

WOHNUNGSBAU **Grönegau**

Wohnen. Bauen. Gemeinschaft.

Pflichtenheft

**Baugebietsentwicklung in Melle-Buer
An der blanken Mühle - Erweiterung
(Projektnr. 2085)**

Version 0.1

Historie der Dokumentversionen

Version	Datum	Autor	Änderungsgrund / Bemerkungen
0.1	24.11.2021	Luckas	Erstellung Entwurf

Inhaltsverzeichnis

Historie der Dokumentversionen.....	2
Inhaltsverzeichnis.....	2
1 Einleitung	3
1.1 Allgemeines.....	3
1.1.1 Zweck und Ziel dieses Dokuments	3
1.1.2 Projektbezug	3
1.2 Verteiler und Freigabe.....	3
1.2.1 Verteiler für dieses Pflichtenheft	3
2 Rahmenbedingungen	4
2.1 Ausgangslage	4
2.2 Flächenverfügbarkeit und vertragliche Bedingungen	6
2.3 Sachstand Vorplanung	8
3 Zielsetzungen der Entwicklung	10
3.1 Zielgruppen, Nachfragesituation	10
3.2 Bebauung und Baudichte	11
3.3 Öffentliche Erschließungs- und Bedarfsflächen	12
3.4 Flächenverhältnisse, Wirtschaftlichkeit	12
4 Städtebaulicher Vorentwurf und Bauleitverfahren.....	12
4.1 Städtebaulicher Vorentwurf	13
4.2 Bauleitverfahren	15
5 Anhang / Ressourcen	17

1 Einleitung

1.1 Allgemeines

1.1.1 Zweck und Ziel dieses Dokuments

Für die Baugebietsentwicklung wird dieses Pflichtenheft als vorplanerische Grundlage erstellt und dient primär zur Abstimmung der Projektziele zwischen der Stadt Melle und der Wohnungsbau Grönegau GmbH.

1.1.2 Projektbezug

Aufgrund geringem Baulandangebot und starker Nachfrage nach Baugrundstücken, unterstützt die Wohnungsbau Grönegau GmbH die Stadt Melle in deren Zielsetzung der Entwicklung geeigneter Wohnbauflächen im gesamten Stadtgebiet Melle.

Das hier thematisierte Plangebiet liegt in Melle-Buer und grenzt östlich an das Baugebiet „An der blanken Mühle“ an. Es wird bei der Wohnungsbau Grönegau GmbH unter Projektnr. 2085 geführt und nachfolgend „An der blanken Mühle-Erweiterung“, „Baugebietserweiterung“ oder „Plangebiet“ genannt.

1.2 Verteiler und Freigabe

Verteiler für dieses Pflichtenheft

Rolle / Rollen	Name	Telefon	E-Mail	Bemerkungen

Im Flächennutzungsplan (FNP) ist der vorgeschlagenen Bebauungsplanbereich nur zu ca. $\frac{3}{4}$ als Wohnbaufläche dargestellt. Eine Teilfläche wird im FNP als Ausgleichsfläche dargestellt. Es wird daher eine Änderung des FNP erforderlich und vorgeschlagen, auch weitere Flächen nördlich der Wohnbauflächen bis zur Straße „Auf Torf“ in die Flächennutzungsplanung einzubeziehen, um einen Lückenschluss zu nördlich vorgesehener gewerblicher Entwicklung zu erreichen (s. 2.2).

