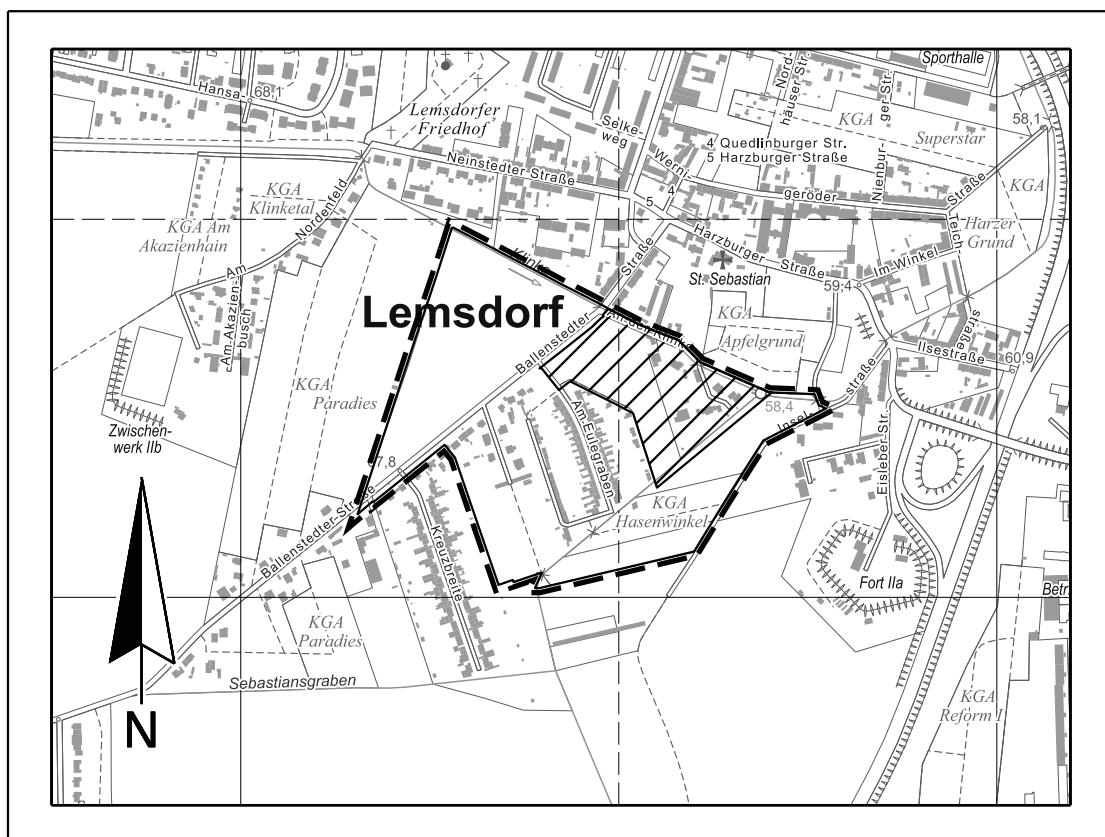


## Begründung

zur Satzung der 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 343-1

LEMSDORF-KLINKETAL, im Teilbereich

Stand: September 2022



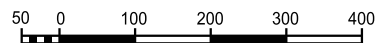
Planverfasser:

Landeshauptstadt Magdeburg

Stadtplanungsamt

An der Steinkuhle 6

39 128 Magdeburg



Ausschnitt aus der topographischen Stadtkarte M 1:10 000

Stand des Stadtkartenausuges: 07/2022

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1. Anlass und Ziel der 4. Änderung des Bebauungsplanes .....</b>	<b>2</b>
<b>2. Rechtliche Rahmenbedingungen .....</b>	<b>2</b>
<b>3. Städtebauliche Rahmenbedingungen, Bestand .....</b>	<b>2</b>
3.1 Lage und räumlicher Geltungsbereich.....	2
3.2 Städtebauliche Struktur und vorhandene Nutzung.....	3
3.3 Verkehr .....	3
3.4 Stadttechnische Ver- und Entsorgung, vorhandene Infrastruktur .....	3
3.5 Boden .....	4
3.6 Denkmalschutz, Archäologie .....	4
3.7 Immissionen .....	4
<b>4. Begründung der Festsetzungen .....</b>	<b>5</b>
4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung und Bauweise .....	5
4.2 Verkehr .....	5
4.3 Grünflächen / Grünordnerische Festsetzungen .....	7
4.4 Lärmschutz.....	8
4.5 Ver- und Entsorgung .....	9
4.6 Anpassung an den Klimawandel.....	10
<b>5. Planverwirklichung.....</b>	<b>10</b>
<b>6. Folgekosten .....</b>	<b>12</b>
<b>7. Flächenbilanz .....</b>	<b>12</b>

## **1. Anlass und Ziel der 4. Änderung des Bebauungsplanes**

Ziel des Bebauungsplanes ist eine städtebauliche Abrundung der zum Teil ungeordneten Bebauung in Teilbereichen zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und zur Schaffung von Wohnbauland mit einer lockeren Wohnbebauung durch Einfamilien- und Doppelhäuser.

Die Aufstellung der 4. Änderung erfolgt aufgrund realisierter Bauvorhaben An der Klinke, die eine Erschließung und Bebauung des geplanten Wohngebietes erfordern. Eine Bebauung der Flächen setzt in naher Zukunft zwingend die Planänderung im Teilbereich der 4. Änderung mit Stadtratsbeschluss voraus.

Die geplanten Nutzungen im Geltungsbereich der 4. Änderung entsprechen den Festsetzungen des rechtsverbindlichen B-Planes.

Noch nicht bebaute Flächen im Geltungsbereich der 4. Änderung befinden sich im Eigentum der Landeshauptstadt Magdeburg. Die Veräußerung der Grundstücke erfolgt durch die Stadt im öffentlichen Losverfahren. Es sollen ca. 17 neue Grundstücke entstehen.

