



## **Begründung zum Bebauungsplan Nr. 260/Fliesteden "Wohngebiet Am Mühlenberg"**

## 1.0 Planungsanlass und Planungsziel

Die Firma "LIVING ON GREEN" GmbH & Co. KG aus Köln hat Anfang 2012 ein ca. 1 ha großes Areal am nördlichen Rand des Golfplatzes "Am Alten Fließ" in Bergheim Fliesteden erworben, um hier eine Wohnbebauung aus voraussichtlich 10 Einzelgebäuden zu realisieren. Westlich schließt sich ein weiteres ca. 0,5 ha großes Grundstück an, das einem ortsansässigen Obstlandwirt gehört und ebenfalls mit drei weiteren Bauten entwickelt werden soll.

Das Areal ist Bestandteil des bestehenden Bebauungsplans Nr. 183 Fliesteden "Golfplatz", der den gesamten Golfplatz mit einschließt. Für den betroffenen Teil "Am Mühlenberg" wurde bereits der Bebauungsplan in einer 2. Änderung angepasst und sieht heute eine Mischung aus Wohnbebauung und Sondernutzungen für den Golfplatz vor, die aber nie realisiert werden konnte.

Zur Entwicklung des Gebiets, welches auch einen Übergang zwischen bestehendem Ortsrand und Golfplatz darstellt, wurde 2011 eine Mehrfachbeauftragung mit dem Ziel eine neue Wohnbebauung zu realisieren durchgeführt. Der bestehende Bebauungsplan konnte für das neue Baukonzept nicht mehr als Vorgabe dienen, denn insbesondere die Sonderbauflächen für den Golfplatz werden nicht benötigt. So soll auf dem Grundstück ein allgemeines Wohngebiet entwickelt werden. Aus der durchgeführten Mehrfachbeauftragung konnte das Konzept von ASTOC GmbH & Co. KG Architects & Planners aus Köln als Sieger hervorgehen und soll nun in einem neuen Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert und dann umgesetzt werden.

Zur Genehmigung und Realisierung des Vorhabens wird der vorliegende Bebauungsplan aufgestellt. Da das Vorhaben sich mit seinem bestehenden Bebauungsplan im Innenbereich befindet, eine Grundfläche von weniger als 20.000 qm besitzt und weder das UVP-Gesetz noch ein Natura 2000-Gebiet berührt, erfolgt die Planaufstellung im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB.

## 2.0 Plangebiet

### 2.1 Lage und Größe

Das Plangebiet befindet sich am südlichen Stadtteilrand von Fliesteden, an der nordöstlichen Ecke des Golfplatzes und wird im Norden durch die Straße "Am Mühlenberg", im Osten durch die Landstraße "Am Alten Fließ" (L213) und im Süden und Westen durch den Golfplatz begrenzt.

Das Plangebiet liegt im Bereich der Gemarkung Hüchelhoven, Flur 17 und umfasst hier die kompletten Flurstücke 200, 201, 202, 203, 204 sowie teilweise die Flurstücke 23 und 184. Insgesamt umfasst das Areal eine ca. 1,5 ha große Fläche.

### 2.2 Bestandsaufnahme

Das Plangebiet ist durch einen Bachlauf in einen östlichen und einen westlichen Teil geteilt. Die Topographie des östlichen Gebietes ist geprägt durch ein Gefälle von bis zu ca. 2,00 Metern von Osten nach Westen (bis zum Bach), das westliche Gebiet durch ein Gefälle von bis zu ca. 1,50 Metern von Süden nach Norden (bis zur Straße "Am Mühlenberg").

Im Plangebiet befinden sich zur Zeit eine Intensivobstanlage mit Apfelbäumen sowie ein Betriebsgebäude des angrenzenden Golfplatzes.

Das Plangebiet ist im Norden jenseits der Straße "Am Mühlenberg" von Einzel- und Doppelhäusern, im Osten jenseits der Straße "Am Mühlenberg" von Reihenhäusern und im übrigen Bereich vom Golfplatz umschlossen.

## 2.3 Planungsrecht

Das Plangebiet liegt im Bereich des im Jahr 1995 rechtsverbindlich gewordenen Bebauungsplanes Nr. 183/Fliesteden-Glessen "Golfplatz". Grundlage ist hier jedoch im Wesentlichen eine im Jahr 2004 wirksam gewordene 2. Änderung "Am Mühlenberg".

Die Siedlungsflächen des neuen Plangebiets sollen zukünftig fast vollständig als "Allgemeines Wohngebiet" (WA) ausgewiesen werden. Für den Golfplatz soll zusätzlich eine neue Unterstellhalle für Caddy-Fahrzeuge und Sportspinde gesichert werden, die als Sondergebiet "Caddyhalle Golfplatz" ausgewiesen wird.

Mit der Neuaufstellung dieses Bebauungsplans werden die geltenden Bestimmungen des Bebauungsplans Nr. 183/Fliesteden-Glessen "Golfplatz" eines Teils der ersten und zweiten Änderung überlagert.

Da es sich beim Plangebiet um eine heute schon ausgewiesene Siedlungsfläche im Innenbereich handelt, die nie entwickelt wurde, die Grundflächen unter 20.000 m<sup>2</sup> betragen und die Flächen weder unter das UVP-Gesetz fallen, noch als Natura 2000 Flächen kategorisiert sind, kann ein vereinfachtes Verfahren nach §13a BauGB durchgeführt werden. Die notwendigen und größtenteils schon aus dem vorhergehenden B-Plan-Verfahren vorhandenen Gutachten können teilweise verwendet oder aktualisiert und ergänzt werden.