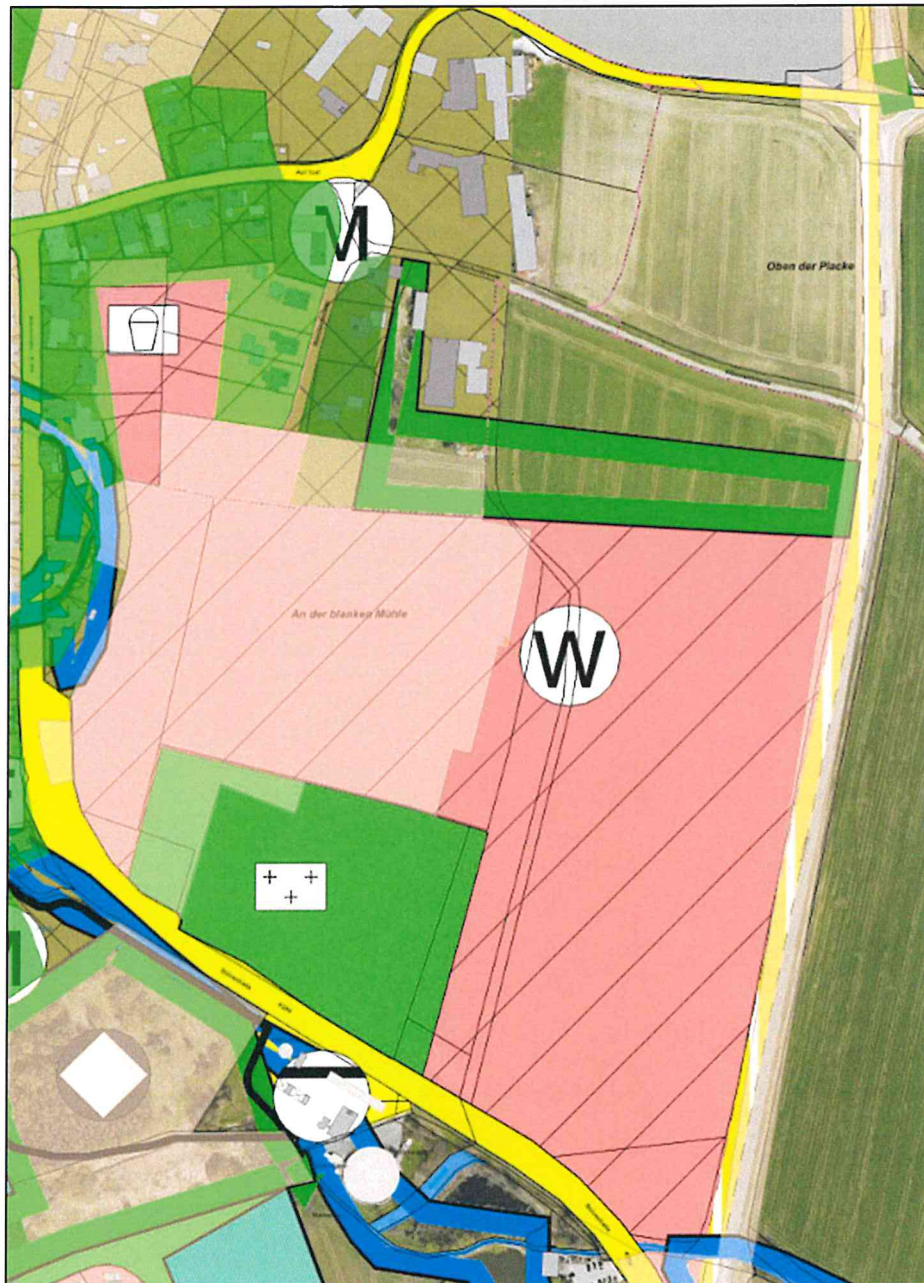


Abbildung 2 - Auszug aus dem Flächennutzungsplan

2.2 Flächenverfügbarkeit und vertragliche Bedingungen

- **Bebauungsplan**

In der nachfolgenden Karte (Abbildung 3) wurden die für eine Bebauung aktuell zur Verfügung stehenden Flächen zur Größe von ca. 7,9 ha rot gekennzeichnet. Diese Flächen befinden sich im Eigentum der Wohnungsbau Grönegau GmbH. Auf einer Teilfläche von ca. 4.700 m² wurde im südlichen Bereich der Fläche bereits für den ersten Bauabschnitt ein Regenrückhaltefläche einschließlich offener Graben angelegt. Dieses Bauwerk ist somit bei der weiteren Planung zu berücksichtigen.

- **Flächennutzungsplan**

Der vorgeschlagene Bereich für die Änderung des Flächennutzungsplanes beläuft sich dagegen auf ca. 11.2 ha und ist in Abbildung 3 blau gestrichelt umrandet. Dieser Bereich umfasst neben der geplanten Baugebietserweiterung auch eine Pferdebewegungsfläche (südl. der Rüschenbreede, angrenzend an eine Hofstelle).

Nördlich der Rüschenbreede schließen sich landwirtschaftlich genutzte Flächen an, auf denen zzt. noch eine Stallanlage vorhanden ist, deren dauerhafte Nutzung aber noch nicht abschließend geklärt ist. Es soll geklärt werden, ob dieser Bereich perspektivisch für eine Ortsentwicklung zu berücksichtigen ist oder ob aufgrund von etwaigen Immissionen die baulichen Entwicklungschancen auf die rot gekennzeichnete Fläche begrenzt wird.