In einer ersten Bürgerversammlung am 16.08.2016 in der Gaststätte „Am Eulegraben“ wurde der Vorentwurf mit einer Haupteerschließung über die Straße Am Eulegraben mit einer Stichstraße entlang der vorhandenen Garagenzufahrt hinter den nördlichen Grundstücken vorgestellt. In dieser Variante wären auch die Anwohner dieser Grundstücke mit Erschließungsbeiträgen belastet worden. Dies wurde von den Anwohnern einstimmig abgelehnt. Hierauf folgte die Prüfung einer Erschließungslösung ohne Beteiligung der Anwohner an den Erschließungskosten.

Nach Prüfung der Möglichkeiten erfolgt die Erschließung des geplanten Wohngebietes nun direkt von der Ballenstedter Straße aus. Diese Variante wurde in einer zweiten Bürgerversammlung am 29.01.2019 im Landhaus Lemsdorf in der Kleingartenanlage „Kleiner Harz“ vorgestellt und insgesamt positiv aufgenommen. Somit wurde diese Variante weiterverfolgt und im Rahmen der Betroffenenbeteiligung geprüft und bestätigt.

## **2. Rechtliche Rahmenbedingungen**

Der Bebauungsplan Nr. 343-1 „Lemsdorf-Klinketal“ wurde am 09.03.1998 als Satzung beschlossen und mit Stadtratsbeschluss am 06.07.2006 durch die 2. Änderung des Bebauungsplanes ersetzt. Mit der Veröffentlichung am 19.07.2006 im Amtsblatt Nr. 26 ist dieser Bebauungsplan rechtsverbindlich geworden.

Die Aufstellung der 4. Änderung wurde am 17.03.2016 vom Stadtrat beschlossen und betrifft den nordöstlichen Teilbereich. Die 4. Änderung wird aus der bestehenden Satzung (2. Änderung) heraus entwickelt, ohne dass nochmals deren Rechtsgrundlagen überprüft werden müssen. Damit bleibt auch die Begründung des Ursprungsbebauungsplans weiterhin gültig, mit Ausnahme der Modifikationen im Planänderungsgebiet.

## **3. Städtebauliche Rahmenbedingungen, Bestand**

### **3.1 Lage und räumlicher Geltungsbereich**

Der Geltungsbereich der 4. Änderung musste im Zuge der Entwurfsplanung erweitert werden. In der Aufstellung der 4. Änderung wurde als östliche Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplanes die westliche Gewässer-Flurstücksgrenze des Eulegrabens (Flurstück 170) benannt. Diese Erweiterung ist mit einer geänderten abwassertechnischen Erschließung im Vergleich zur Satzung (2. Änderung) verbunden. Für die neue Schmutzwasser-Trasse muss ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht auf der östlichen Seite des Eulegrabens und parallel zum Gewässer verlaufend zugunsten der Leitungsträger festgesetzt werden. Somit ergibt sich folgender räumlicher Geltungsbereich:

Im Norden: durch die Nordgrenze des Bachlaufs der Klinke, Flurstücke 601 und 645,  
im Osten: durch die um 6 Meter in Richtung Osten versetzte östliche Eulegraben-  
Flurstücksgrenze des Flurstückes 170,  
im Süden: durch die Südgrenze des Wegeflurstückes 652 und die südwestliche Grenze  
des Straßenflurstückes 171 und  
im Westen: durch die östliche Grenze des Straßenflurstückes 152.

Das gesamte Planungsgebiet der 4. Änderung befindet sich in der Flur 364. Es umfasst eine Fläche von ca. 3 ha.

### **3.2 Städtebauliche Struktur und vorhandene Nutzung**

Derzeit ist das B-Plangebiet noch zu einem großen Teil in landwirtschaftlicher Nutzung. Im nordöstlichen Bereich (im Einmündungsbereich des Eulegrabens in die Klinke) entstanden überwiegend ein- bis zweigeschossige Einzelhäuser. Südlich angrenzend an den Geltungsbereich der 4. Änderung entstand zwischen 1930 und 1932 eine Siedlung aus zweigeschossigen Reihenhäusern mit Flachdach. Diese Siedlung ist heute prägend für den baulichen Bestand des Gebietes.

### **3.3 Verkehr**

Die Erschließung des neuen Wohngebietes erfolgt von der Ballenstedter Straße aus, der Verbindungsstraße zwischen Lemsdorf und dem Stadtteil Ottersleben.

### **3.4 Stadttechnische Ver- und Entsorgung, vorhandene Infrastruktur**

#### Ver- und Entsorgung

##### *Gasversorgung*

Folgender Leitungsbestand befindet sich im Bereich des Bebauungsgebietes bzw. im angrenzenden Bereich:

- Niederdruck-Gasleitung (ND-L) OD 225 PE; Baujahr 1998, in der Ballenstedter Straße (nördlicher Bereich)
- ND-L OD 110 PE, Baujahr 1993, in der Straße „Am Eulegraben“ (nordöstlicher Bereich)

Eine Netzerweiterung für das Wohngebiet ist über eine innere Erschließung mit Einbindung in die ND-L OD 225 PE in der Ballenstedter Straße möglich.

##### *Wasserversorgung*

Folgender Leitungsbestand befindet sich im Bereich des Bebauungsgebietes bzw. im angrenzenden Bereich:

- Versorgungsleitung-Trinkwasser (VW) OD 125 PE bzw. OD 110 PE, Baujahr 1998, in der Straße „An der Klinke“, endet vor dem Grundstück An der Klinke 5 bzw. 6
- VW DN 110 PE, Baujahr 2019, im nordwestlichen Straßenbereich der Ballenstedter Straße

Eine Netzerweiterung für das Wohngebiet ist über eine innere Erschließung mit Einbindung in die VW OD 110 PE in der Ballenstedter Straße möglich.

Die Festlegung des Feuerlöschbedarfs erfolgt durch das Amt für Brand- und Katastrophenschutz der Landeshauptstadt Magdeburg. Die Löschwasserbereitstellung erfolgt über im Versorgungsnetz vorhandene bzw. im Rahmen der Erschließung anzuordnende Unterflurhydranten.