## 2.4 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist heute im Flächennutzungsplan gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans 183/Fliesteden-Glessen "Golfplatz", 2. Änderung "Am Mühlenberg", nördlich mit einer Wohnnutzung an der Straße "Am Mühlenberg", südlich mit Sondernutzungen für den Golfplatz ausgewiesen.

Die Neuaufstellung und Neuausweisung von Flächen erfordert somit ebenfalls die nachträgliche Anpassung des Flächennutzungsplanes gemäß den Flächenausweisungen des neuen Bebauungsplans.

## 3.0 Städtebauliches Konzept

Fliesteden als lebendige Dorfgemeinschaft besitzt einen Golfplatz, der sich über die letzten Jahre überregional etabliert hat und zu einem festen Bestandteil der Ortschaft geworden ist. Ein vom Golfbetrieb nicht genutzter Grundstücksteil im Nordosten des Gesamtareals soll einer Wohnbebauung zugeführt werden, die ggf. generationsübergreifende Wohnformen vorsieht und dabei auch den Anforderungen an seniorengerechtes Wohnen Rechnung trägt. Die angestrebte Bebauung soll den Ortsrand neu definieren und gleichzeitig eine Arrondierung des Golfplatzgeländes zur Ortschaft hin ausbilden.

Der vorliegende Bebauungsvorschlag vervollständigt die vorhandene Straßenrandbebauung entlang der Anliegerstraße "Am Mühlenberg" und bildet in einer Abzweigung nach Süden einen gemeinschaftlichen Hof aus. Diese Gebäudeanordnung bietet eine „Panoramalage“ aus, die den Bezug zum Golfplatz erkennen lässt.

Die Möglichkeit des Verbleibs des im Planungsgebiet vorhandenen Bestandsgebäudes soll unabhängig vom Bebauungsplanverfahren geprüft werden. Dieses könnte dann auf seine prägenden Gebäudeteile zurückgebaut und entsprechend dem Entstehungszeitraum architektonisch ausgebildet werden. Es verfügt über Parkplätze und Nebenräume und kann somit bei Bedarf separat vermarktet werden.

Zusätzlich soll im südwestlichen Teil des Areals für den Golfclub ein neues kleines Hallengebäude zur Unterbringung der Golfcaddies realisiert werden.

Insgesamt ist geplant bis zu 40 Wohneinheiten als Ein- bis Sechs-Zimmerwohnungen zu realisieren. Die Planung sieht ggf. die Zusammenlegung von Wohnungen vor, so dass hier

eine große Flexibilität gerade im Hinblick auf das Mehrgenerationenwohnen geschaffen werden kann.

Die Gebäude werden mit zwei Vollgeschossen ausgebildet. Es sind Satteldächer, Flachdächer oder Pultdächer mit einer maximalen Neigung von 5° zulässig. Während die Satteldächer ortstypisch für Fliesteden sind, erlauben Flach- oder Pultdächer eine modernere Architektursprache.

Das Areal soll als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden. Dadurch ist es möglich neben der Wohnnutzung eventuell auch noch kleinere Dienstleistungsbetriebe wie beispielsweise eine Physiotherapiepraxis o.ä. anzusiedeln.

Es ist geplant einen Großteil der notwendigen Stellplätze für die Bewohner in einer Tiefgarage unterzubringen. Die Zufahrt zu dieser Tiefgarage soll über die Zufahrtsstraße zum Golfplatz erfolgen. Zusätzliche Stellplätze werden oberirdisch im Plangebiet nachgewiesen. Die Zufahrt zu diesen Stellplätzen erfolgt über die Straße "Am Mühlenberg".

Der Freiraum wird zum Bachlauf hin arrondiert. In den zentralen Bereich des südlichen Erschließungsstichs wird eine Kinderspielfläche integriert. Zudem wird eine fußläufige Verbindung zum Golfplatz vorgesehen.

## **4.0 Bebauungsplan**

### **4.1 Art der baulichen Nutzung**

Als Art der baulichen Nutzung wird im Bebauungsplan "Allgemeines Wohngebiet" (WA 1-3) für die Wohnbebauung und ein "Sondergebiet" (SO 1) "Caddyhalle Golfplatz" für die neue Caddyhalle festgesetzt.

Mit der Baugebietskategorie WA wird in erster Linie die Ansiedlung von Wohnen gesichert, aber auch die Möglichkeit gegeben in Ergänzung dazu kleine Dienstleistungsbetriebe o.ä. anzusiedeln.

Allerdings werden die allgemein zulässigen Nutzungen Schank- und Speisewirtschaften ausgeschlossen, um keinen übermäßigen, zusätzlichen Besucher- und Lieferverkehr zu erzeugen und eine ruhige Nachbarschaft zu gewährleisten.

Von den in "Allgemeinen Wohngebieten" ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen, weil diese sowohl die Nachbarschaft stören als auch nicht ins städtebauliche Gesamtbild passen würden.

In dem mit SO I mit der Zweckbestimmung "Caddyhalle Golfplatz" bezeichneten Baugebiet werden solche Nutzungen zugelassen, die für den Betrieb des Golfplatzes erforderlich sind. Insbesondere soll hier das Abstellen von Golfcaddies, Golfausrüstungen und sonstigen Geräten sowie ggf. deren Wartung ermöglicht werden.

