,0

Nr.	Kommentar	Emis- sion dB(A)	num. Add. dB	Messfl. (m2) Anzahl	R' Nr.	R+Cd Mw dB	MM dB	Einw.T h (-s/100)	v km/ h	hQ m	Lw (LmE) dB(A)
	Trillerpfeife										
P	- Punkt 1	118,0						5,00		1,7	118,0
P	- Punkt 2	118,0						5,00		1,7	118,0
P	- Punkt 3	118,0						5,00		1,7	118,0
P	- Punkt 4	118,0						5,00		1,7	118,0
	Zuschlagen Kofferraum am Pkw										
P	- Punkt 1	99,5						5,00		1,0	99,5
P	- Punkt 2	99,5						5,00		1,0	99,5
P	- Punkt 3	99,5						5,00		1,0	99,5
P	- Punkt 4	99,5						5,00		1,0	99,5
P	- Punkt 5	99,5						5,00		1,0	99,5

Anhang 6

Berechnung der Sportgeräusche
tagsüber zwischen 15.00 Uhr und 20.00 Uhr
Datei-Nr.: T424-B

Berechnungsparameter des Ausbreitungsprogramms:

Ausbreitungsrechnung: VDI 2714 in Verbindung mit 2720 Blatt 1
Anzahl der Reflexionen: 2
Radius der Reflexionen: 40 m
BFEHLER: 0

Ergebnistabelle

	Immissionsort	Tennis	Sporthalle	Sportplatz	Pkw-Parkplatz	Summe
1	IP 1	51,3	47,9	34,9	36,6	53,1
2	IP 2	41,2	53,2	42,4	36,6	53,8
3	IP 3	35,4	44,8	45,6	44,3	49,8
4	IP 4	32,2	37,4	46,0	42,5	48,1
5	IP 5	32,3	37,1	39,7	32,1	42,5
6	IP 6	36,4	40,2	38,5	32,0	43,7
7	IP 7	42,4	38,5	34,5	32,9	44,6

Anhang 7

Berechnung der Sportgeräusche
tagsüber zwischen 20.00 Uhr und 22.00 Uhr
Datei-Nr.: T424-C

Berechnungsparameter des Ausbreitungsprogramms:

Ausbreitungsrechnung: VDI 2714 in Verbindung mit 2720 Blatt 1
Anzahl der Reflexionen: 2
Radius der Reflexionen: 40 m
BFEHLER: 0

Emissionstabelle

Nr.	Kommentar	Emission dB(A)	num. Add. dB(A)	Messfl. (m2) Anzahl	R' Nr.	R+Cd Mw dB	MM dB	Einw.T h (-s/100)	v km/ h	hQ m	Lw (LmE) dB(A)
	VF: vertikale Flächenquelle										
	HF: horizontale Flächenquelle										
	L: Linienquelle										
	P: Punktquelle										
	Sportgeräusche zwischen 20.00 Uhr und 22.00 Uhr										
1	Sporthalle										
	=====										
	- KT = 0 dB										
	- KI = 0 dB										
	=====										
	Nordfassade										
	- Fenster offen	85,0		15,0	79,0	6,0		2,00		8,5	90,7
	Südfassade										
	- Fenster offen	85,0		15,0	79,0	6,0		2,00		8,5	90,7
	Dachflächen										
	- Lichtflächen	85,0		40,0	80,0	23,9		2,00		9,5	77,1
ZS	Summe Sporthalle										93,8
2	Rasenplatz										
	=====										
	- 3 dB Abzug vom Impulszuschlag für die Schiedsrichterpfiffe beim Punktspiel										
	=====										
2.1	Punktspiel (30 Zuschauer)										
	=====										
HF	- Spieler	94,0						1,00		1,7	94,0
HF	- Schiedsrichterpfiffe	102,8	-3,0					1,00		1,7	99,8
HF	- 30 Zuschauer	94,8						1,00		1,7	94,8
ZS	Summe Punktspiel mit Zuschauer										101,8
2.2	Fußballtraining										
	=====										
HF	- Spieler	94,0						1,00		1,7	94,0

Nr.	Kommentar	Emission dB(A)	num. Add. dB(A)	Messfl. (m2) Anzahl	R' Nr.	R+Cd Mw dB	MM dB	Einw.T h (-s/100)	v km/ h	hQ m	Lw (LmE) dB(A)
HF	- 10 Zuschauer	90,1						1,00		1,7	90,1
ZS	Summe Fußballtraining										95,5
3	Pkw-Parkplatz										
	=====										
	Tennisplatz										
HF	- Parkvorgang	73,0		10,0				2,00		1,0	83,0
L	- Fahrgeräusche	92,4		20,0				-0,09	30,0	1,0	105,4
	Sporthalle										
HF	- Parkvorgang	73,0		10,0				2,00		1,0	83,0
L	- Fahrgeräusche	92,4		20,0				-0,12	30,0	1,0	105,4
	Fitness Studio										
HF	- Parkvorgang	73,0		10,0				2,00		1,0	83,0
L	- Fahrgeräusche	92,4		20,0				-0,09	30,0	1,0	105,4
ZS	Summe Pkw-Geräusche										110,2
GS	Gesamtsumme										111,0
	kurzzeitige Geräuschspitze										