##### *Abwasserentsorgung*

Das bestehende Wohngebiet „An der Klinke“ verfügt bisher nur über dezentrale Entsorgungsanlagen (Sammelgruben). Der Schmutzwasserkanal auf der Südseite des Eulegrabens ist derzeit nicht vorhanden.

Nach Fertigstellung der entwässerungstechnischen Erschließung gilt für alle Anrainer ein Anschlusszwang, das Schmutzwasser zum öffentlichen Kanal abzuleiten. Auch überlange Grundstücksentwässerungsanlagen begründen dafür keine Ausnahme.

### *Abfallentsorgung*

Im gesamten Geltungsbereich der 4. Änderung ist eine ordnungsgemäße Abfallentsorgung sichergestellt, auch für das vorhandene Wohngebiet. Hier kommen kleinere Sammelfahrzeuge zum Einsatz.

### Infrastruktur

Für die geplante Neubebauung muss eine Neuerschließung über die festgesetzte öffentliche Verkehrsfläche erfolgen.

Der nächstgelegene Spielplatz befindet sich in der Wernigeröder Straße in einer fußläufigen Entfernung von ca. 300 Metern.

Das B-Plan-Gebiet liegt in Magdeburg Lemsdorf in einem Gebiet mittlerer Nutzungsdichte (gem. Nahverkehrsplan, SR-Beschluss-Nr. 1970-056(VI)18). Die einzige für das Plangebiet relevante Haltestelle ist die Haltestelle Harzburger Straße ca. 200 m nördlich des Plangebietes. Somit ist das Plangebiet vollständig durch den ÖPNV erschlossen.

Die Haltestelle Harzburger Straße wird von den Buslinien Linie 57, 58 sowie N3 bedient. Somit werden je Richtung in der Hauptverkehrszeit sechs Fahrten pro Stunde angeboten.

Derzeit wird geprüft, ob ein im Nahverkehrsplan enthaltenes Anruf-Linientaxi (Alita) Brenneckestraße-Lemsdorf-Ottersleben eingeführt werden kann. Im Falle eines positiven Prüfergebnisses würde das Linientaxi über die Ballenstedter Straße direkt am Plangebiet entlang verkehren und ggf. die ÖPNV-Erschließung des Plangebiets weiter verbessern.

Im B-Plan wird die Bestandssituation des vorhandenen Wohngebietes „An der Klink“ übernommen. Brandschutzrechtliche Anforderungen werden im Rahmen eventueller Baugenehmigungsverfahren geltend gemacht. Eine weitere Verdichtung ist jedoch ausgeschlossen.

Die geplante Stichstraße mit Wendehammer des neuen Wohngebietes entspricht den Anforderungen der Richtlinie über Flächen der Feuerwehr.

### **3.5 Boden**

Für den Geltungsbereich besteht nach derzeitigem Kenntnisstand kein Altlastenverdacht.

Der Flurabstand zum Grundwasser beträgt 0 bis 3 m. Im Osten des Plangebietes ist flurnahes Grundwasser zu erwarten und damit Stau- und Grundwasser im Gründungsbereich. Das Gebiet ist als Vernässungsgebiet bekannt. Gegenwärtig sind aufgrund der mehrjährigen Dürre (2017-2020) tiefere Grundwasserspiegel möglich. Oberflächennah stehen bindige Auffüllen, Abschwemmmassen, Löss und Geschiebemergel an. Dabei handelt es sich um Böden mit einer sehr guten Ertragsfähigkeit. Nach den Regeln des Arbeitsblattes DWA-A 138 ist der Standort für eine schadlose Regenwasserversickerung nur bedingt lokal geeignet.

### **3.6 Denkmalschutz, Archäologie**

Das Vorhaben befindet sich im sogenannten Altsiedelland. In der Umgebung kamen zahlreiche Funde aus Jungsteinzeit, der Bronzezeit, der Eisenzeit und des Mittelalters von regionaler und überregionaler Bedeutung zutage. Es bestehen begründete Anhaltspunkte, dass bei Bodeneingriffen unbekannte Bodendenkmale entdeckt werden. Daher muss Bodeneingriffen ein repräsentatives Untersuchungsverfahren vorgeschaltet werden. Die Dokumentation ist rechtzeitig mit dem Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie abzustimmen.

### **3.7 Immissionen**

Der räumliche Geltungsbereich der 4. Änderung wird maßgeblich von Verkehrsschallemissionen durch Kfz-Verkehr auf den umliegenden Straßen - wie die

Ballenstedter, Harzburger und Eisleber Straße sowie den Magdeburger Ring mit Auf- und Abfahrt im Bereich des Kirschweges – beaufschlagt. Gemäß Schallschutzgutachten (Projekt-Nr. 21.009) vom 15.06.2021 werden die Orientierungswerte für Verkehrslärm für allgemeine Wohngebiete (gem. DIN 18005) tags und nachts teils deutlich überschritten.

#### **4. Begründung der Festsetzungen**

##### **4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung und Bauweise**

Die Art und das Maß der baulichen Nutzung bleiben zur bestehenden Satzung (2. Änderung) bis auf die gemäß § 19 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO zulässige Überschreitung der Grundflächenzahl, die in der 4. Änderung ausgeschlossen wird, unverändert.

Die Flächen in der Umgebung des Bebauungsplangebietes sind in der Arbeitskarte der Unteren Wasserbehörde zu vernässten Gebieten erfasst. Flächenversiegelungen sind möglichst gering zu halten, um eine Verschärfung des Abflusses von Niederschlagswasser zu minimieren und Vernässungsprobleme zu vermeiden.

Auch aus bodenschutzrechtlichen Gründen ist eine Überschreitung der zulässigen GRZ auszuschließen, da sich auf den zu überbauenden Grundstücken wertvolle Löß-Lehmböden befinden, deren Versiegelung es zu minimieren gilt. Garagen, Carports und Stellplätze sind gemäß § 12 Abs. 6 BauNVO nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Die Geschossigkeit wird für das gesamte Wohngebiet von ein auf maximal zwei Geschosse festgesetzt. Grund hierfür ist die Änderung der Vollgeschosdefinition mit der Novelle der BauO LSA 2006 (§ 87 BauO LSA – Übergangsvorschriften).