### **4.2 Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzungen von Grundflächenzahl (GRZ), Geschossflächenzahl (GFZ) sowie maximal zulässige Trauf- und Firsthöhen bzw. max. Wandhöhen bestimmt.

Die Grundflächenzahl in den Wohngebieten wird mit 0,4, die Geschossflächenzahl mit 0,8 - für die Caddyhalle mit einer GRZ von 0,4 und einer GFZ ebenfalls von 0,4 festgesetzt und garantiert so eine flexible, aber maßvolle Grundstücksversiegelung und eine gesunde städtebauliche Dichte. Gleichzeitig wird die Zweigeschossigkeit für die Wohnbauten und die Einigeschossigkeit für die Caddyhalle festgelegt.

Für das Plangebiet wird analog zum bestehenden Bebauungsplan großzügige private Grünflächen und dementsprechend begrenzte Siedlungsflächen ausgewiesen, damit ein durchgrüntes Quartier entsteht. Die Reduzierung der Siedlungsfläche auf das absolut notwendige

Maß bedingt dann allerdings, dass die Planung einer möglichen Tiefgarage die nach Bau-nutzungsverordnung zulässige GRZ von 0,6 für Nebenanlagen nicht eingehalten werden kann. Damit die Tiefgarage jedoch möglich wird, wird nach §19 Abs. 4 BauNVO die zulässige Kappungsgrenze für die Nebenanlagen auf 0,7 festgesetzt.

Um den benachbarten Bestandsgebäuden an der Straße "Am Mühlenberg" Rechnung zu tragen, wurden für alle Gebäude in den Wohngebieten WA 1 und WA 2 die maximalen Traufhöhen auf 5,90 m, die Firsthöhen auf 8,5 m festgesetzt. Im Wohngebiet WA 3 wurden die maximalen Traufhöhen auf 8,0 m, die maximale Firsthöhe auf 12,0 m begrenzt, weil es hier schon ein Bestandsgebäude mit diesen Höhen gibt. Sollte dieses ersetzt werden, so wird es als sinnvoll angesehen, die Errichtung einer ähnlichen Kubatur zu ermöglichen, zumal sich das Objekt an der östlichen Ecke des Areals entlang der Landstraße quasi als Torgebäude für das neue Plangebiet präsentiert und die gegenüberliegende Nachbarschaft durch die Höhe nicht beeinträchtigt wird.

Im Sondergebiet wurde die maximale Wandhöhe der Caddyhalle auf maximal 4,0 m begrenzt, da das Gebäude sich untergeordnet in das neue Wohnquartier einfügen soll und eine größere Höhe auch gar nicht benötigt wird.

Photovoltaikanlagen auf den Dächern der Wohngebäude dürfen mit ihrer Konstruktion ausnahmsweise bis zu 20 cm über der Dachhaut der Satteldächer montiert werden oder müssen im Falle der Caddyhalle mit ihrem Flach- oder Pultdach um das Maß ihrer eigenen Höhe von der Dachkante zurückspringen.

Das Gelände ist leicht uneben, die mittlere Höhe entlang der Straße am Mühlenberg und auf dem Gelände selbst bewegt sich etwa um ca. 30 cm unter und 1,30 m über der Höhe von 84,00 m über NHN. Auf dem Golfplatzareal beträgt die mittlere Höhe im Durchschnitt etwa 85,00 m über NHN. Daher werden für alle Baufenster ein oder zwei Bezugspunkte festgesetzt, die sich zwischen 84,00 m NHN und 85,50 m NHN bewegen.

Zusätzlich wird für den Bereich der möglichen Tiefgarage die Geländehöhe von 85,00 m NHN festgesetzt, die zur Modellierung des Geländes um 25 cm über und unter dem festgesetzten Wert variieren darf. Dadurch ist sichergestellt, dass das Gelände im Falle des Wegfalls der Tiefgarage nicht abgegraben werden kann, um eventuell größere Geschosshöhen realisieren zu können. Die Kubatur der städtebaulichen Planung wird infolgedessen gewahrt.

### **4.3 Überbaubare Grundstücksflächen und Bauweise und höchstzulässige Anzahl von Wohnungen**

Die überbaubaren Grundstücksflächen für die geplante Wohnbebauung und die neue Caddyhalle werden durch Baufenster mit Baugrenzen bestimmt. Damit eine gewisse Flexibilität bei der späteren Planung und Errichtung der Individualhäuser bleibt, wurden die Baufenster so großzügig bemessen, dass die Anzahl der einzelnen Häuser und deren Stellung noch um ein gewisses Maß verschiebbar ist.

Untergeordnete Bauteile, wie Vordächer, Balkone oder Wintergärten dürfen die Baugrenzen um maximal 2,00 m überkragen, jedoch - um die Maßstäblichkeit zu wahren - nur auf einem Drittel der jeweiligen Wandlänge.

Die Gebäude sind als Geschosswohnungsbauten für Mehrgenerationenwohnen geplant, sollen aber einen dörflichen Charakter behalten, der sich in die Umgebung einpasst. Mit der Festsetzung, dass nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig sind, wird gesichert, dass das Gebiet seinen dörflichen Charakter behält. Zusätzlich wird die maximale Anzahl von Wohnungen auf 8 pro Gebäude beschränkt, damit die Anzahl der Wohneinheiten pro Haus und insgesamt in einem verträglichen Verhältnis bleibt. Mit diesen Festsetzungen wird gewährleistet, dass die neue Bebauung sich in die bestehende Umgebung aus Einfamilienhäusern einpasst.