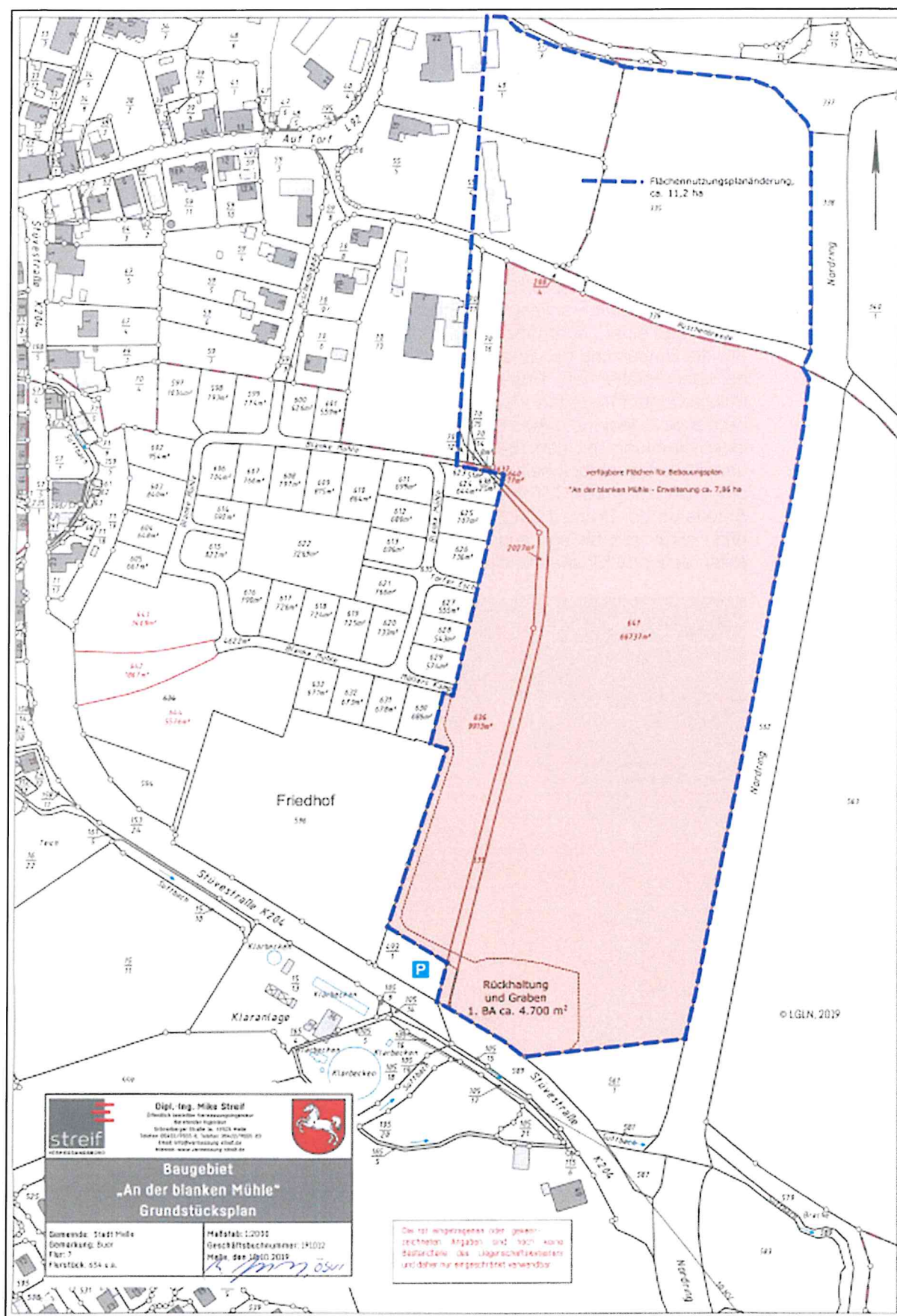


Abbildung 3 - Möglicher Bereich für FNP-Änderung und verfügbare Flächen

2.3 Sachstand Vorplanung

▪ Artenschutz

Für den Planungsbereich wurde ein Artenschutzgutachten mit Datum vom 05.03.2021 seitens des Büros BIO-CONSULT, Belm, erstellt. Zum Schutz der örtlichen Feldlerchenpopulation wurde darin empfohlen, dass für ein weiteres Feldlerchenpaar ein Ausgleich geschaffen wird.

Bereits im Zusammenhang mit dem ersten Bauabschnitt (Bebauungsplan „An der blanken Mühle“) werden jährliche CEF-Maßnahmen (Feldlerchenfenster und Blühstreifen) durchgeführt. Diese Maßnahmen sollen nach Einschätzung des Büros BIO-CONSULT idealerweise durch die Anlage einer dauerhaften Feldvogelinsel zur Größe von 0,5 ha ersetzt werden.

Für die Umsetzung der zu erwartenden zusätzlichen CEF-Maßnahme im Zusammenhang mit der bevorstehenden Erweiterung des Baugebietes nach Osten (entsprechend dieses Pflichtenheftes) werden weitere 0,5 ha Feldvogelinsel erforderlich. Insgesamt wurde daher bereits eine geeignete Ackerfläche in Größe von 1 ha (in untenstehender Karte grün schraffiert) in Abstimmung mit dem Büro BIO-CONSULT, dem Umweltbüro der Stadt Melle und dem Landkreis Osnabrück seitens der Wohnungsbau Grönegau GmbH erworben, auf der künftig die Umsetzung der CEF-Maßnahmen als Feldvogelinsel für beide Baugebiete erfolgen soll. Bereits ab der Brutzeit 2022 steht diese Fläche dauerhaft für den Artenschutz zur Verfügung und wird rechtzeitig aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen und durch entsprechende Einsaat für die Brutbedingungen der Feldlerche optimiert.



Abbildung 4 - Lage der erworbenen Ackerfläche zur Umsetzung einer Feldvogelinsel

Zur eindeutigen Zuordnung wurden im nachfolgenden Grundstücksplan zwei Teilflächen dargestellt. Die Umsetzung der Feldvogelinsel auf der westlichen Hälfte der Fläche (grün eingefärbt) wird die bestehenden CEF-Maßnahmen für das Baugebiet „An der blanken Mühle“ ersetzen. Die Umsetzung der Feldvogelinsel auf der östlichen Hälfte der Fläche wird für das geplante Baugebiet „An der blanken Mühle-östliche Erweiterung“ bereitgestellt. Für Einzelheiten der Umsetzung wird auf den Managementplan des Gutachterbüros BIO-CONSULT vom 08.11.2021 verwiesen.