Entlang der Ballenstedter Straße wird aufgrund des Geländesprunges zwischen Fahrbahn und Baugebiet eine zwingend zweigeschossige Bauweise festgesetzt, um höhenmäßig einheitlich zwischen der Bestandsbebauung zu vermitteln. Für Grundstücke an der Ballenstedter Straße, die direkt an der neuen Erschließungsstraße liegen, haben mit der Festsetzung einer max. Traufhöhe von 68,50 m üNN ausreichend Spielraum für die Errichtung der Gebäude, auch wenn das Gelände durch Erdauftrag erhöht wird. Dadurch soll ein zu starkes Gefälle in den Zufahrten von der Erschließungsstraße aus auf die Privatgrundstücke vermieden werden. Die festgesetzte max. Traufhöhe an der Ballenstedter Straße ergibt sich aus der durchschnittlichen Bestandshöhe des Geländes (ca. 62,3 m üNN), einer durchschnittlichen Aufschüttung von ca. 1 m und einer Traufhöhe von ca. 5 m über der Geländeoberkante (GOK) für zweigeschossige Gebäude. Die festgesetzte Traufhöhe fällt in Richtung Osten analog dem natürlichen Geländegefälle ab bis auf 67 m üNN.

Eine Baulinie entlang der Ballenstedter Straße wird zur Schaffung einer einheitlichen Gebäudeflucht zwischen den Bestandsgebäudefluchten im Norden und Süden des Planungsgebietes festgesetzt.

Die Abstände zwischen Baugrenze und öffentlicher Verkehrsfläche betragen 6 m. Da die bestehende Wohnstraße „Am Eulegraben“ nicht mehr als Haupteinfahrt gemäß 2. Änderung dient und somit nicht verbreitert werden muss, kann der Abstand zum Baufenster auch auf 6 m erhöht werden. Die Fläche auf dem Privatgrundstück dient gleichzeitig als PKW-Stellplatz und –Nachweis vor dem Haus.

##### **4.2 Verkehr**

Für die geplante Verkehrserschließung des Wohngebietes für ca. 17 Parzellen von der Ballenstedter Straße aus ist eine Stichstraße mit einer Breite von 5,5 m (einschließlich Bordanlagen) geplant, die als Mischverkehrsfläche und deren Einmündungsbereich in das neue Wohngebiet analog der südlich gelegenen Straße „Am Eulegraben“ hergestellt wird.

Aufgrund der geänderten Gliederung des Verkehrsraumes wird insgesamt weniger Fläche versiegelt. Unterhaltungsaufwand und Kosten werden damit reduziert.

Die Stichstraße erhält einen gespiegelten Wendehammer (gem. RAS 06). Die Befahrung für die Feuerwehr und Müllfahrzeuge ist möglich. Der Überhangstreifen von 1 m befindet sich in der öffentlichen Verkehrsfläche.

Der ruhende Verkehr der Anlieger muss auf den Privatgrundstücken untergebracht werden. Öffentliche Stellplätze (z.B. für Besucher) wären im öffentlichen Straßenraum einseitig möglich.

Die Einmündung der Erschließungsstraße für das neue Wohngebiet wurde zwischen zwei Baumstandorten gewählt, um einen Eingriff in die geschützte Allee zu minimieren. Die vorhandene südliche Fehlstelle kann, 1 bis 2 m in Richtung Westen verschoben, wiederbepflanzt werden. Der Abstand zum Bestandsbaum östlich muss so gewählt werden, dass das geforderte Sichtdreieck bzw. Sichtfeld gem. RAS 06 für ausreichend Sichtfreiheit zur Ballenstedter Straße hin sorgt und der Baumerhalt gesichert ist.

In der 4. Änderung liegt der Bereich der Einmündung der Planstraße außerhalb des B-Plan-Gebietes. Bei dem Einmündungsbereich handelt es sich um öffentliche Verkehrsfläche, die als solche bereits in der 2. Änderung (Satzung) festgesetzt ist.

Die Breite der öffentlichen Verkehrsfläche für die Planstraße ist in der Satzung (2. Änderung) mit 9,25 m festgesetzt. Dieser Querschnitt ergibt sich aus der Fahrbahn, einem Gehweg und dem als grünordnerische Maßnahme festgesetzte Pflanzstreifen für Straßenbäume. In der 4. Änderung ist der Ausbau der Wohnstraße als Mischverkehrsfläche geplant. Da die Satzung der 2. Änderung eine Erschließung des vorhandenen Wohngebietes „An der Klink“ und des neuen vorsieht, wurde die Erschließungsstraße mit Gehweg geplant. Weil der Bereich „An der Klink“ jedoch weiterhin separat erschlossen werden soll, kann eine Mischverkehrsfläche ohne separaten Gehweg hergestellt werden.

Durch die geringere Verkehrsraumbreite können keine Straßenbäume in der öffentlichen Verkehrsfläche festgesetzt werden. Zur Umsetzung der grünordnerischen Festsetzung aus der Satzung (2. Änderung), die aus der Ausgleichsbilanzierung resultiert, wird in jedem Vorgarten auf dem Privatgrundstück ein heimischer und klimagerechter mittelkroniger Laubbaum festgesetzt.

Aufgrund des Geländesprungs zwischen der Ballenstedter Straße und dem neuen Wohngebiet von ca. 1 m wurde in der Satzung der 2. Änderung entlang der Ballenstedter Straße ein Bereich ohne Ein- und Ausfahrten festgesetzt. Für die geplante Erschließungsstraße wird diese Festsetzung im Einmündungsbereich aufgehoben.