	Rufe von Sportlern										
P	- Punkt 1	110,0						2,00		1,7	110,0
P	- Punkt 2	110,0						2,00		1,7	110,0
P	- Punkt 3	110,0						2,00		1,7	110,0
P	- Punkt 4	110,0						2,00		1,7	110,0
	Trillerpfeife										
P	- Punkt 1	118,0						2,00		1,7	118,0
P	- Punkt 2	118,0						2,00		1,7	118,0
P	- Punkt 3	118,0						2,00		1,7	118,0
P	- Punkt 4	118,0						2,00		1,7	118,0
	Zuschlagen Kofferraum am Pkw										
P	- Punkt 1	99,5						2,00		1,0	99,5
P	- Punkt 2	99,5						2,00		1,0	99,5
P	- Punkt 3	99,5						2,00		1,0	99,5
P	- Punkt 4	99,5						2,00		1,0	99,5
P	- Punkt 5	99,5						2,00		1,0	99,5

Anhang 8

Berechnung der Sportgeräusche
tagsüber zwischen 20.00 Uhr und 22.00 Uhr
Datei-Nr.: T424-C

Berechnungsparameter des Ausbreitungsprogramms:

Ausbreitungsrechnung:	VDI 2714 in Verbindung mit 2720 Blatt 1
Anzahl der Reflexionen:	2
Radius der Reflexionen:	40 m
BFEHLER:	0

Ergebnistabelle

	Immissionsort	Sporthalle	Sportplatz	Pkw-Parkplatz	Summe
1	IP 1	47,9	34,9	36,6	48,4
2	IP 2	53,2	42,4	36,6	53,6
3	IP 3	44,8	45,6	44,3	49,7
4	IP 4	37,4	46,0	42,5	48,0
5	IP 5	37,1	39,7	32,1	42,1
6	IP 6	40,2	38,5	32,0	42,8
7	IP 7	38,5	34,5	32,9	40,7

Anhang 9

Berechnung der Sportgeräusche
nachts zwischen 22.00 Uhr und 23.00 Uhr
Datei-Nr.: T424-D

Berechnungsparameter des Ausbreitungsprogramms:

Ausbreitungsrechnung: VDI 2714 in Verbindung mit 2720 Blatt 1
Anzahl der Reflexionen: 2
Radius der Reflexionen: 40 m
BFEHLER: 0

Emissionstabelle

Nr.	Kommentar	Emission dB(A)	num. Add. dB(A)	Messfl. (m2) Anzahl	R' Nr.	R+Cd Mw dB	MM dB	Einw.T h (-s/100)	v km/ h	hQ m	Lw (LmE) dB(A)
	VF: vertikale Flächenquelle										
	HF: horizontale Flächenquelle										
	L: Linienquelle										
	P: Punktquelle										
	Sportgeräusche zwischen										
	22.00 Uhr und 23.00 Uhr										
	Pkw-Parkplatz										
	=====										
	Sporthalle										
HF	- Parkvorgang	73,0		10,0				1,00		1,0	83,0
L	- Fahrgeräusche	92,4		10,0				-0,12	30,0	1,0	102,4
	Fitness Studio										
HF	- Parkvorgang	73,0		10,0				1,00		1,0	83,0
L	- Fahrgeräusche	92,4		10,0				-0,09	30,0	1,0	102,4
GS	Summe Pkw-Geräusche										105,5
	kurzzeitige Geräuschspitze										

	Zuschlagen Kofferraum am Pkw										
P	- Punkt 1	99,5						2,00		1,0	99,5
P	- Punkt 2	99,5						2,00		1,0	99,5
P	- Punkt 3	99,5						2,00		1,0	99,5
P	- Punkt 4	99,5						2,00		1,0	99,5
P	- Punkt 5	99,5						2,00		1,0	99,5

Anhang 10

Berechnung der Sportgeräusche
nachts zwischen 22.00 Uhr und 23.00 Uhr
Datei-Nr.: T424-D

Berechnungsparameter des Ausbreitungsprogramms:

Ausbreitungsrechnung:	VDI 2714 in Verbindung mit 2720 Blatt 1
Anzahl der Reflexionen:	2
Radius der Reflexionen:	40 m
BFEHLER:	0

Ergebnistabelle

	Immissionsort	Pkw-Parkplatz
1	IP 1	35,4
2	IP 2	36,1
3	IP 3	44,2
4	IP 4	42,4
5	IP 5	31,7
6	IP 6	31,3
7	IP 7	30,8



Stadt Hann. Münden

Begründung gem. § 9 (8) BauGB zum
Bebauungsplan Nr. 068 ‚Wohnpark Gimte‘
Gemarkung Gimte - Satzung

Ing.-Büro Christoph Henke
Dezember 2018

Anhang III:

Abwägung über die im Rahmen der Beteiligung nach § 13 (2) bzw. § 3 (2) und § 4 (2) BauGB eingegangenen Stellungnahmen

Abwägung über die im Rahmen der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB und § 4(2) BauGB eingegangenen Stellungnahmen und Hinweise
(§ 13b BauGB i. V. m. §§ 13a u. 13 (2) S.1 Nr. 2 u. 3 BauGB)

Vorwort:

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Hann. Münden hat in seiner Sitzung am 19.09.2018 beschlossen, den Bebauungsplan Nr. 068 „Wohnpark Gimte“ aufzustellen und das Aufstellungsverfahren beschleunigt nach § 13b BauGB (Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren) ohne Umweltbericht nach § 2a BauGB durchzuführen. Gleichzeitig hat der Verwaltungsausschuss der Stadt Hann. Münden beschlossen, im Rahmen des beschleunigten Verfahrens nach § 13b BauGB i. V. mit § 13 (2) Nr.1 BauGB von der frühzeitigen Unterrichtung der Öffentlichkeit und Erörterung nach § 3(1) und § 4 (1) BauGB abzusehen.