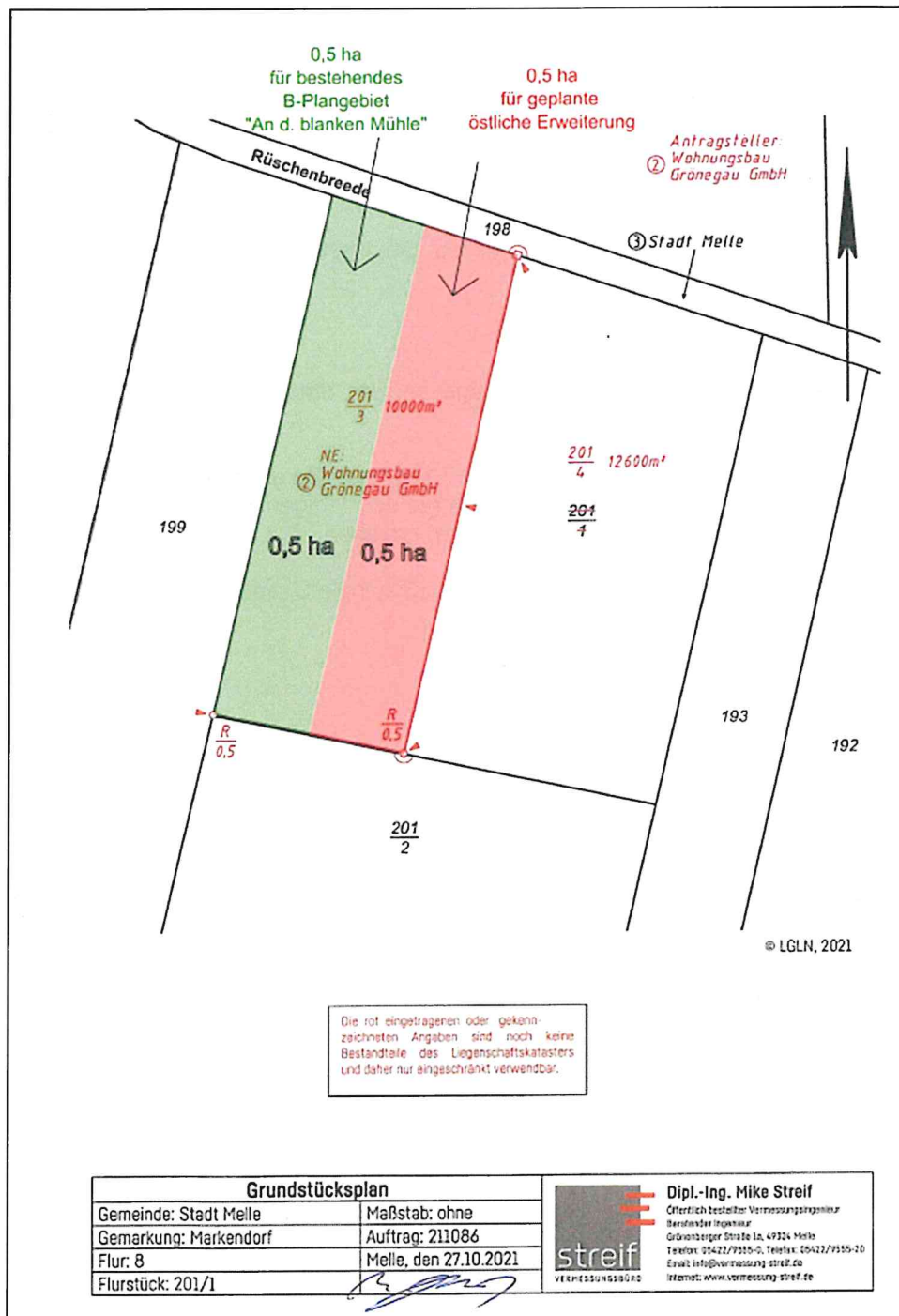


Abbildung 5 - Zuordnung der CEF-Maßnahmenflächen

- **Geruchsimmissionen**

Eine Begutachtung der Geruchsimmission wurde bei der Landwirtschaftskammer Niedersachsen in Auftrag gegeben. Gutachten, die bereits im Zusammenhang mit dem 1. Bauabschnitt erstellt wurden, zeigen dass die Jahresgeruchsstunden eine Ausweitung der Wohnbebauung bis zur Rüschenbreite zulassen, während im Süden des Gebietes mit Einschränkungen zu rechnen ist aufgrund der geringen Entfernung zur Kläranlage. Aufgrund der dort vorgesehenen Regenrückhaltung dürften aber Lösungsmöglichkeiten bestehen.

- **Verkehrsimmissionen**

Ein Verkehrslärmgutachten wurde beim Büro RP Schalltechnik, Osnabrück, in Auftrag gegeben.

- **Hydraulischer Nachweis**

Ein hydraulischer Nachweis wurde bei der HI-Nord Planungsgesellschaft mbH, Osnabrück, beauftragt.

- **Archäologie**

Im Zusammenhang einer Voranfrage bei der Stadt- und Kreisarchäologie wurde folgende Einschätzung abgegeben:

"An der blanken Mühle hatten wir 2017 Suchschnitte gezogen, die ohne archäologische Funde und Befunde blieben. Daher sollte es bei der dortigen Erweiterung ausreichen, wenn wir uns die abgezogenen Erschließungstrassen ansehen..."

(Mail Hr. Friederichs, Stadt- und Kreisarchäologie Osnabrück vom 27.07.2021)

3 Zielsetzungen der Entwicklung

3.1 Zielgruppen, Nachfragesituation

- Überwiegend Selbstnutzer: junge Familien, Paare, Senioren (oft aus größerem Eigentum kommend)
- Auch Kapitalanleger und Investoren (z.B. private Investoren für Doppel- oder Mehrfamilienhausbebauung, Immobiliengesellschaften, Bau- und Handwerksbetriebe)

3.2 Bebauung und Baudichte

- Geschosswohnungsbau im Süden (2-3 geschossig)
- Mögliche verdichtete Bauweise mit Doppelhäusern im Süden und Osten (1-2 geschossig)
- Reihenhausezeile (1-2 geschossig)
- Einfamilienhausbebauung (1-2 geschossig)
- Für die verdichtete Bauweise ist eine GRZ von 0,4 – bei städtebaulich gebotenen Verdichtungen auch bis 0,6 - vorzusehen.