#### **4.4 Gestalterische Bauvorschriften**

Um ein harmonisches Stadtbild zu erzielen und die besondere Eigenart des Quartiers nachhaltig zu stützen, wird neben dem Bebauungsplan eine Gestaltungssatzung für das Plangebiet aufgestellt. Hier wird für die Wohngebäude eine Materialauswahl der Fassaden, die Ausrichtung der Firstrichtung bei Satteldächern, die Größe möglicher Gauben und Dachaufbauten, die maximale Dachneigung durch Festsetzen von Trauf- und Firshöhen sowie teilweise die Gestaltung der Vorgärten und Gartenbereiche vorgegeben. Auch für die Caddyhalle ist ein Pultdach mit maximal 5° Dachneigung oder ein Flachdach festgesetzt, da dieses den Bedürfnissen der Nutzung und der Einpassung in die Gesamtanlage entspricht.

Außerdem werden Vorschriften zur Gestaltung der Gartenbereiche und der Einfriedungen getroffen. Um ein harmonisches Straßenbild zu erhalten, werden Einzäunungen in den Vorgartenbereichen komplett ausgeschlossen. Hecken dürfen bis zu einer Höhe von 1,20 m gepflanzt werden. Dies markiert die privaten von den gemeinschaftlichen öffentlichen Bereichen, sichert aber gleichzeitig eine gewisse Offenheit gegenüber der Nachbarschaft und verhindert die komplette Abschottung der Vorgartenbereiche, die nicht gewollt ist.

In den Hintergärten sind Zäune und Mauern bis zu einer Höhe von 1,20 m zulässig. Dies schafft eine ausreichende Abgrenzung der Privatbereiche, lässt aber noch eine Kommunikation in der Nachbarschaft zu. Die komplette Abschottung einzelner Privatbereiche bzw. der gesamten Siedlung wird so vermieden. Die Zäune haben eine vertikale Gliederung vorzusehen. Ausgeschlossen werden aus gestalterischen Gründen Flechtzäune. Jägerzäune und Dichtzäune, die das Gesamtbild des neuen modernen Stadtquartiers stören würden.

Zur Schaffung von einer größeren Privatsphäre sind Hecken auch bis zu einer Höhe von 2,00 m zulässig. Zwischen Doppelhaushälften dürfen die Terrassen durch Trennwände auf einer Länge von 4,00 m bis zu einer Höhe von 2,00 m abgeschirmt werden.

Müllsammelbehälterstandplätze sind ebenfalls mit Hecken Abzupflanzen oder in begrünten Schränken unterzubringen.

#### **4.5 Gemeinsame Spiel- und Aufenthaltsflächen**

Neben den privaten Spiel- und Aufenthaltsflächen in den Hausgärten, soll ein gemeinsamer Treffpunkt für das Quartier im zentralen, begrünten Erschließungsanger im östlichen Teilgebiet angelegt werden. In der gut einsehbaren Platzfläche können einzelne Spielgeräte für Kinder und Aufenthaltsflächen für alle Generationen des Quartiers platziert werden.

#### **4.6 Erschließung**

Das Plangebiet wird für den Individualverkehr über die Straße "Am Mühlenberg", über einen südlichen Erschließungsstich sowie über die Zufahrt zum Golfplatz erschlossen.

Nach dem heutigen Planungskonzept ist es vorgesehen, dass der Großteil der Bewohner des östlichen Teilgebiets eine Zufahrt zu einer geplanten Tiefgarage über die Erschließungsstraße des Golfplatzes erhält, so dass die Straße "Am Mühlenberg" durch die neue Bebauung nur zu einem geringen Anteil mehr belastet wird.

Die Bewohner des westlichen Teils des Plangebiets fahren über die Straße "Am Mühlenberg" direkt zu ihren Grundstücken. Die privaten Stellplätze werden auf den Grundstücken innerhalb der Baufenster neben den geplanten Gebäuden untergebracht, damit das Straßenbild homogen bleibt.

Zusätzlich wird die Straße am Mühlenberg ausgebaut. Auf der Nordseite, wo heute teilweise kein Bürgersteig vorhanden ist, wird ein 50 cm breiter Sicherheitsstreifen installiert. Es folgt die Fahrbahn mit 5 m Breite sowie der neu angelegte 2,50 breite Gehsteig auf der südlichen Seite der Straße entlang des Plangebiets.

Der von der Straße "Am Mühlenberg" ausgehende Erschließungsstich für das östliche Teilgebiet wird als Mischverkehrsfläche ausgebildet. Er dient in erster Linie der Anlieferung und als zentrale Aufenthaltsfläche mit Spielmöglichkeiten für das Quartier (s.o.). Im Eingangsbereich werden einige zusätzliche oberirdische Stellplätze für das Quartier angeordnet.

Stellplätze sind in den festgesetzten maximalen Ausmaßen der Tiefgarage und in Carports oder Garagen innerhalb der Wohnbauflächen, offene Stellplätze jedoch nur in den gesondert festgesetzten Stellplatzflächen sowie innerhalb der Baufenster zulässig, damit ein homogener Straßenraum bestehen bleibt. Die bestehenden Stellplatzflächen des Golfplatzes wurden nachrichtlich übernommen.