Die Fachbehörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind gemäß § 4 (2) BauGB (§13b BauGB i. V. m. §§ 13a u. 13 (2) S.1 Nr. 3 BauGB) beteiligt worden. Zu diesem Zweck ist ihnen der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 068 „Wohnpark Gimte“ mit der Bitte um Stellungnahme bis zum 09.11.2018 zugeleitet worden.

Vom 08.10.2018 bis 09.11.2018 hat der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 068 „Wohnpark Gimte“ gemäß § 3 (2) BauGB (§ 13b BauGB i. V. m. §§13a u. 13 (2) S.1 Nr.2 BauGB) öffentlich ausgelegen und ist auf der Homepage der Stadt Hann. Münden zur Einsicht und zum Download bereitgestellt worden.

Die eingegangenen Stellungnahmen sind in Bezug auf die darin enthaltenen Anregungen geprüft worden.

Im Folgenden wird der Inhalt dieser Stellungnahmen entsprechenden Abwägungs- und Beschlussvorschlägen gegenübergestellt:

Am 25.10.2018 wurde die Anhörung des Ortsrates Gimte durchgeführt. Die in diesem Rahmen vorgebrachten Anregungen und Bedenken sind ebenfalls aufgeführt.

Von Bürgerinnen und Bürgern ist eine schriftliche Stellungnahme eingegangen.

Abwägung über die im Rahmen der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB und § 4(2) BauGB eingegangenen Stellungnahmen und Hinweise
 (§ 13b BauGB i. V. m. §§ 13a u. 13 (2) S.1 Nr. 2 u. 3 BauGB)

STELLUNGNAHMEN	ABWÄGUNGS- UND BESCHLUSSVORSCHLAG
Stellungnahme des Landkreises Göttingen vom 05.11.2018 Aus Sicht des Landkreises Göttingen wird zu dem o.g. Bauleitplanentwurf wie folgt Stellung genommen: Fachbereich Bauen <u>Regionalplanung</u> Die im Sinne von § 1 (4) BauGB zugrunde zu legenden Erfordernisse der Raumordnung verlangen grundsätzlich einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden, insbesondere aber eine nachhaltige und am Bedarf orientierte Siedlungsentwicklung bei gleichzeitiger bzw. vorrangiger Ausrichtung auf das zentralörtliche System (s. Ziffern 2.1 02 (1) — (8) RROP 2010). Der Stadt Hann. Münden wurde die mittelzentrale Funktion zugewiesen. Der Ortsteil Gimte gehört wie dargestellt in den engeren funktionalen Verflechtungsbereich des Mittelzentrums (RROP Ziffer 2.1 04. (01)). Dies zugrunde gelegt, wird grundsätzlich Gimte eine behutsam über die Eigenentwicklung hinausgehende Wohngebietsentwicklung zugestanden. In Anbetracht der Entwicklung einer Wohnbaufläche mit einer Größe von 1,8 ha (2,3 ha Gesamtfläche) ist anzumerken, dass die Größe über dem liegt, was einem realistischen Zuwanderungsgewinn entsprechend zu erwarten ist. Die Begründung zum B-Plan sollte um zusätzliche Aussagen zur tatsächlichen Entwicklung, zu den noch bestehenden Innenentwicklungspotenzialen, Baulücken, Leerständen etc. ergänzt werden, um eine am Bedarf orientierte Siedlungsflächenentwicklung erkennen zu lassen. Es kann aus der Begründung nicht nachvollzogen werden, warum der aktuelle Bedarf der Entwicklung eines Wohnbaugebietes in dieser Größenordnung besteht (siehe Seite 7).	Zu Landkreis Göttingen Fachbereich Bauen <u>Regionalplanung</u> Im Wohnraumversorgungskonzept des Landkreises Göttingen (2017) wird Hann. Münden als stabiler Wohnstandort mit Nachfragen im Einfamilienhaussegment beschrieben, jedoch eine geringe Neubautätigkeit festgestellt. Ein seniorengerechtes Wohnungsangebot wird als gering beschrieben. In den Handlungsempfehlungen wird dennoch ein geringer quantitativer Neubaubedarf im Ein- und Mehrfamilienhaussegment, aber ein hoher Bedarf an barrierearmen, preisgünstigen Wohnungen genannt. Um den Generationenwechsel zu unterstützen sind barrierearme Alternativen in zentralen Lagen zu schaffen. In den detaillierten Untersuchungsergebnissen lässt sich herauslesen, dass die Beschäftigungsentwicklung stabil ist, Hann. Münden einen Zuzug in allen Altersstrukturen hat, auch wenn der natürliche Bevölkerungssaldo negativ ist. Dieser wird ausgeglichen durch Wanderungsgewinne. Bis 2030 kann von einer gleichbleibenden Bevölkerungszahl ausgegangen werden (Quelle: Bertelsmann-Stiftung/ Wegweiser Kommune). Der Bedarf an kleinen, seniorengerechten und barrierefreien Wohnungen wird im Wohnraumversorgungskonzept gesehen. Als positiv wird herausgehoben, dass die Stadt Hann. Münden sich dem Grundsatz verschrieben hat, dass eine Wohnbaulandentwicklung nur noch im Zusammenhang mit Investoren erfolgen soll. Gimte ist Bestandteil des Mittelzentrums Hann. Münden, liegt im zentralen Siedlungsgebiet und ist städtebaulich klar strukturiert. Im