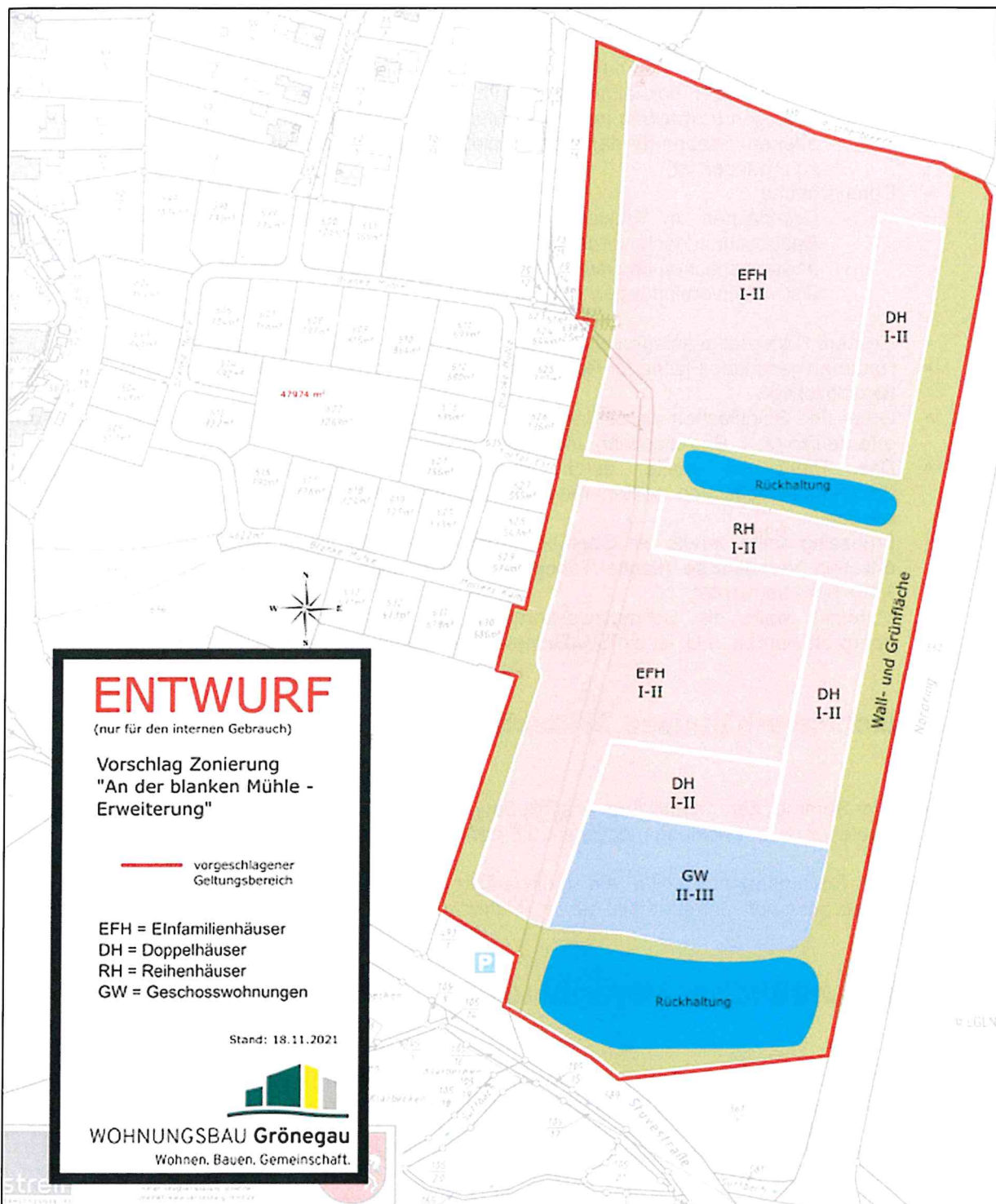


Abbildung 6 - Zonierungsvorschlag

3.3 Öffentliche Erschließungs- und Bedarfsflächen

- Straßenhierarchien (Haupt- und Nebenerschließung) ausbilden. Im Straßenraum sollte Straßenbegleitgrün ausgebildet werden.
- Hauptanbindung im Süden von der Stüvestraße
- Nebenanbindung im Westen von Torfer Esch und Möllers Kamp
- Anbindung für Flucht- und Rettung (Kein PKW-Verkehr) im Norden
- Erschließung mit einem Regelquerschnitt von etwa 6,5 m Breite (Genaue Straßenbreiten sind abhängig von Planung, Straßenhierarchien und beabsichtigter Ausbauart).
- Anbindung an vorhandene Fußwegestrukturen ermöglichen und Durchwegung für den Fuß- und Radverkehr schaffen.
- Ggf. Mehrstufige Regenrückhaltung
 - z.B: 1. Regenrückhaltung zentral im Gebiet
 - 2. Regenrückhaltung im Süden (hier besteht bereits ein Regenrückhaltebecken nebst offenem Graben für das Wohngebiet „An der blanken Mühle“, dass zu erweitern bzw. zu ergänzen ist)
- Durchgrünung
 - Grünflächen im Westen (offener Graben) erweitern und als Übergang zum 1. Bauabschnitt nach Norden fortsetzen
 - Abstandsflächen im Osten zum Nordring (ggf. Lärmschutzwall)
 - Ost -Westverbindungen vorsehen
- Größere Parkierungsanlagen sind einzugrünen und mit Bäumen zu gliedern.
- Naturnah gestaltete Fläche für Regenrückhaltung (ein Löschwasserspeicher ist im 1. BA bereits berücksichtigt)
- Grün- und Spielflächen als zentralen Quartiersplatz ggf. mit Rückhaltung kombinieren soweit erforderlich (s. 1. Bauabschnitt) und wirtschaftlich darstellbar
- Das Plangebiet sollte durch grünordnerische Maßnahmen gegliedert werden. Kompensationsflächen sollten möglichst zusammenhängend und nicht kleinteilig angelegt werden.
- Frühzeitig sollte bereits ein Oberflächenentwässerungskonzept erstellt werden, welches die örtlichen Verhältnisse (flache Topografie, Kanalhöhen und Kanaldimensionierungen sowie Retention) betrachtet;
- ebenfalls sollte die Schmutzwasserableitung hinsichtlich der vorhandenen Kanalhöhen überprüft werden; u.U. ist ein SW-Pumpwerk zu berücksichtigen

3.4 Flächenverhältnisse, Wirtschaftlichkeit

- Die Summe der öffentlichen Erschließungs- und Bedarfsflächen sollte aus Gründen der Baulandpreisentwicklung möglichst 20% der PLangebietsfläche nicht überschreiten.
- Bei Reihenhäusern sollte ein rückwärtiger Gartenweg berücksichtigt werden (z.B. zur Entsorgung von Gartenabfälle etc. bei Mittelhäusern).

4 Städtebaulicher Vorentwurf und Bauleitverfahren

Unter Berücksichtigung einer seitens der Stadt Melle beauftragten Rahmenplanung des Planungsbüros Cappel + Kranzhoff aus Hamburg hat die Wohnungsbau Grönegau einen eigenen städtebaulichen Vorentwurf erstellt. Dieser soll nach erfolgtem politischem Aufstellungsbeschluss durch ein zu beauftragendes Planungsbüro zu einem Bebauungsplan weiterentwickelt werden.

4.1 Städtebaulicher Vorentwurf



Abbildung 7 - Städtebaulicher Vorentwurf

Erschließung

Der städtebauliche Vorentwurf sieht drei Zufahrtmöglichkeiten für Kraftfahrzeuge vor. Eine Zufahrt soll von Süden über die Stüvestraße entstehen. Die zweite und dritte Zufahrt erfolgt je von Westen über die Straßen „Torfer Esch“ bzw. „Möllers Kamp“ aus dem Wohngebiet „An der blanken Mühle“.