Der Erschließungsstich mit seinem Platzbereich wird durch ein Gehrecht zu Gunsten der Allgemeinheit festgeschrieben, damit die Durchwegung des Gebiets vom Ortsteil Fliesteden zum Golfplatz und die öffentliche Nutzung der Gemeinschaftsfläche möglich gemacht wird.

Ein weiteres Geh- und Fahrrecht zu Gunsten der Stadt Bergheim erstreckt sich auf beiden Uferseiten des Bachs, damit die Uferbereiche und der Bachlauf gepflegt und gewartet werden können.

Insgesamt wird durch die neue Bebauung ein höheres Verkehrsaufkommen von 200 KFZ-Fahrten / 24h prognostiziert, davon jeweils die Hälfte als Ziel und Quellverkehr. Die Leistungsfähigkeit der vorhandenen Erschließungsstraßen bleibt auch dann gewährleistet, sollte sämtlicher Verkehr nur über die Golfplatzzufahrt oder auch nur über die Straße "Am Mühlenberg" geleitet werden. Die Verkehrszunahme durch das neue Wohngebiet beträgt lediglich 3%.

Die ver- und entsorgungstechnische Erschließung des Plangebiets ist durch die vorhandenen Leitungen in den umgebenden Straßen "Am Mühlenberg" und der Landstraße "Am Alten Fliess" (L213) gesichert. Im Gebiet selbst werden die erschließungstechnischen Anlagen und Anschlüsse durch den Vorhabenträger hergestellt oder vertraglich mit den örtlichen Ver- und Entsorgungsträgern geregelt, der Bau von Trafostationen inbegriffen. Der Kanalanschluss zur Entwässerung des Gebietes kann an den öffentlichen Kanal in der Straße "Am Mühlenberg" bzw. die Landstraße "Am Alten Fliess" erfolgen.

## 4.7 Lärmschutz

Durch die Planung wird das geltende Baurecht im Wesentlichen nicht verändert. Lediglich die Wohnformen und die städtebauliche Anordnung werden umgewandelt.

Insofern gibt es mit der Neuplanung mit bis zu 52 Wohneinheiten und den dadurch bedingten Anwohnerverkehr einerseits Auswirkungen auf die Umgebung andererseits werden die neuen Wohnbauten durch die bestehenden Verkehrs- und Freizeitlärmimmissionen beeinflusst, auf die es durch bauliche Maßnahmen zu reagieren gilt. Zur Beurteilung der schalltechnischen Rahmenbedingungen wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt (Kramer Schalltechnik / Juli 2012), aus der sich Folgendes ergibt:

### **Straßenverkehr**

einer Verkehrsuntersuchung durch Dr. Brenner Ingenieure (Juni 2012) als Prognose 2025 berechnet und in Form von farbigen Lärmkarten für die Tages- und Nachtzeit dargestellt.

**Schallemissionswerte - Straßenverkehr nach RLS-90**

Straße	DTV	Lkw-Anteil	Zul. Höchst-	L <sub>m, E</sub>
	in Kfz/24 h	Tag / Nacht in %	geschwindig. in km/h	Tag / Nacht in dB(A)
L 213 nördlich Zufahrt Golfpl.	3.821	9,7 / 9,7	30	56,7 / 47,9
			50	59,3 / 50,5
			70	61,4 / 52,6
L 213 südlich Zufahrt Golfpl.	3.973	6,3 / 6,3	50 70	58,3 / 49,5 60,5 / 51,7
Am Mühlenberg	322	1,6 / 1,6	50	44,9 / 37,5
Zufahrt Golfplatz	606	7,3 / 7,3	30	47,9 / 40,6

Bei einer Beurteilung nach DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" werden die Orientierungswerte für WA-Gebiete durch die Verkehrsgeräusche der L 213 an der ersten Gebäudezeile zur L 213 tags um bis zu 8 dB und nachts um bis zu 9 dB überschritten. An den Gebäuderückseiten der ersten Gebäudezeile wie auch im gesamten übrigen Plangebiet werden die Orientierungswerte eingehalten. Bezogen auf mögliche Außenwohnbereiche (z. B. Terrassen) hat jedes Gebäude mindestens einen Bereich mit einer Einhaltung des Orientierungswertes zur Tageszeit von 55 dB(A).

Es werden wegen der festgestellten Überschreitungen der Orientierungswerte passive Schallschutzmaßnahmen nach DIN 4109 ausgelegt, um den erforderlichen Schallschutz in den Gebäuden sicherzustellen. Diese gehen maximal bis zum Lärmpegelbereich III an Fassadenseiten direkt zur L 213 hin.

Weiterhin wird empfohlen, bei Beurteilungspegeln über 60 dB(A) am Tage für besonders schutzbedürftige Büronutzungen den Einbau entsprechend ausgelegter fensterunabhängiger Lüftungsanlagen vorzusehen (betrifft Frontseite zur L 213). Für Wohnnutzungen wird dies insbesondere für Schlafräume mit nächtlichen Beurteilungspegeln > 45 dB(A) empfohlen (betrifft Frontseiten/Querseiten direkt an der L 213).

Zur planungsrechtlichen Umsetzung der Maßnahmen gegen den Verkehrslärm wird der hier vorkommende Lärmpegelbereich III nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB festgesetzt.