Abwägung über die im Rahmen der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB und § 4(2) BauGB eingegangenen Stellungnahmen und Hinweise
 (§ 13b BauGB i. V. m. §§ 13a u. 13 (2) S.1 Nr. 2 u. 3 BauGB)

STELLUNGNAHMEN	ABWÄGUNGS- UND BESCHLUSSVORSCHLAG
Rein demografisch (Überalterung) bedingt dürfte sich zukünftig ein Leerstand im Ortskern/Bestand zeigen und es wäre die Frage zu stellen, ob nicht dort eine Entwicklung über Aufwertung des Bestandes genauer mit in die Betrachtung einbezogene werden sollte. Der Stadt Hann. Münden wird nahe gelegt eine stufenweise Umsetzung des Baugebietes anzustreben. Zunächst wird empfohlen, bezogen auf einen nachhaltigen und sparsamen Umgang mit Grund und Boden, den westlichen Teilbereich des Baugebietes zu entwickeln und erst in einem nächsten Planungsschritt den östlichen Teilbereich.	Süden befindet sich die prosperierende Polizeischule, entlang der B 3 haben sich große Gewerbebetriebe angesiedelt und im Osten zwischen B 3 und Weser hat sich die alte Siedlung zwischenzeitlich zu einem wichtigen Wohnstandort für die Stadt entwickelt. Entgegen der Kernstadt Hann. Münden kann sich Gimte im breiteren Wesertal und Tal der Schede entwickeln. Die Wohngebiete folgen einer straßenparallelen Erschließungsstruktur und wurden nach und nach weiterentwickelt. Die Flächen im Osten der alten Siedlung sind im Flächennutzungsplan vollständig als Wohnbauentwicklungsflächen ausgewiesen. Mit der aktuellen Entwicklung folgt die Stadt den Empfehlungen des Wohnraumversorgungskonzeptes, in dem eine angepasst Fläche von 2,3 ha Gesamtgeltungsbereich zu einem kleinstrukturierten, seniorengerechten Wohngebiet mit regenerativer Energieversorgung entwickelt werden soll. Die Baugebietsentwicklung erfolgt im Rahmen der zugewiesenen mittelzentralen Aufgabe der Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten innerhalb des zentralen Siedlungsgebietes mit Hilfe eines Investors, der das Gebiet vollständig auf eigene Kosten erschließt. In Bezug auf die Gebietsgröße sind neben den Möglichkeiten der Innerentwicklung auch die Möglichkeiten einer wirtschaftlichen Erschließung zu betrachten. Um den Sachverhalten des BauGB einer klimaangepassten Versorgung nachzukommen, müssen wirtschaftlich funktionierende Einheiten entwickelt werden, was nur in der festgesetzten Gebietsgröße gelingen kann. Es muss eine Mindestanzahl von Abnehmern für z.B. Energie vorhanden sein, um dezentrale nachhaltige Systeme entwickeln zu können. Darüber hinaus ist festzustellen, wie auch im Wohnraumentwicklungskonzept beschrieben, dass in Gimte nur Leerstände der normalen Fluktuation vorhanden sind und dass kaum Potential im In-

Abwägung über die im Rahmen der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB und § 4(2) BauGB eingegangenen Stellungnahmen und Hinweise
 (§ 13b BauGB i. V. m. §§ 13a u. 13 (2) S.1 Nr. 2 u. 3 BauGB)

STELLUNGNAHMEN	ABWÄGUNGS- UND BESCHLUSSVORSCHLAG
Fachbereich Umwelt <u>Wasserwirtschaft</u> Gegen die Ausweisung des Bebauungsplans Nr. 068 „Wohnpark Gimte“ bestehen aus wasserwirtschaftlicher Sicht keine Bedenken, wenn in der textlichen Festsetzung die Regenwasserbewirtschaftung hinreichend beschrieben wird. In die textliche Festsetzung ist ein Punkt einzufügen, der sicherstellt, dass aus dem Planungsbereich nur die Wassermenge in l/s abfließt, die von der unbebauten, nicht versiegelten Fläche bislang bei einem 1-jährlichen Regenereignis abgeflossen ist. In der Regel sind dies 10 l/s je ha. Die benötigte Fläche für ein Rückhaltebecken ist im Lageplan mit der entsprechenden Zweckbestimmung zu kennzeichnen.	nenbereich besteht, eine Nachverdichtung zu erreichen. Die einzelnen Quartiere sind überwiegend vollständig bebaut, eigentumsrechtliche Gründe verhindern den ein oder anderen Lückenschluss, wobei das Potential ohnehin gering ist. Der Investor ist selbst Anbieter von günstigem Wohnraum verschiedener Größenordnungen und hat auf Nachfragen der Kundschaft das Potential erkannt. Die Nachfrage zeigt, dass das Gebiet kurzfristig vollständig belegt sein wird. Dabei handelt es sich überwiegend um Einwohner, die aufgrund des Alters ihre größeren Einfamilienhäuser in Hanglage nicht mehr bewirtschaften können. Ein Generationenwechsel kann mit Hilfe des neuen kleinstrukturierten barrierefreien Wohnraums eingeleitet werden. Die Argumente sollen in die Begründung zum Bebauungsplan aufgenommen werden. Zu Fachbereich Umwelt <u>Wasserwirtschaft</u> Die Flächen für die Wasserbewirtschaftung werden zeichnerisch und textlich festgesetzt und sind für das Gebiet ausreichend bemessen. Eine Detaillierung bzw. Herleitung der Größenwerte werden in die Begründung aufgenommen. Die Forderungen der Stadtentwässerung sind dahingehend, dass nur 5 l/s und ha in die Trennkanalisation eingeleitet werden dürfen, daher wird das Regenrückhaltebecken entsprechend dimensioniert. Die textliche Festsetzung wird entsprechend ergänzt.