Im Norden des Gebietes soll eine Anbindung als Flucht- und Rettungsweg an die bestehende Straße Rüschenbreite entstehen, die auch für Fußgänger und Radfahrer durchlässig ist. Die Straße Rüschenbreite ist aktuell weitgehend als schmaler landwirtschaftlicher Fahrweg hergestellt und ansonsten nicht ausgebaut. Für ein höheres Verkehrsaufkommen in diesem Bereich wäre aus Sicht der Wohnungsbau Grönegau ein zusätzlicher Linksabbieger auf dem Nordring sowie eine Verbreiterung der Straße Rüschenbreite zwischen Nordring und Auf Torf für den Begegnungsverkehr erforderlich. Ein Linksabbieger wird auch aufgrund des Abstandes zum Kreisverkehrsplatz skeptisch betrachtet. Im Bereich des Plangebietes wäre zudem allenfalls eine einseitige Bebauung gegeben. Die Anbindung aus dem Plangebiet an die Rüschenbreite soll daher für Anlieger- und Lieferverkehr nicht durchlässig sein. Eine Ausführung der Anbindung kann analog dem ersten Bauabschnitt „An der blanken Mühle“ als schmalere Straße mit seitlichen Grünstreifen und Straßenpollern erfolgen.

Für die an die Straße Rüschenbreite grenzenden Baugrundstücke soll insoweit ein Zufahrtsverbot von der Rüschenbreite festgesetzt werden. Die Erschließung dieser Grundstücke erfolgt ausschließlich von Süden aus dem Plangebiet.

Das Gebiet soll zudem über einen Fuß- und Radweg, im Westen an das Wohngebiet „An der blanken Mühle“ angeschlossen werden. Im Übrigen soll für Fußgänger und Radfahrer ein Wegenetz innerhalb der ringförmig angeordneten Grünflächen entlang der Außengrenzen des Plangebietes berücksichtigt werden sowie Verbindungen in Ost-Westrichtung vorgesehen werden.

Bebauungsstruktur

Das Plangebiet soll sich harmonisch in den örtlich vorhandenen Bestand sowie in die angrenzende freie Landschaft einfügen. Der Bestand besteht überwiegend aus ein- bis zweigeschossigen Einfamilienhäusern und weist nur im Bereich westlich des Friedhofes mehrgeschossige Mehrfamilienhäuser auf. Die Planung für die Baugebietserweiterung sieht daher überwiegend Grundstücke zur Bebauung mit ein-zweigeschossigen Einfamilienhäusern vor. Im Süden des Plangebietes ist ein Baufeld für Geschosswohnungsbau vorgesehen. Daran nördlich angrenzend und im Westen ist je eine Bauzeile mit Doppelhäusern geplant. Unterhalb des zentralen Grünstreifens ist eine Bauzeile für die Bebauung mit Reihenhäusern berücksichtigt.

Grünstrukturen und Entwässerung

Im Südwesten der Fläche wurde bereits ein Regenrückhaltebecken für das Bebauungsplangebiet „An der blanken Mühle“ hergestellt. Die Entwässerung erfolgt über einen offenen Graben entlang der Ostgrenze des örtlichen Friedhofes. Soweit im Zuge der Baugebietserweiterung keine Änderung dieser Entwässerung durch z.B. eine Verrohrung vorgesehen wird, sollten die Entwässerungsanlagen erhalten und für die Unterhaltung erreichbar bleiben. Eine Rückhaltung für die Baugebietserweiterung sollte aufgrund des örtlich starken Nord-Südgefälles daran östlich angrenzend erstellt werden. Im Osten des Gebietes sind voraussichtlich Bauabstände zur Nordumgehung einzuhalten, für die eine Umwidmung zur Kreisstraße bevorsteht. Inwieweit in diesem Bereich zudem Maßnahmen für den aktiven Verkehrslärmschutz (z.B. Verwallung) vorzusehen sind, wird das noch ausstehende Verkehrslärmgutachten ermitteln. Es wird aber aktuell davon ausgegangen, dass entsprechend Flächen vorzuhalten sind.

Es bietet sich daher an diese Flächen in die Grünflächenplanung einzubeziehen um möglichst zusammenhängende Grünflächen zu erhalten. Es wurde daher ein großzügiger 15-20 Meter breiter u-förmiger Grüngürtel um das Plangebiet geplant und zudem eine zentrale Ost-Westverbindung berücksichtigt, die zudem auch zum Teil als eine Vorstufe der Regenrückhaltung fungieren kann.

Innerhalb des Grüngürtels soll ein Fuß-/Radweg vorgesehen werden, der auch zum Zwecke der Unterhaltung der Entwässerungs- und Lärmschutzbauwerke dient.

Kinderspielgeräte sowie eine Boulebahn für alle Generationen sind bereits innerhalb der zentralen Grünfläche des ersten Bauabschnitts vorgesehen (ca. 150m-400m entfernt). Eine weitere Spielplatzfläche wurde daher für das Plangebiet nicht berücksichtigt. Es ist aber denkbar z.B. innerhalb des Grüngürtels oder innerhalb der zentralen Ost-West-Durchgrünung kleinere Spiel- oder Fitnessgeräte aufzustellen. Es bietet sich in Verbindung mit dem Fuß- und Radweg im Grüngürtel ggf. auch die Umsetzung eines „Themenweges“ z.B. ökologischer Lehrpfad, Fitness Trail o.Ä. an.

Einzelheiten zur weiteren Gestaltung und zur Entwässerung werden im Verlauf des Verfahrens durch weiter Fachplanungen erarbeitet und in das Bauleitverfahren aufgenommen.

4.2 Bauleitverfahren

Gewähltes Bauleitverfahren

Das Gebiet soll in einem Normalverfahren nebst auszuweisender Kompensationsflächen und durchzuführender Kompensationsmaßnahmen entwickelt werden. Im zu erstellenden Umweltbericht wird dazu eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung vorgenommen und geeignete Flächen und erforderliche Maßnahmen benannt.