Auf der Basis der 16. BImSchV wurde zudem die Verkehrsgeräuschsituation durch den Quell- und Zielverkehr des Plangebiets Nr. 183 Fliesteden „Golfplatz“ (Teilbereich Am Mühlenberg) auf öffentlichen Verkehrswegen bewertet. Danach sind die plangebietsbezogenen Verkehrsflächen angesichts der zu erwartenden Verkehrsmengen und des vorhandenen Verkehrsaufkommens auf der L 213 nicht beurteilungsrelevant.

### Sportgeräusche

Die Sportgeräusche des bestehenden Golfplatzes Am Alten Fließ sind hier nur relevant, soweit es sich um den anlagenbezogenen Verkehr im Bereich der Parkplätze auf dem Gelände handelt. Für verschiedene Beurteilungszeiträume (außerhalb und innerhalb der Ruhezeiten, nachts) wurden auf der Basis der 18. BImSchV - Sportanlagenlärmschutzverordnung prognostiziert. Dabei wurde eine Realisierung der Maßnahmen - 8 Stellplätze erhalten schalltechnisch wirksame Carports, sieben Stellplätze auf der Gegenüberliegenden Seite entfallen bzw. werden verlagert - vorausgesetzt. Danach halten die Beurteilungspegel alle entsprechenden Immissionsrichtwerte im Bereich des Plangebietes ein. Das Spitzenpegelkriterium nach 18. BImSchV wird ebenfalls eingehalten. Bei „seltenen Ereignissen“ wie z.B. bei Veran-

staltungen und Turnieren ist mit einer sicheren Einhaltung der dann geltenden Immissionsrichtwerte zu rechnen.

## Schalltechnische Empfehlung für die Bauleitplanung

Die Ausweisung von Allgemeinen Wohngebieten (WA) innerhalb des Bebauungsplans Nr. 183 Fliesteden „Golfplatz“ (Teilbereich Am Mühlenberg) ist aus schalltechnischer Sicht realisierbar.

Die in diesem Gutachten ermittelten wesentlichen Voraussetzungen zur Vermeidung von Verkehrs- und Sportlärmskonflikten werden nachfolgend nochmals aufgeführt:

- Festsetzung von Lärmpegelbereichen nach DIN 4109 an der ersten Gebäudereihe im Einwirkungsbereich des Straßenverkehrs der L 213.
- Acht Stellplätze des Parkplatzes nördlich der Zufahrt erhalten Carports, die schalltechnisch wirksam eine geschlossene Nordwand, eine östliche Abschlusswand und eine über das ganze eingezeichnete Stellplatzfeld geschlossene Überdeckung haben müssen. Das Material dieser Konstruktion muss eine Schalldämmung R'<sub>w</sub> von mindestens 15 dB aufweisen.
- Sieben bestehende Stellplätze auf der gegenüberliegenden Seite der Stellplatzanlage, die innerhalb des Radius von 28 m zu der neuen Bebauung liegen, müssen entfallen, bzw. werden in einen anderen Bereich der Parkplatzanlage verlagert, weil hier technisch kein wirksamer Lärmschutz möglich ist. Die entfallenden Parkplatzflächen werden zukünftig in Grünflächen gemäß der Planzeichnung umgewandelt.

Diese Maßnahmen werden im Bebauungsplan in den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen zum Lärmschutz umgesetzt. Zudem werden u.a. diese Maßnahmen im städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan festgeschrieben und damit die Umsetzung gesichert.

## 4.8 Pflanzen

Das Plangebiet wird vorwiegend landwirtschaftlich in Form einer Intensivobstplantage genutzt. Der Untergrund ist mit einer Wiesenfläche bedeckt. Eine Hecke grenzt das Plangebiet vom bestehenden Parkplatz des Golfclubs ab.

Ein kleinerer Gehölzbestand aus heimischen Gewächsen besteht im westlichen Teil des Plangebietes hinter dem Parkplatz. Hier soll zukünftig die neue Caddyhalle entstehen. Die vier größeren Bestandsbäume sind, falls sie nicht erhalten werden können, dann nördlich der Halle adäquat zu ersetzen.

Im nördlichen Bereich des Plangebiets, entlang der Straße "Am Mühlenberg" sowie entlang der L213 befinden sich geschützte Laub und Obstbäume (Spitzahorn, Walnuss, Kirsche, Schwarzerle), die zu erhalten und pflegen sind.

## 4.9 Tiere

Zur Bewertung der aktuellen Artenschutzsituation wurde eine Artenschutzprüfung durch das Kölner Büro für Faunistik durchgeführt. (Kölner Büro für Faunistik / Artenschutzprüfung (ASP) Juli 2012) Diese ergibt, dass sich auf dem Areal zur Zeit durchaus artenschutzrechtliche Konflikte mit der vorliegenden Planung entstehen können, die aber durch geeignete (Ausgleichs-)maßnahmen die Umsetzung des Vorhabens dennoch möglich machen.

Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben des BNatSchG sind in der Artenschutzprüfung nach § 44 BNatSchG die europäischen Vogelarten und Anhang IV Arten der Flora-Fauna-Habitat Richtlinie (FFH) zu berücksichtigen.