Abwägung über die im Rahmen der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB und § 4(2) BauGB eingegangenen Stellungnahmen und Hinweise
 (§ 13b BauGB i. V. m. §§ 13a u. 13 (2) S.1 Nr. 2 u. 3 BauGB)

STELLUNGNAHMEN	ABWÄGUNGS- UND BESCHLUSSVORSCHLAG
<u>Abfall</u> Das anliegende Hinweisblatt ist zu beachten. „Abfallrechtliche Hinweise zur Aufstellung von Bebauungsplänen Beim Befahren der Straßen mit den Entsorgungsfahrzeugen entstehen regelmäßige Belastungen. Daher sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen aus abfallwirtschaftlicher und abfallrechtlicher Sicht folgende Anforderungen erforderlich: Die Erschließungsstraßen müssen so angelegt werden, dass die Zufahrt zu den Grundstücken auch zum Zweck der Leerung der Abfallbehälter sowie der Abholung von Abfällen (z.B. Sperrmüll, Altholz, Altmetall, Elektronikschrott, Baum- und Strauchschnitt) problemlos für die Entsorgungsfahrzeuge möglich ist. Die gesetzlichen Vorgaben und Richtlinien (z.B. Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen -RASt 06-) sind hierbei zu beachten. Sofern die vorgenannte Zufahrt zu den Grundstücken nicht möglich ist, ist im Bebauungsplan ein Bereitstellungsplatz für die Abfallbehälter sowie die sonstigen vorgenannten Abfälle auszuweisen. Dieser Platz sollte im Bereich der Einmündung in die nächste für das Entsorgungsfahrzeug befahrbare Straße angelegt werden.“	<u>Abfall</u> Die Vorgaben der RAST 06 werden bei der Planung beachtet.
Stellungnahme Gesundheitsamt für die Stadt und den Landkreis Göttingen vom 12.10.2018 Keine Anmerkungen/Hinweise/Einwände	
Stellungnahme Vodafone GmbH / Vodafone Kabel Deutschland GmbH vom 07.11.2018 Eine Ausbauentcheidung treffe Vodafone nach internen Wirtschaftlichkeitskriterien. Dazu erfolgt eine Bewertung entsprechend der Anfrage zu einem Neubaugebiet. Bei Interesse wird gebeten, sich mit dem Team Neubaugebiete in Verbindung zu setzen. (Vodafone GmbH / Vodafone Kabel	Zu Vodafone GmbH / Vodafone Kabel Deutschland Das Gebiet wird von einem Vorhabenträger erschlossen, der den Kontakt zu entsprechenden Anbietern bereits aufgebaut hat. Die Information wird an den Vorhabenträger weitergeleitet.

Abwägung über die im Rahmen der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB und § 4(2) BauGB eingegangenen Stellungnahmen und Hinweise
 (§ 13b BauGB i. V. m. §§ 13a u. 13 (2) S.1 Nr. 2 u. 3 BauGB)