Für die Herstellung der Erschließungsstraße muss das Gelände im Bereich der Böschung mit Erdstoff aufgefüllt werden. Das betrifft einen ca. 30 m breiten Streifen entlang der Ballenstedter Straße. Andernfalls müsste die Erschließungsstraße als ca. 30 m lange Rampe ausgebildet werden, deren Böschungen mit zur öffentlichen Verkehrsfläche zählen würden, da sie zum Straßenkörper dazu gehören. Zufahrten auf Privatgrundstücke lägen in der Böschung, eine Erschließung des Grundstückes wäre damit erschwert. Zudem wäre mit mehr Pflege- und Wartungskosten für die Erschließungsstraße im Bereich der Rampe zu rechnen.

Auch für die neuen Grundstücke Am Eulegraben muss das vorhandene Gelände an die Wohnstraße durch Aufschüttung angepasst werden. Hier beträgt der Höhenunterschied lediglich 0,5 m.

Die in der Satzung (2. Änderung) im Norden des Plangebietes festgesetzte Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung dient im Bereich der Erschließungsstraße „An der Klink“ der Verkehrsberuhigung und wird in Richtung Osten als Fuß- und Radweg zur Inselstraße weitergeführt. Die Erschließungsstraße ist als Zufahrt für die bestehende Wohnbebauung bis zum Wendehammer vor dem zweiten Brückenbauwerk (Durchlass) öffentlich gewidmet. Ab diesem Bauwerk beginnt die Privatstraße zum vorhandenen Wohngebiet „An der Klink“. Der Durchlass befindet sich nicht in der Baulast der Landeshauptstadt Magdeburg. Aus diesem

Grund wird die Fläche auf dem Brückenbauwerk mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht analog den zwei Brückenbauwerken zu den Garagenkomplexen im Norden belastet.

#### **4.3 Grünflächen / Grünordnerische Festsetzungen**

Die festgesetzten öffentlichen und privaten Grünflächen an Klinke und Eulegraben entsprechen flächenmäßig den im rechtsverbindlichen B-Plan (2. Änderung) festgesetzten privaten Grünflächen. Sie werden an die geänderte Erschließungssituation angepasst.

Die in der Satzung (2. Änderung) an der Klinke festgesetzte private Grünfläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB wird in der 4. Änderung als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Laut Satzung (2. Änderung) ist auf der Fläche „eine naturnahe parkartige Bepflanzung mit weiten Wiesenflächen und unregelmäßigen Baum- und Strauchpflanzungen aus überwiegend standortheimischen Arten anzulegen“. Eine anfangs vorgesehene Parzellierung der Fläche mit privater Nutzung würde dieses Kompensationsziel verfehlen. Die Parzellen dürften nicht eingezäunt oder anderweitig abgegrenzt werden. Zudem dürften die Flächen nicht gärtnerisch genutzt werden. Beides liegt jedoch im Interesse eines Grundstückseigentümers. Eine gemeinschaftliche Nutzung (nicht parzelliert) in privater Hand wiederum garantiert nicht den Erhalt der dem Zweck des Naturschutzes dienenden Grünanlage bzw. Kompensationsmaßnahme. Eine Übertragung der Pflege an Vereine und Initiativen wird nicht verfolgt. Erfahrungsgemäß sind hierdurch die erforderlichen regelmäßigen Pflegearbeiten nicht dauerhaft abgesichert.

Die zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzten Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20) sind mit Bäumen und Sträuchern standort- und klimagerechter Arten zu bepflanzen.

Für die Bepflanzung der öffentlichen Grünfläche wird das im Grünordnungsplan der 2. Änderung angegebene Pflanzschema mit einem Pflanzraster von 1 x 1 m und einer Pflanzung gruppenweise zu 3 – 5 Stück je Art empfohlen. Je 50 m<sup>2</sup> Gehölzpflanzung ist zusätzlich 1 Heister und je 100 m<sup>2</sup> Gehölzpflanzung zusätzlich 1 Hochstamm zu pflanzen. Die Pflanzqualität beträgt gemäß Grünordnungsplan der Satzung (2. Änderung) für Sträucher: 2 x verpflanzt, ohne Ballen, Höhe 60 – 100 bzw. 100 – 150 cm; für Heister: 2 x verpflanzt, 200 – 250 cm und für Hochstämme: 3 x verpflanzt, Stammumfang 18 – 20 cm. Für Bäume in flächigen Pflanzungen können Pflanzqualitäten von 2 – 3 x verpflanzt, Stammumfang 14 – 16 cm bzw. 16 – 18 cm angesetzt werden.

Aufgrund der verringerten Verkehrsraumbreite der Wohnstraße werden die gemäß 2. Änderung festgesetzten mittelkronigen Laubbäume an der Erschließungsstraße (§ 5 Abs. 1 textl. Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) auf den Privatgrundstücken, im Bereich der Vorgärten, mit der Pflanzqualität: Hochstamm, 3 x verpflanzt, mit Ballen, Stammumfang 18 bis 20 cm festgesetzt. Aus der Festsetzung 6 Bäume je 100 m Straßenlänge kann auf Grund einer Grundstücksbreite von ca. 18 m eine Pflanzung auf jedem Grundstück erfolgen. Für die Pflege und den dauerhaften Erhalt werden die Grundstückseigentümer im Grundstückskaufvertrag vertraglich verpflichtet. Zudem sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen, insbesondere in den Vorgartenbereichen, zu mindestens 80 % als unversiegelte, möglichst zusammenhängende Vegetationsfläche anzulegen und dauerhaft zu unterhalten.

Flachdächer und flach geneigte Dächer (bis 20° Neigung) sind zu mindestens 80 % der Dachfläche extensiv zu begrünen mit einer durchwurzelbaren Substratschicht von mindestens 12 cm. Die Dachflächen von Carports und Garagen sind mit einer Substratschicht von mind. 8 cm zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten.

Die Festsetzungen zur Bepflanzung tragen zur Verbesserung des Mikroklimas direkt auf dem Grundstück und im Stadtteil bei. Der hohe Versiegelungsgrad in urbanen Räumen geht einher mit dem Verlust der Bodenfunktionen, wie Wasserspeicher- und Verdunstungsmöglichkeit aus dem Boden bzw. über die Pflanzen. Unversiegelte, begrünte Bodenflächen sichern den Erhalt dieser Bodenfunktionen. Sie sind notwendig für



Kaltluftbildung und Luftverbesserung. Es werden Lebensräume für Insekten, Vögel und Kleintiere geschaffen.