Grundlage der vorliegenden Bewertung sind Kartierungen und Datenauswertungen zum Vorkommen von Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Vorhabenbe-

reich und der nahen Umgebung. Als sogenannte planungsrelevanten Brutvogelarten konnten im Untersuchungsgebiet der Feldsperling, der Haussperling und die Klappergrasmücke festgestellt werden. Während die erstgenannten Arten mit kleineren Kolonien nachgewiesen wurden, konnte die Klappergrasmücke nur mit einem einzelnen Brutpaar beobachtet werden. Als einzige Anhang IV Art der FFH-Richtlinie wurde die Zwergfledermaus registriert. Für die beiden Sperlingsarten werden funktionserhaltende Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, deren Ausgestaltung im Bericht zur Artenschutzprüfung beschrieben wird.

Die vorliegende Artenschutzprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass für die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Vogelarten und Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie (Zwergfledermaus) artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht eintreten, wenn geeignete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (insbesondere Maßnahmen zur Vermeidung eingriffsbedingter Tötungen von Vogel- und Fledermausindividuen) sowie funktionserhaltende, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden.

Unter diesen Voraussetzungen ist das Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig. Die Umsetzung der Maßnahmen werden im städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan gesichert.

Das Büro RMP Stephan Lenzen Landschaftsarchitekten hat im Nachgang zu dieser artenschutzrechtlichen Untersuchung im Rahmen einer Nachbilanzierung von Eingriffs- und Ausgleichsmaßnahmen des Vorhabens auch Kompensationsmaßnahmen für die Sperlingskolonie festgesetzt. So müssen im Vorfeld zu den Baumaßnahmen 30 Nistkästen (Nisthilfen) in räumlicher Nähe installiert werden und auf einem Hektar eine Obstwiese oder eine mit einer Hecke eingefasste Grünlandfläche anzulegen. Die Ausgleichsmaßnahmen für die betroffenen Arten und den Eingriff in Natur und Landschaft können multifunktional auf den gleichen Flächen durchgeführt werden.

#### **4.10 Eingriffe in Natur und Landschaft sowie Ausgleichsmaßnahmen**

Für die 2. Änderung des Bebauungsplan Nr. 183/Fliesteden "Am Mühlenberg" wurden im landschaftspflegerischen Fachbeitrag vom 14. April 2003 umfangreiche Pflanzmaßnahmen für das Plangebiet sowie externe Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt. Der neue Bebauungsplan umfasst fast den selben Planungsumgriff. Da das bestehende Baurecht lediglich geändert wird, wird ein vereinfachtes Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt, welches formal keine Ausgleichsmaßnahmen erfordert.

Jedoch wurden die damals festgesetzten externen Ausgleichsmaßnahmen noch nicht umgesetzt, weil auch die eigentliche Planung nicht realisiert wurde. Die Ausgleichsmaßnahmen sind aber durch eine Bürgschaft bei der Stadt gesichert. Flächen für die Ausgleichsmaßnahmen sind auf dem Golfplatzgelände vorhanden und sollen selbstverständlich nach den Vorgaben des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags von 2003 vor der Realisierung des neuen "Wohngebiets am Mühlenberg" umgesetzt werden.

Allerdings stehen die damals für den externen Ausgleich vorgesehenen Flächen heute nicht mehr zur Verfügung. Deshalb wurde das Büro RMP Stefan Lenzen Landschaftsarchitekten beauftragt, den damals ermittelten Ausgleichsbedarf noch einmal zu bewerten und geeignete Maßnahmen festzusetzen, die heute auf anderen Randflächen des Golfplatzes problemlos umgesetzt werden können. Die Maßnahmen für den externen Ausgleich sind dem Bericht vom 26.09.2012 zu entnehmen und dementsprechend vor den Baumaßnahmen in den definierten Bereichen des Golfplatzgeländes umzusetzen.

Für die damalige und heutige Freiraumplanung im Plangebiet wurde eine Flächegegenüberstellung erarbeitet. Nachträglich wurden nun vom Büro RMP Stefan Lenzen die Flächen noch einmal bewertet und mit in die Eingriffs- / Ausgleichsbilanz eingestellt. Durch die Maßnahmen und Anpflanzungen im Gebiet, die sich an den Vorgaben des landschaftspflegerischen

schen Fachbeitrags von 2003 orientieren, wird das Defizit mit den eben beschriebenen externen Maßnahmen kompensiert.

Im Plangebiet sind demnach umfangreiche private Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Naturnahe Gestaltung" sowie strukturreiche Gärten vorgesehen. Die Maßnahmen innerhalb der privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Naturnahe Gestaltung" und der Gärten umfassen die Anpflanzung festgesetzter Einzelbäume, Bäume und Sträucher sowie den Erhalt von Einzelbäumen und anderen Gehölzen gemäß dem Maßnahmenplan des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages.

Die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen werden ebenfalls im städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan festgeschrieben.

#### **4.11 Archäologische Sachstandsermittlung / Boden**

Es wird auf den Schlussbericht zur archäologischen Sachstandsermittlung, Nummer NW 2002/1066, vom Oktober 2002 des Büros für Prospektion verwiesen. Im Rahmen des Planänderungsverfahrens zur damaligen Bebauungsplanänderung Nr. 183 / Fliesteden "Am Mühlenberg" wurde im Vorfeld eine Bodenuntersuchung durchgeführt. Die archäologische Sachstandsermittlung in der Nähe einer römischen und einer brandkeramischen Fundstelle erbrachte keine Hinweise auf relevante archäologische Befunde.

Bezüglich der Bodenverhältnisse und der Versickerungsmöglichkeiten wird auf die Geotechnische Stellungnahme vom 06.11.2002 des Instituts für Baustoffprüfung und Beratung Laermann GmbH verwiesen.