STELLUNGNAHMEN	ABWÄGUNGS- UND BESCHLUSSVORSCHLAG
Deutschland GmbH, Neubaugebiete KMU Südwestpark 15, 90449 Nürnberg, Neubaugebiete.de@vodafone.com)	
Stellungnahme Anwohner Am Erdbeerfeld vom 05.11.2018: Der Anwohner erhebt Einspruch gegen den Vorschlag eines Ortsratsmitgliedes (wie in der HNA vom 28.10.2018 berichtet), das Gebiet Wohnpark Gimte über den vorhandenen Fuß/Radweg zu erschließen. Gegen die im Entwurf vorgesehene Erschließung von der Hallenbadstraße aus bestehen keine Bedenken.	Der Anwohner hatte persönlich Einsicht in die Planung genommen und auch hier deutlich gemacht, dass seine Bedenken einer Erschließung entlang seines Grundstückes gelten. Da für den geplanten Abschnitt die Erschließung nach wie vor von der Hallenbadstraße erfolgen soll sind die Bedenken berücksichtigt.
Stellungnahme Stadtentwässerung vom 18.10.2018: zum aktuellen Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 68 „Wohnpark Gimte“ nehme ich für die Stadtentwässerung wie folgt Stellung: <u>1. Regenrückhaltebecken (RRB)</u> a) Die Erschließung neuer Baugebiete macht mittlerweile in den meisten Fällen eine Rückhaltung des Niederschlagswassers innerhalb des öffentlichen Netzes vor Ableitung in den Vorfluter erforderlich. Dieses geschieht überwiegend durch Regenrückhaltebecken, die gegenüber Staukanälen den Vorteil haben, größere Mengen flexibler zurück halten zu können. Mit dem vorliegenden B-Plan erfolgt die Beplanung von etwa 1/3 des zu entwickelnden Baugebietes zwischen Hallenbadstraße und Petersweg. Für das gesamte Gebiet ist eine Rückhaltung erforderlich, die an zentraler Stelle erfolgen soll. Diese „zentrale“ Stelle wird nun durch die im vorliegenden B-Planentwurf festgelegte Örtlichkeit festgelegt. Bei dieser Festlegung ist im Hinblick auf die erforderliche Erweiterungsoption folgendes zu berücksichtigen: ➤ Die östliche Grenze des RRB sollte parallel zur westlichen Grenze (Weg) verlaufen, um später eine problemlose Erweiterung Richtung Norden vornehmen zu können.	Zu Stadtentwässerung Am 26.11.2018 fand mit der Stadtentwässerung, den Versorgungsbetrieben, der Stadtplanung und dem Vorhabenträger sowie dessen Erschließungsplanern ein Abstimmungstermin statt, in dem die offenen Fragen der Stadtentwässerung geklärt wurden. Darin wurden u.a. beantwortet: <u>Zu 1 Regenrückhaltebecken (RRB)</u> a) Die Grenzen sollen entsprechend angepasst werden, wodurch sich die Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen um ca. 46 m² zu Lasten des Wohngebietes vergrößert (s.a. Darstellung in der Anlage) Die Flächenausdehnung der Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen beträgt dann durchschnittlich ca. 23 m in nord-südlicher und 22 m in west-östlicher Richtung.

Abwägung über die im Rahmen der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB und § 4(2) BauGB eingegangenen Stellungnahmen und Hinweise
 (§ 13b BauGB i. V. m. §§ 13a u. 13 (2) S.1 Nr. 2 u. 3 BauGB)

STELLUNGNAHMEN	ABWÄGUNGS- UND BESCHLUSSVORSCHLAG
➤ Da die spätere Erweiterung des RRB in Richtung Norden erfolgen muss, sollte der jetzige Beckenzuschnitt in der Nord-Süd-Ausrichtung auf keinen Fall größer sein, als in der Ost-West-Ausrichtung, um später bei der Erweiterung kein „schlauchförmiges“ Becken zu erhalten. b) Die derzeitige Planung weist eine gemeinsame Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen aus, ohne dabei eine genaue Zuteilung vorzunehmen. Insbesondere im Hinblick auf die spätere Erweiterung des RRB, aber auch aus Gründen des Betriebes und der Verantwortung für die Verkehrssicherheit der Anlage wird eine getrennte Ausweisung von Flächen für die Versorgung und die Abwasserbeseitigung für erforderlich erachtet. Daneben ist auch zu berücksichtigen, dass die Ver- und Entsorgungsaufgaben von unterschiedlichen Rechtsträgern wahrgenommen werden, was zusätzlichen Regelungsbedarf hinsichtlich des Grundeigentums erforderlich machen würde. c) Ob und inwieweit die für das RRB vorgesehene Fläche ausreichend sein wird kann derzeit noch nicht beurteilt werden, da Berechnungen u. a. zum Volumen noch nicht vorliegen. d) Das RRB muss am Zu- und am Ablauf mit einem Spül-/Saugfahrzeug anfahrbar sein. e) Maßgeblich für die Tiefe des RRB ist der Anschlusskanal im westlich verlaufenden Fußweg. Ob eine Einzäunung des RRB aus Verkehrssicherungsgründen erforderlich wird, richtet sich insbesondere nach der Beckentiefe und dem Neigungsgrad der Seitenwände. Dieses ist zu berücksichtigen, sofern bei dem RRB –ähnlich wie beim RRB „Am Wittenborn“- auf eine Einzäunung verzichtet werden und diesem eine gewisse Freizeit- und Erholungsfunktion zukommen soll.	b) Vor dem Hintergrund des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden wird eine gemeinsame Nutzung des Flächenpotentials angestrebt, nutzungsrechtliche Aspekte können vertraglich geregelt werden. Die Fläche ist prioritär der Entsorgung zugeordnet. Die Versorgung des Gebiets erfolgt aus unterschiedlichen Richtungen (Wasser, Strom, Energie), wobei nicht für jede Versorgungsart Grundflächen außerhalb der festgesetzten öffentlichen Flächen beansprucht werden. Die abschließende Festlegung für ein Konzept zur Versorgung mit regenerativer Energie ist noch nicht erfolgt. Es werden Varianten geprüft und bewertet, so dass ein Flächenanspruch noch nicht exakt formuliert werden kann. Zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplanes ist wesentlich und hinreichend geklärt, dass die Versorgung mit regenerativer Energie erfolgen kann und die Festsetzungen für die Versorgung ausreichend getroffen sind. c) Es wird sich darauf verständigt, dass eine offene Regenrückhaltung ausgebaut werden soll, die einzuzäunen ist. Die IngenieurPartnerschaft Henke + Herbold bestätigt, dass die festgesetzte Fläche für eine offene Regenrückhaltung ausreichend bemessen ist. Die Regenrückhaltung wurde mit Kenntnis der Höhe des Einleitpunktes und des entsprechenden Gefälles dorthin berechnet. Der Stadtentwässerung wird in der Folge die komplette Planung (Berechnung, Lageplan, Schnitte) vorgelegt. d) Die Schächte und die Umzäunung werden so angelegt, dass die Schächte anfahrbar sind. e) s. a.) c) und d) Die Entscheidungen zu den Punkten b) bis e) werden bei der Planung beachtet, sind aber nicht Bestandteil der Bauleitplanung.