Bereits mit der 2. Änderung des Bebauungsplanes (Satzung) wurden die Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes gemäß § 8 Abs. 2 des BNatSchG bilanziert und umfanglich abgehandelt. Resultierende Maßnahmen gelten auch für die 4. Änderung des B-Planes.

Mit der Beibehaltung der Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung, den überbaubaren Grundstücks- und privaten Grünflächen sowie einer Verringerung der öffentlichen Verkehrsflächen im Vergleich zur Satzung (2. Änderung) wird ein leichter Ausgleichsüberschuss erzielt. Somit besteht kein zusätzlicher Bedarf an Ausgleichsflächen für den Geltungsbereich.

#### **4.4 Lärmschutz**

Zum Entwurf des Ursprungsbebauungsplans wurde bereits 1996 in einem schalltechnischen Gutachten festgestellt, dass entlang der Ballenstedter Straße sowohl die Tag- als auch die Nachtwerte für die Bemessung der Immissionsgrenze im Allgemeinen Wohngebiet überschritten werden. Auch das aktuelle Gutachten (Projekt-Nr. 21.009) vom 15.06.2021 trifft diese Aussage. Danach werden maßgebliche Geräuscheinträge auf das Plangebiet der 4. Änderung durch Verkehrsschallemissionen durch Kfz-Verkehr auf der Bundesstraße B 71 (Magdeburger Ring) mit den Auf- und Abfahrten im Bereich Kirschweg, der Ballenstedter Straße sowie Eisleber/Harzburger Straße verursacht.

In einem relativ schmalen Streifen entlang der Ballenstedter Straße stellen sich die Lärmpegelbereiche LPB III und LPB IV ein, für die entsprechende Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden zu berücksichtigen sind.

Die Außenbauteile schutzbedürftiger Räume der straßenzugewandten Außenfassaden sind so auszuführen, dass die Luftschalldämmung ein erforderliches resultierendes Schalldämmmaß von erf.  $R'_{w,res} = 40$  dB erfüllt.

Die Luftschalldämmung der straßenabgewandten Fassaden muss ein erforderliches resultierendes Schalldämmmaß von erf.  $R'_{w,res} = 35$  dB erfüllen. Schlafräume und Kinderzimmer sind nicht hinter den der Lärmquelle Ballenstedter Straße zugewandten Fassaden anzuordnen. Es ist für eine ausreichende Belüftung bei geschlossenen Fenstern, z.B. durch Lüftungssysteme, zu sorgen. Das erforderliche resultierende Schalldämmmaß erf.  $R'_{w,res}$  der jeweiligen Fassade darf sich dadurch nicht verschlechtern.

Für den Teil des Geltungsbereichs der 4. Änderung, der sich innerhalb des Lärmpegelbereichs LPB II befindet, sind die Außenbauteile schutzbedürftiger Räume so auszuführen, dass die Luftschalldämmung von Außenbauteilen ein erforderliches resultierendes Schalldämmmaß von erf.  $R'_{w,res} = 30$  dB erfüllt. Dies stellt die Mindestanforderung gem. DIN 4109-1:2018-01 dar.

Die Festsetzungen der 2. Änderung ändern sich durch das aktualisierte Gutachten nicht, sie werden in die 4. Änderung übernommen.

Weiterhin sind die notwendigen Abstände für die Nutzung von Wärmepumpen zwischen den Gebäuden zu berücksichtigen, die nach dem Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten (Klimageräte, Kühlgeräte, Lüftungsgeräte, Luft-Wärme-Pumpen und Mini-Blockheizkraftwerke) von der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI), Stand 28.08.2013, vorgeschrieben sind.

#### **4.5 Ver- und Entsorgung**

Die Ver- und Entsorgung des Plangebiets erfolgt über vorhandene Anlagen und deren vorgesehenen Erweiterungen für das Erschließungsgebiet.

##### *Gasversorgung*

Eine Netzerweiterung für das Wohngebiet ist über eine innere Erschließung mit Einbindung in die ND-L OD 225 PE in der Ballenstedter Straße möglich.

##### *Wasserversorgung*

Eine Netzerweiterung für das Wohngebiet ist über eine innere Erschließung mit Einbindung in die VW OD 110 PE in der Ballenstedter Straße möglich. Der Systembetriebsdruck im Bereich des B-Plan-Gebietes beträgt in Abhängigkeit von der Geländehöhe 5,0 – 5,4 bar.

##### *Löschwasser*

Die Löschwasserbereitstellung erfolgt über im Versorgungsnetz vorhandene bzw. im Rahmen der Erschließung anzuordnende Unterflurhydranten.

Eine ausreichende und stabile Löschwasserversorgung entsprechend dem DVGW-Arbeitsblatt W 405 (mind. 48 m<sup>3</sup>/Std. für die Dauer von 2 Std.) ist in Abstimmung mit den örtlich zuständigen Wasserversorgungsunternehmen SWM GmbH zu sichern.

Der Abstand der Löschwasserentnahmestellen untereinander soll ca. 100 m betragen. Für die Planung und Ausführung ist die im Land Sachsen-Anhalt gültige Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr einzuhalten.

##### *Abwasserentsorgung*

Die beiden verkehrlich getrennt erschlossenen Wohngebiete („An der Klinke“ und das Neubaugebiet) werden auch hinsichtlich der Abwasseranlagen getrennt erschlossen. Um eine Verbindung zur geplanten Vorflut südlich des Eulegrabens realisieren zu können, wird eine Kanaltrasse zur Erschließung des neuen Wohngebietes auf dem Flurstück 10139 – südlich des Wendehammers – vorgesehen und in Richtung Eulegraben geführt. Die Flächen für die Kanaltrasse südlich des Wendehammers werden von den Städtischen Werken übernommen und bewirtschaftet.

Die Straße „An der Klinke“ wird über einen separaten Kanal vom Eulegraben aus erschlossen. Er wird über ein Geh-Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Leitungsträger gesichert.