Im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 183/Fliesteden, 2. Änderung; ist geprüft worden, ob der Betrieb potentieller Versickerungseinrichtungen im Sinne des § 51a Landeswassergesetz (LWG) Nordrhein-Westfalen möglich ist. Dies gilt auch für den neuen Bebauungsplan Nr. 260/Fliesteden "Wohngebiet Am Mühlenberg".

Es wurde festgestellt, dass die gemäß Bezirksregierung Köln geforderte Mindestdurchlässigkeit von  $k_f \geq 5,0 \times 10^{-6}$  m/s nicht erfüllt ist. Aufgrund der Untersuchungsergebnisse und der vorherrschenden geologisch-hydrogeologischen Situation soll vom Betrieb von Versickerungseinrichtungen im vorliegenden Fall abgesehen werden.

Alternativ bietet sich jedoch die Möglichkeit, das anfallende nicht kontaminierte Oberflächen- und Dachflächenwasser in den Bach "als natürlichen Vorfluter" einzuleiten, sofern eine ausreichende Aufnahmekapazität des Baches gewährleistet ist. Die Aufnahmekapazität muss im Rahmen der Entwässerungsplanung nachgewiesen werden.

#### **4.12 Luft**

Das Vorhaben weist keine lufthygienisch bedeutsamen Funktionen auf.

#### **4.13 Energie-Effizienz**

Die Häuser werden nach neuestem Stand der Technik mit Mindeststandard in der Energieeffizienz oder aber höheren Anforderungen errichtet. Die Möglichkeit der Nutzung von Photovoltaik ist durch die offene Bauweise und die Stellung der Gebäude jederzeit gegeben. Auch die Nutzung von Geothermie oder deren Nutzung in Kombination mit Photovoltaik wäre, wenn gewünscht, möglich.

## 5.0 Städtebauliche Kenndaten

	Nr. 260	Anteil
<b>Gesamtfläche</b>	<b>18.248 m<sup>2</sup></b>	<b>100%</b>
Nettobauland WA	10.467 m <sup>2</sup>	57%
Nettobauland SO	564 m <sup>2</sup>	3%
Siedlungsfläche gesamt	11.031 m <sup>2</sup>	60%
Private Grünflächen	4.199 m <sup>2</sup>	23%
Wasserfläche	288 m <sup>2</sup>	2%
Verkehrsflächen	2.730 m <sup>2</sup>	15%
Bebaute Flächen nach städtebaulichem Konzept	~3.136 m <sup>2</sup>	
zus. versiegelte Fläche nach städtebaulichem Konzept	~3.600 m <sup>2</sup>	
BGF nach städtebaulichem Konzept	~6.185 m <sup>2</sup>	
GRZa nach städtebaulichem Konzept	0,28	
GRZb nach städtebaulichem Konzept	0,61	
GFZ nach städtebaulichem Konzept	0,56	
Caddyhalle	1	
Wohngebäude Bestand	1	
Wohngebäude neu	bis zu 20	
Wohneinheiten	ca. 36	

## 6.0 Gutachten und Fachbeiträge

- a) Schlussbericht zur archäologischen Sachstandsermittlung, Nr. NW 2002/1066 von 10/2002, Büro für Prospektion /Emmerich,
- b) Geotechnische Stellungnahme Nr. G 235/02 vom 06.11.2002, IBL-Laermann GmbH / Mönchengladbach,
- c) Landschaftspflegerischer Fachbeitrag vom 14.04.03, Planungsbüro für Landschafts- und Gartengestaltung Horst Koehler / Krefeld.
- d) Verkehrsuntersuchung zur Wohnbebauung am Golfplatz in Bergheim-Fliesteden vom 22.05.2012, Dr. Brenner Ingenieurgesellschaft mbH, Köln
- e) Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 260/Fliesteden "Wohngebiet am Mühlenberg", Bericht Nr. 12 02 014/02 vom 16. Juli 2012, Kramer Schalltechnik GmbH, St. Augustin
- f) Artenschutzprüfung zum Bebauungsplan "Wohngebiet Am Mühlenberg" in Bergheim Fliesteden vom Juli 2012, Kölner Büro für Faunistik, Köln
- g) Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung und Planung der externen und artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 260 / Fliesteden "Wohngebiet Am Mühlenberg" vom 26. September 2012, RMP Stephan Lenzen Landschaftsarchitekten, Bonn

## 7.0 Planrealisierung

Die gesamten Grundstücke sind zur Zeit in privatem Eigentum.

Der Stadt Bergheim entstehen keine Kosten im Rahmen der Realisierung der Bebauungsplanänderung.

Die Erschließungsanlagen im Bereich der in der Bebauungsplanänderung festgesetzten Verkehrsflächen sowie die hier festgesetzten Bepflanzungsmaßnahmen, einschließlich der externen Ausgleichsfläche, werden von privater Seite erstellt. Die neuen ausgewiesenen Verkehrsflächen in der Straße "Am Mühlberg" werden der Stadt nach Erstellung kostenlos übertragen.

Im Zusammenhang mit der Realisierung der Bebauungsplans wird ein Städtebaulicher Vertrag und ein Erschließungsvertrag zwischen dem privaten Vorhabenträger und der Stadt abgeschlossen.

Stadt Bergheim, den 28.09.2012

6.2 - Planung und Umwelt