Freigabe / Genehmigung

Datum:	
Unterschrift Auftraggeber:	
Unterschrift Projektleiter:	
<Weitere Unterschriften>:	

5 Anhang / Ressourcen

Anlage 1: Städtebaulicher Vorentwurf

Anlage 2: Entwurf ökologische Belange

Ökologische Belange in der Bauleitplanung – Nachhaltige Wohnbauentwicklung Bebauungsplan „An der blanken Mühle - Erweiterung“



Der Rat der Stadt Melle hat in seiner Sitzung am 24.03.2021 das Konzept der Ökologischen Belange in der Bauleitplanung beschlossen. Nachhaltige Maßnahmen sind in der Bauleitplanung zur berücksichtigen. Die folgende Liste dient dem Überblick über die in diesem Bebauungsplan eingeflossenen Maßnahmen.

Die Maßnahmenübersicht stellt Möglichkeiten dar, die geeignet sind, das formulierte Leitbild der nachhaltigen Wohngebiete zu erreichen. Die Maßnahmenübersicht umfasst beispielhafte technische und bauliche Maßnahmen, die auf den öffentlichen und/oder privaten Flächen umgesetzt werden können.

A	Regelung durch Festsetzungen in der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) oder durch eine kommunale Satzung
B	Regelung in den Grundstückskaufverträgen (teilweise in Form von städtebaulichen Verträgen)
C	Freiwillige Umsetzung ohne verbindliche Regelung ggf. unterstützt durch Information und Beratung
D	Umsetzung in der Erschließungsplanung bzw. Siedlungsentwicklung
E	Planerische Überlegungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung
/	Oder
+	Und

Handlungsfeld Energie				
Maßnahme	Beschreibung	Empfehlung	Leitbild	Umsetzung
Photovoltaik	Erzeugung von Strom über Photovoltaik-Anlagen auf Dachflächen oder an Fassaden	(A) / B / C / E	5	(A) + C
Sole/Wasser-Wärmepumpe mit Flachkollektor	Erzeugung von Wärme und Kälte in geringer Tiefe mit Flachkollektoren	C	5	
Sole/Wasser-Wärmepumpe mit oberflächennaher Geothermie	Erzeugung von Wärme und Kälte mit Tiefenbohrungen und oberflächennaher Geothermie	C	5	
Luft-Wasser-Wärmepumpe	Erzeugung von Wärme und Kälte aus der Umgebungsluft mit einer Wärmepumpe	C	5	
Grundwasser-Wärmepumpe	Erzeugung von Wärme und Kälte aus Grundwasser mit einer Wärmepumpe	C	5	
Kalte Nahwärme	Nutzung von regenerativen Wärmequellen und Verteilung über ein kaltes Nahwärmenetz	B / C / E	5	
Wärmenetz	Verteilung von Wärme in einem Nahwärmenetz aus verschiedenen Erzeugungsanlagen	(A) / B / C / E	5	
Abwasser-Wärmepumpe	Nutzung der Wärme aus Abwasserkanälen	C	5	
Solarthermie	Erzeugung von Wärme auf Dachflächen, Car-Ports, Garagen	B / C / E	5	
Passive Solarnutzung	Nutzung der Solarenergie zur Beheizung des Gebäudes ohne technische Anlagen	B / C	3, 5	
Blockheizkraftwerk (BHKW)	Erzeugung von Strom und Wärme in einer KWK-Anlage mit Biogas oder Biomasse (z.B. Holzhackschnitzel) als Brennstoff	B / C	5	
Holzheizung	Erzeugung von Wärme in einer Holzheizung mit Holzhackschnitzeln, Pellets, Holzbriketts oder Scheitholz als Brennstoff	C	5	
Kühlung	Erzeugung von Kälte mit selbst erzeugtem Strom, mit Solarthermie oder mit Abwärme aus einem BHKW	C	3, 5	
Energiestandards	Energiestandards für Wohngebäude, welche über die gesetzlichen Vorgaben hinausgehen. Z.B. KfW-Standards	B / C	5	B
Energieberatung	Beratung von Bauherren und Entwurfsverfassern zu den Möglichkeiten der Einsparung oder nachhaltigen Erzeugung von Energie und Wärme	C	5	
Nachhaltige Gebäudetechnik	Gebäudetechnik, die nachhaltigen Standards entspricht, um Energieverluste zu vermeiden und Ressourcen zu schonen	C	5	

Energiearme und ökologische Baumaterialien

Verwendung von ökologischen Baustoffen ohne bedenkliche Inhalte mit geringer grauer Energie und auf Basis natürlicher, nachwachsender Rohstoffen

B / C

5

Handlungsfeld Mobilität				
Maßnahme	Beschreibung	Empfehlung	Leitbild	Umsetzung
Fuß- und Fahrradwege	Bau eines sicheren und attraktiven Fuß- und Fahrradwegenetzes zur Förderung der umweltfreundlichen Nahmobilität	D / E	1, 6, 7	E
Stellplatznachweis	Reduzierung der nachzuweisenden Stellplätze zur Reduzierung der versiegelten Fläche auf dem Grundstück	A	1, 6, 7	
Alternative Stellplatznachweise	Nachweis von Fahrradabstellanlagen oder Sharing-Angeboten alternativ zum PKW-Stellplatz	A	1, 6, 7	
Mobilitätsstation	Bündelung verschiedener Mobilitätsangebote an zentralen Stellen	C / D / E	1, 6, 7	
Radabstellanlagen	Sichere und überdachte Fahrradabstellanlagen im öffentlichen Raum	A / D	1, 6, 7	
Shared Mobility	Gemeinschaftliche Nutzung von Fahrzeugen, E-Rollern, Fahrrädern etc.	C	1, 6, 7	