Abwägung über die im Rahmen der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB und § 4(2) BauGB eingegangenen Stellungnahmen und Hinweise
 (§ 13b BauGB i. V. m. §§ 13a u. 13 (2) S.1 Nr. 2 u. 3 BauGB)

STELLUNGNAHMEN	ABWÄGUNGS- UND BESCHLUSSVORSCHLAG
<u>2. Kanalanlagen</u> a) Die in den planungsrechtlichen Festsetzungen unter Pkt. 2.11 hinsichtlich der vorzunehmenden Baumpflanzungen festgeschriebenen Schutzmaßnahmen für Versorgungsleitungen müssen auch für die Abwasserkanäle gelten. Die Kanaltrassen sind vollständig von Anpflanzungen frei zu halten und zudem durch ausreichende Pflanzabstände vor Wurzeleinwuchs zu schützen; entsprechendes gilt für die Ausführungen unter Pkt. 6.3 in der Begründung. b) Es wird davon ausgegangen, dass sämtliche Kanalanlagen, die Bestandteil der öffentlichen Abwasseranlagen sein sollen, auch ausschließlich in öffentlichen Flächen verlegt werden; der B-Planentwurf sieht insoweit auch keine Leitungsrechte auf privaten Grundstücken vor. c) Für den nach der Vorplanung für den öffentlichen Schmutzwasserkanal vorgesehenen Verlauf über die Flächen des RRB wird eine Trasse in den angrenzenden öffentlichen Wegegrundstücken präferiert – dieses gilt insbesondere für den Fall, dass eine Einzäunung des RRB erforderlich wird, wodurch die Zugänglichkeit eingeschränkt und die Durchführung betrieblicher Maßnahmen erschwert wird. <u>3. Sonstiges</u> a) In den planungsrechtlichen Festsetzungen unter Pkt. 3.2 sowie in der Begründung unter Pkt. 6.3 (Abs. 8) und Pkt. 8.2 wird festgelegt, dass Wege- und Stellplatzflächen nur mit Schotter- und Kiesdecke, Schotterterrassen, wasserdurchlässiger Pflasterung oder Rasengittersteinen auszugestalten sind. Nachrichtlich wird in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, dass für mit „wasserdurchlässiger Pflasterung“ (so genanntes Ökopflaster) hergestellte Flächen Niederschlagswassergebühren erhoben werden, soweit die grundsätzliche Möglichkeit besteht, dass von diesen Flächen Niederschlagswasser in die öffentliche Niederschlagswasseranlage gelangen kann (Ablauf in angeschlossene	<u>Zu 2. Kanalanlagen</u> a) Die Festsetzungen/Begründung werden redaktionell auch auf Entsorgungsleitungen formuliert. b) Die Abwasseranlagen sollen in öffentlichen Flächen laufen, die Festsetzungen von Leitungsrechten sind daher entbehrlich. c) Die Stellungnahme wird beachtet und die Erschließungsplanung mit der Stadtentwässerung abgestimmt. <u>Zu 3. Sonstiges</u> a) Der Hinweis wird beachtet und in die Begründung aufgenommen.

Abwägung über die im Rahmen der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB und § 4(2) BauGB eingegangenen Stellungnahmen und Hinweise
 (§ 13b BauGB i. V. m. §§ 13a u. 13 (2) S.1 Nr. 2 u. 3 BauGB)