Für die Anbindung der beiden separat zu erschließenden Wohngebiete ist eine Kanaltrasse östlich des Eulegrabens geplant, der an den vorhandenen Kanal in der Inselstraße anbindet. Nach Fertigstellung der entwässerungstechnischen Erschließung ergibt sich für alle Anrainer ein Anschlusszwang, das Schmutzwasser zum öffentlichen Kanal abzuleiten. Dies betrifft auch überlange Grundstücksentwässerungsanlagen.

##### *Niederschlagswasser*

Das anfallende Niederschlagswasser ist auf den jeweiligen Grundstücken zu bewirtschaften. Der Geltungsbereich der 4. Änderung des Bebauungsplanes ist in der Arbeitskarte der unteren Wasserbehörde zu vernässten Gebieten erfasst. Grundvoraussetzung für eine schadlose Regenwasserversickerung ist daher eine dem Standort angepasste Versickerungslösung gemäß DWA-A 138.

Das auf der öffentlichen Verkehrsfläche anfallende Niederschlagswasser wird über einen Regenwasserkanal einem Regenrückhaltebecken am Eulegraben zugeführt. Die Trasse liegt im Bereich des Schmutzwasserkanals. Für Betriebs- und Wartungszwecke der Anlagen wird eine 4 m breite Zufahrt festgesetzt (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB). Die Zufahrt ist wasserdurchlässig herzustellen. Trasse und Regenrückhaltebecken gehen in das Eigentum des Bewirtschafters SWM/AGM über.

Für das Regenrückhaltebecken einschließlich Wendekreis werden ca. 670 m<sup>2</sup> benötigt und als Flächen für Versorgungsanlagen und Abwasserbeseitigung festgesetzt.

Gemäß Baugrundgutachten ist eine Versickerung ausgeschlossen, da der Feinkornanteil (Korngröße  $\leq 0,06$  mm) mehr als 10 % beträgt und ab einer Tiefe von 3,20 m eine Tonschicht als Grundwasserstauer angesprochen wurde. Ein Drosselabfluss aus dem Regenrückhaltebecken ist somit notwendig. Seitens der Unteren Wasserbehörde und in Abstimmung mit dem Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft – Sachbereich Hydrologie wird einer gedrosselten Einleitung von maximal 10 l/s aus dem Regenrückhaltebecken in den Eulegraben zugestimmt.

Die Einleitung bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß § 8 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und ist bei der unteren Wasserbehörde im Umweltamt der Landeshauptstadt Magdeburg zu beantragen.

#### *Infoanlagen*

Da die Breitbandversorgung im Stadtteil Lemsdorf bislang nur via Vektorringtechnik erfolgt, muss beim Neubau der Erschließungsstraße eine Glasfaseranbindung der Eigenheimgrundstücke berücksichtigt werden, da eine geförderte Erschließung im Nachgang ausgeschlossen ist.

Der Erschließungsträger ist gemäß § 77i Abs. 7 Telekommunikationsgesetz zumindest verpflichtet, ein Leerrohr in die öffentlichen und privaten Straßen zu verlegen. Die entsprechende Bestandsdokumentation der Glasfaserleitungen bzw. der verlegten Leerrohre ist dem Dezernat III zu übergeben.

#### **4.6 Anpassung an den Klimawandel**

Mit Änderung des BauGB 2011 (Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden) wurden die Ziele von Klimaschutz und Klimaanpassung als Planungsbelang in § 1 Absatz 5 und § 1a Absatz 5 BauGB festgelegt (Klimaschutzklausel). Danach sollen die Bauleitpläne unter anderem dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Mit dem Grundsatzbeschluss vom 22. Februar 2018 wurde das Klimaanpassungskonzept für die Landeshauptstadt Magdeburg (DS0281/17) aufbauend auf dem am 26.01.2017 beschlossenen Leitbild (DS0398/16) und dem Fachgutachten Klimawandel (I0270/13) durch den Stadtrat bestätigt.

Um dem schonenden Umgang mit Grund und Boden und der Vernässungsgefahr vor Ort Rechnung zu tragen, wird eine gemäß § 19 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO zulässige Überschreitung der Grundflächenzahl ausgeschlossen (siehe Punkt 4.1 *Art und Maß der baulichen Nutzung*).

#### **5. Planverwirklichung**

Das Planänderungsgebiet soll durch die Landeshauptstadt Magdeburg für die Bebauung vorbereitet und erschlossen werden.

Für die Herstellung der Planstraße ist ein Höhenunterschied von ca. 1,5 m zwischen der Ballenstedter Straße und dem Plangelände zu überwinden bzw. auszugleichen.

Hier ist entweder eine Geländeaufschüttung entlang der Ballenstedter Straße vorzunehmen oder eine Rampe für die neue Erschließungsstraße zu bauen. Auswirkungen auf die festgesetzten Baugrenzen hätte dies nicht.

### *Hinweise zur Bauausführung*

Da das Gebiet nach Einschätzung des Landesamtes für Geologie und Bergwesen nicht für die Versickerung mittels Anlagen geeignet ist, wird dringend die Ermittlung des Grundwasserstandes und ein standortkonkreter Nachweis der Versickerungsfähigkeit empfohlen.

Für den Bau von Versickerungsanlagen wird auf das Arbeitsblatt DWA-A138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ (2005) verwiesen. Erforderliche Grundwasserstände sind beim Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt einzuholen.

Im Rahmen der Bauarbeiten sind die Belange des Bodenschutzes zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB). Hauptaugenmerk wird dabei auf den vorsorgenden Bodenschutz gem. § 7 BBodSchG i. V. m. den Pflichten zur Gefahrenabwehr nach § 4 Abs. 1 BBodSchG gelegt. Zudem sind nach BodSchG LSA Böden vor Verdichtung und anderen nachteiligen Einwirkungen zu schützen. Nach § 202 BauGB ist Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

Da der Mutterboden (Oberboden) i. d. R. nur die obersten 20-30 cm eines Bodenprofils ausmacht, soll durch die Separierung vom ggf. zu entnehmenden Unterboden sichergestellt werden, dass eine Vermischung der Bodenhorizonte vermieden wird. Hierdurch wird die natürliche Bodenschichtung im Zuge des Wiedereinbaus erhalten und die Wiederverwendung des Bodens, ggf. auch auf anderen Grundstücken, erleichtert.