Handlungsfeld Fläche und Bebauung				
Maßnahme	Beschreibung	Empfehlung	Leitbild	Umsetzung
Geschossigkeit	Reduktion der Flächeninanspruchnahme bei gleichzeitiger Erhöhung der Wohnfläche durch eine höhere Geschossigkeit	A + E	1, 4	A; E
Verdichtete Bauformen	Schaffung von verdichteten Bauformen wie z.B. Mehrfamilienhäusern und Reihen- und Kettenhäusern zur Reduktion der Flächeninanspruchnahme pro Bewohner	A + B + E	1, 4	A; E
Reduzierung der überbaubaren Fläche	Geringe Grundflächenzahl zur Reduzierung der versiegelten Fläche auf dem Grundstück	A + E	1, 3, 4, 7	
Dachbegrünung	Begrünung von Dachflächen zur ökologischen und klimatischen Aufwertung des Gebiets sowie zur Einsparung von Energie und Kosten	A / B / C	1, 3, 4, 5	(A)
Fassadenbegrünung	Begrünung von Fassaden zur ökologischen und klimatischen Aufwertung des Gebiets sowie zur Einsparung von Energie und Kosten	B / C	1, 4, 5	
Innenentwicklung	Priorität der Innenverdichtung und Verzicht auf die Ausweisung von Neubaugebieten im Außenbereich	A + D + E	1, 6	E
Erschließungsflächen	Reduzierung von öffentlichen Verkehrsflächen	A + D + E	1, 4	A; E

Materialität von Oberflächen	Verwendung von wasser- und luftdurchlässigen Materialien im Straßenraum und auf den Grundstücken	A + D	1, 4, 7	D
Handlungsfeld Wasser und technische Infrastruktur				
Maßnahme	Beschreibung	Empfehlung	Leitbild	Umsetzung
LED-Beleuchtung	Beleuchtung von Grundstücken und Straßen mit hocheffizienter LED-Technik zur Verringerung des Stromverbrauchs und zur artenschutzgerechten Beleuchtung	A / B / C / D	2, 5	D
Versickerungsfähige befestigte Flächen	Wasserdurchlässige Befestigungsflächen zur Stärkung des natürlichen Wasserkreislaufs	A / B / C / D	1, 3, 4, 7	A + D
Wassersensible Straßengestaltung	Gestaltung der Straßenräume mit Retentionsflächen und Freiflächen zum Schutz gegen Überflutung bei Starkregenereignissen	D	1, 3, 4, 7	
Regenwassernutzung	Nutzung von Regenwasser zur Verringerung des Trinkwasserverbrauchs	C	3, 5	C
Grauwassernutzung	Nutzung von Grauwasser zur Verringerung des Trinkwasserverbrauchs und zur Reduktion des Abwassers	C	3, 5	
Flächenversickerung	Versickerung von Regenwasser auf versickerungsfähigen Flächen zur Stärkung des natürlichen Wasserkreislaufs	A / B / C	4, 7	
Muldenversickerung	Versickerung von Regenwasser in Mulden mit Stauvolumen zur Stärkung des natürlichen Wasserkreislaufs und zum Schutz vor Überflutung	A / B / C	4, 7	
Mulden-Rigolenversickerung	Versickerung von Regenwasser in Mulden-Rigolensystemen mit hohem Stauvolumen zur Stärkung des natürlichen Wasserkreislaufs und zum Schutz vor Überflutung	A / B / C	4, 7	
Urbane Retentionsflächen	Nutzung von urbanen Flächen als temporären Retentionsräumen zum Schutz vor Überflutung	D + E	1, 4	
Offene Wasserflächen	Offene Wasserflächen erhöhen die Aufenthaltsqualität durch Kühlung im Sommer, erhöhen die Biodiversität und verbessern das Kleinklima	A / B / C	4, 7	
Siedlungswasserwirtschaft	Berechnung des Retentionsvolumens in Bezug auf extremere Ereignisse (aktuell 10jähriges anstatt 5jähriges Ereignis)	D + E	3, 4	D; E
Regenrückhaltung	Bau von naturnah gestalteten Regenrückhaltebecken	D + E	2, 4, 7	D; E

Handlungsfeld Freiraum und Grün				
Maßnahme	Beschreibung	Empfehlung	Leitbild	Umsetzung
Einfriedungen und Stützmauern	Verwendung von lebenden und grünen anstatt fester Einfriedungen sowie Verwendung von z.B. Natursteinmauern oder Böschungen	A / C	2, 7	A
Pflanzgebote	Pflanzungen auf Privatgrundstücken in Bezug auf den Grad der Versiegelung	A	2, 7	A
Gestaltung der Vorgärten	Vorgaben zur Gestaltung, Versiegelung und Bepflanzung der Vorgärten; Verbot von „Schottergärten“	A / C	1, 2, 7	A
Unbebaute Grundstücksflächen	Vorgaben zur Gestaltung, Versiegelung und Bepflanzung der unbebauten Grundstücksflächen	A / C	1, 2, 7	
Erhalt von Vegetation und Boden	Vorgaben zum Schutz und zum Erhalt von bestehender Vegetation einschließlich dem Kronentraufbereich und dem darunter liegenden Wurzelraum bei Baumaßnahmen	A / B / D	1, 2, 7	
Pflanzung klimaresilienter Arten	Pflanzung von Arten mit einer hohen Widerstandsfähigkeit gegen sich verändernde klimatische Bedingungen	A / C / D	2, 7	A
Pflanzung heimischer Arten	Pflanzung von Arten, die heimischen Tieren eine Lebensgrundlage bieten	A / C / D	2, 7	A
Artenschutzmaßnahmen	Artenschutzmaßnahmen an Gebäuden oder durch technische Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität	A / C	2	A
Frischluftschneisen	Schaffung von Frischluftschneisen zur Verbesserung des Kleinklimas	A / C + E	3, 7	
Naturnahe Freiflächen	Pflege der Begrünung nach den Bedürfnissen der heimischen Flora und Fauna (z.B. Wildwiese, Biotope, Streuobstwiese)	A / B / C	2, 7	
Biotopvernetzung	Gezielte städtebauliche Vernetzung von Biotopräumen zum Schutz und Erhalt der Natur und zur Förderung der Biodiversität	A / C	2, 7	
Begrünte Stellplätze	Verwendung von Materialien, die eine vollständige Versiegelung des Bodens vermeiden und Grünflächen integrieren	A / B / C / D	1, 3, 4, 7	A
Begrünte Straßenräume	Anlage von multifunktionalen (Regenwassermanagement, Schadstofffilterung o.ä.) Grünflächen entlang der Straßen und Wege	C	1, 3, 4, 7	