STELLUNGNAHMEN	ABWÄGUNGS- UND BESCHLUSSVORSCHLAG
Hofeinläufe, Auffangrinnen oder auch direkt auf den Gehweg/öffentliche Flächen). b) Nachrichtlich wird darauf hingewiesen, dass nach der Abwasserbeseitigungssatzung der Stadt Hann. Münden seit dem 01.01.2018 der Anschluss von Drainagen an die öffentlichen Abwasseranlagen nicht mehr erlaubt ist. Damit die Bauherren die veränderte Rechtslage bei ihren Planungen rechtzeitig mit berücksichtigen können, wird ein entsprechender Hinweis empfohlen. c) In Pkt. 10 der Begründung wird darauf hingewiesen, dass der Abschluss eines Städtebaulichen Vertrages mit dem Gemeinnützigen Bauverein in Münden eG erfolgen soll, in dem u. a. die Herstellung der Ver- und Entsorgungsanlagen sowie deren spätere Übergabe an die Stadt bzw. Versorgungsträger geregelt werden soll. Im Hinblick auf den kommunizierten Zeitplan, wonach die Herstellung der Erschließungsanlage im Frühjahr 2019 erfolgen soll, wird bezüglich der die abwassertechnischen Anlagen zu treffenden Regelungen eine frühzeitige Beteiligung der Stadtentwässerung empfohlen. Im Weiteren wird davon ausgegangen, dass bezüglich der Abwasserbeiträge eine Ablösevereinbarung abgeschlossen werden soll - dazu erfolgt der Hinweis, dass dieses rechtlich nur vor Entstehung der Beitragspflicht möglich ist.	b) Die fachrechtlichen Satzungen der Stadt Hann. Münden sind per se zu beachten und müssen nicht einzeln in den Bebauungsplan aufgenommen werden. Die Begründung wird dennoch entsprechend ergänzt. c) Der Städtebauliche Vertrag ist abzuschließen und zwischen den beteiligten Vertragsparteien abzustimmen. Der Vertrag soll mit Abstimmungen der weiterführenden vertragsrelevanten Detailplanungen und vor Umsetzung der Maßnahmen erfolgen.
Stellungnahme des Ortsrates Gimte Anhörung am 25.10.2018: Auszug, Zusammenfassung der wesentlichen Fragen: 1) Warum erfolgt die Erschließung des Gebietes nicht über die Eichenstraße? Es ist gewünscht und wird angeregt bei weiteren Baugebietsentwicklungen von Wohngebieten die Struktur der in Gimte überwiegend vorhanden durchlässigen, straßenparallelen Erschließung zu ergänzen und „Verinselungen“ zu vermeiden.	Zu Ortsrat Gimte: 1) Zum Zeitpunkt der Planaufstellung war ein Ankauf der Flächen die zwischen dem Gebiet und der Eichenstraße liegen nicht möglich. Dieser Sachverhalt bestand auch zu der Zeit, als das Gebiet Erdbeerfeld geplant wurde und hier eine Erschließung mit Sackgassen erfolgte. Sollten Flächen für eine weitere Siedlungsentwicklung nach Norden zur Verfügung stehen, ist auch eine Anbindung an die Eichenstraße möglich, um die Verkehre besser zu verteilen.

Abwägung über die im Rahmen der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB und § 4(2) BauGB eingegangenen Stellungnahmen und Hinweise
 (§ 13b BauGB i. V. m. §§ 13a u. 13 (2) S.1 Nr. 2 u. 3 BauGB)

STELLUNGNAHMEN	ABWÄGUNGS- UND BESCHLUSSVORSCHLAG
2) Sind die zukünftig anfallenden Abwassermengen (Abwasser und Niederschlagswasser) in Bezug auf das bestehende System berücksichtigt worden? Kann es durch das neue Gebiet zu weiteren Rückstauungen im bestehenden System kommen? 3) Sind Konflikte mit der vorhandenen Parkplatzausfahrt der Turnhalle in Richtung Baugebiet zu erwarten?	2) Der Bauleitplanung liegt eine überschlägige Berechnung von Wasser und Abwasser zu Grunde, die Anschlusspunkte für die mögliche Ableitung von Abwasser und Niederschlagswasser wurden mit der Stadtentwässerung abgestimmt. Die festgesetzte Fläche der Ver- und Entsorgungsanlagen ist ausreichend dimensioniert, um das anfallende Regenwasser nach den Forderungen der Stadtentwässerung zurückzuhalten. Der bestehende Abwasserkanal kann die zusätzlichen Mengen des Abwassers aufnehmen. Die Rückstauungen stehen nicht im Zusammenhang mit den zusätzlichen Mengen aus dem neuen Gebiet, sondern im Zusammenhang mit Fehllanschlüssen oder Einleitungen von Fremdwasser in das System. Das System ist daraufhin zu überprüfen. 3) Die östliche Ausfahrt vom Parkplatz der Sporthalle liegt auf Höhe der geplanten Einfahrt in das Baugebiet. Der Parkplatz verfügt über mehrere Ausfahrten, so dass der Verkehr sich auf diese verteilt und ggf. diese Ausfahrt entbehrlich wäre. Der Bauverein nimmt den Hinweis auf und wird sich mit dem Landkreis Göttingen in Verbindung setzen, ob im Rahmen des Anschlusses des zukünftigen Gehweges die Ausfahrt verschlossen werden kann. Die Funktionsweise des Parkplatzes würde dadurch nicht wesentlich beeinträchtigt.

In der Konsequenz der Abwägung ergehen keine Änderungen, die eine erneute Offenlegung nach § 4 a (3) BauGB auslösen. Die Öffentlichkeit ist von der Veränderung des Flächenzuschnitts der Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen und den redaktionellen Ergänzungen in der Begründung nicht betroffen. Die Änderungen/Ergänzungen erfolgen in bilateraler Abstimmung zwischen Ver- und Entsorgungsbetrieben und dem Grundstückseigentümer und Vorhabenträger.

Zwischen dem Vorhabenträger, der Stadt und den Ver- und Entsorgungsbetrieben ist ein städtebaulicher Vertrag gem. § 11 BauGB in Bezug auf die Kostenregelungen und den Ausbau und die Übernahme von Ver- und Entsorgungsanlagen und öffentlicher Verkehrsanlagen zu schließen.



Die Begründung und der Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 068 „Wohnpark Gimte“ einschließlich örtlicher Bauvorschrift im Ortsteil Gimte wurden vom Rat der Stadt Hann. Münden am 17.12.2018 beschlossen.

Hann. Münden, den 26.03.2019

Gez. H. Wegener

.....
Bürgermeister Harald Wegener