Die DIN 19731 regelt die sachgerechte Lagerung des Bodenmaterials. Sie dient dazu, die funktionalen und biologischen Bodeneigenschaften (z. B. „Filter-, Speicher- und Pufferfunktion“; „Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen“) zu erhalten.

Die geforderte Wiederverwertung soll ermöglichen, dass die sehr gut ertragsfähigen Böden soweit wie möglich wieder als Pflanzenstandort erhalten werden können.

Bei allen Planungen sind die relevanten Normen anzuwenden, insbesondere die DIN 18920 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) sowie die DIN 1998 (Unterbringung von Leitungen und Anlagen in öffentlichen Flächen) und die DVGW-Arbeitsblätter G 472 (Gasleitungen bis 10 bar – Errichtung) sowie W 400-1 (Technische Regeln Wasserverteilungsanlagen, Planung).

Die Schutzstreifenbreite und das Überbauungsverbot vorhandener Anlagen durch Neubauten oder –anpflanzungen aller Art sind einzuhalten.

Wenn und soweit hinsichtlich der geplanten Baumstandorte keine konkreten Vorgaben der SWM, der AGM oder Netze Magdeburg bestehen, sind als Mindeststandard die Maßgaben der GW 125 und des DWA Merkblatts M162 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ einzuhalten.

Für den ordnungsgemäßen Betrieb und die Unterhaltung der geplanten abwassertechnischen Anlagen ist – jeweils in Abhängigkeit von der Nennweite der Kanalanlagen – eine Mindestschutzstreifenbreite nach Maßgabe des Merkblatts „Schutzstreifen für abwassertechnische Anlagen“ einzuhalten.

Die Schutzstreifenbreite wird im Plan mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Leitungsträger dargestellt bzw. festgesetzt.

Bei der Straßenplanung sind die Voraussetzungen zur Übernahme von Kanalanlagen (Stand 12.03.2015) der SWM Magdeburg/AGM zu berücksichtigen.

Die Planung und der Bau der entwässerungstechnischen Anlagen und die Neuordnung der Grundstücksentwässerungsanlagen sollten miteinander abgestimmt erfolgen.

Im Bereich der geplanten „Umgrenzung Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ ist das Merkblatt der DWA M 162 (Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle) zu beachten.

## 6. Folgekosten

Kosten für Grunderwerb entstehen nicht, da sich die unbebauten und von der Stadt zu entwickelnden Flächen bereits im Eigentum der Stadt befinden.

Es fallen Kosten für die Herstellung der Erschließung unter Berücksichtigung der Erhebung von Erschließungsbeiträgen an.

Zusätzliche Folgekosten ergeben sich aus der gebietsinternen Erschließung sowie durch die festgesetzte öffentliche Grünfläche, welche durch die Landeshauptstadt Magdeburg erfolgen. Es besteht die Pflicht zur Erhebung von Erschließungsbeiträgen.

Die jährlichen Folgekosten für die öffentlichen Verkehrsflächen werden überschlägig mit 1,50 €/m<sup>2</sup> (Betriebskosten) zuzüglich 1,25 €/m<sup>2</sup> (Kosten für Unterhaltungsmaßnahmen) angesetzt. Damit ergeben sich für die neu zu errichtenden öffentlichen Verkehrsflächen (1.198 m<sup>2</sup>) jährliche Folgekosten von ca. 3.295 €.

Für die öffentliche Grünfläche (1.912 m<sup>2</sup>) ergeben sich jährliche Folgekosten (Unterhaltungskosten = 1,19 €/m<sup>2</sup>/a - Stand SFM 11.09.2018) von überschlägig 2.275 €. Bei 5 Jahren für die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege ergeben sich insgesamt 11.375 €.

## 7. Flächenbilanz

Das betrachtete Teilgebiet beinhaltet Allgemeine Wohngebiete WA mit einer GRZ von 0,3 bereits bebauter Flächen und einer GRZ von 0,4 auf noch unbebauten Flächen. Nach BauNVO zulässige Überschreitungen sind im rechtsverbindlichen Bebauungsplan (2. Änderung) nicht ausgeschlossen.

Für das Plangebiet ergibt sich daraus folgende Flächenbilanz:

	<b>2. Änderung (Satzung)</b>	<b>4. Änderung</b>
Allgemeines Wohngebiet WA	18.413 m <sup>2</sup>	19.641 m <sup>2</sup>
- davon GRZ 0,3	10.140 m <sup>2</sup>	10.679 m <sup>2</sup>
- davon GRZ 0,4	8.273 m <sup>2</sup>	8.962 m <sup>2</sup>
öffentliche Verkehrsflächen	2.525 m <sup>2</sup>	2.128 m <sup>2</sup>
- davon Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	971 m <sup>2</sup>	930 m <sup>2</sup>
Grünflächen (GF) gesamt	3.841 m <sup>2</sup>	3.692 m <sup>2</sup>
- davon öffentliche GF	-	1.912 m <sup>2</sup>
- davon GF gem. § 9 (1) Nr.20 BauGB	-	1.912 m <sup>2</sup>
- davon private GF	3.841 m <sup>2</sup>	1.780 m <sup>2</sup>
- davon GF gem. § 9 (1) Nr.20 BauGB	1.905 m <sup>2</sup>	-
Fläche zur Ver- und Entsorgung (RRB)	645 m <sup>2</sup>	892 m <sup>2</sup>
Ackerflächen (östl. des Eulegrabens)	1.118 m <sup>2</sup>	1.118 m <sup>2</sup>
Wasserflächen	2.231 m <sup>2</sup>	2.272 m <sup>2</sup>
<b>Summe</b>	<b>29.744 m<sup>2</sup></b>	<b>29.744 m<sup>2</sup></b>